

# new products bulletin

LIBRARY AND  
TECHNOLOGY CANADA  
LIBRARY  
AUG 1 1996  
BIBLIOTHÈQUE  
INDUSTRIELLE SCIENCE ET  
COMMERCE

# bulletin de produits nouveaux

This monthly bulletin is published to inform Canadian industry of licensing and joint venture opportunities that may be investigated for the purpose of forming manufacturing affiliations. If you are interested in any of the proposals you should contact the correspondent identified with the item and send a copy of your initial correspondence to the Canadian Government Trade Commissioner responsible for the area at the address indicated, in order that he can provide appropriate assistance or commercial information.

The Licensing Opportunities Section (34/3) of the BUSINESS CENTRE of the Department of Industry, Trade and Commerce, Ottawa, Ontario K1A 0H5 (Telephone: Long Distance ZENITH 0-3200 or 613 995-5771) should be advised of any agreements concluded as a result of this publicity.

Le présent bulletin, publié tous les mois, a pour objet d'informer l'industrie canadienne d'occasions de fabrication sous licence et d'entreprise en participation qu'il est possible d'étudier aux fins de constituer des affiliations manufacturières. Si l'une ou l'autre des propositions vous intéresse, auriez-vous l'obligeance de communiquer avec le correspondant et transmettre copie de votre premier échange de correspondance au délégué commercial du Gouvernement du Canada qui s'occupe de la région en cause, à l'adresse indiquée, afin qu'il puisse vous fournir l'aide ou les renseignements commerciaux pertinents.

Prière d'informer la Section des possibilités de licences (34/3), du CENTRE DES ENTREPRISES, ministère de l'Industrie et du Commerce, Ottawa (Ontario) K1A 0H5 (Téléphone: ZENITH 0-3200 ou 613 995-5771), de toute entente intervenue à la suite de la présente publicité.

MAY 1979

BULLETIN 280

MAI 1979

## High Pressure Washers, Jet Blasters, Pumps and Accessories

British company seeks a Canadian licensee or joint venture partner to manufacture and market in North America, and other markets not accessible from Europe, the "Pan-Aqua" line of power cleaning equipment said to have applications in every industry for safe and controlled washing; degreasing; removal of solid, caked-on dirt; sterilizing; sanitizing or scrubbing out of drains, sewers and pipes. The line includes hot and cold high pressure washers, water jet blasters, pumps and accessories. Special features of the washers are: a detergent container which provides high pressure washing with different additives for maximum speed, e.g., detergent/wax or soap/sterilizer, etc., with a big container and precision metering valve for economical use of all chemicals; an exceptionally powerful pump with a low r.p.m.; a multi-piston unit having all working parts of stainless steel which will pump very hot water and mild acids, is hard working, reliable and easy to maintain; a gun with an on/off trigger control with a safety guard, an automatic shut off, long or short lances and many different jets to give a variety of spray patterns — wet abrasive jetting, fan jetting, star jetting and pressure washing; a control panel with a pressure gauge, hours counter, push button start, electric socket and plug, combined thermometer and temperature control gauge and detergent metering valve. It is claimed that the machines operate on pressures of 1,000 p.s.i. (70 Kgs/cm<sup>2</sup>) to 2,500 p.s.i. (175 Kgs/cm<sup>2</sup>) and meet worldwide international safety requirements. They include internal water tanks, wire braided hoses, automatic shut off guns, pressure relief valves, recirculation systems, electrical safety factors plus T.E.F.C. motors and burn/shut off on hot water models. The water jet blasters, claimed to be the world's most powerful and the

## Laveuses à haute pression, gicleurs, pompes et accessoires

Une entreprise britannique est à la recherche d'un partenaire canadien intéressé à exploiter des brevets indépendamment ou dans le cadre d'une entreprise en participation en vue de fabriquer et de mettre en vente sur le marché nord-américain et sur d'autres marchés non accessibles à l'Europe, la gamme des appareils de nettoyage "Pan-Aqua". Ces machines peuvent être utilisées, paraît-il, dans toutes les industries pour effectuer, de façon sécuritaire et contrôlée, le nettoyage, le dégraissage, l'enlèvement des résidus solides, agglutinés, la stérilisation, l'assainissement ou l'épuration des drains, des égouts et des tuyaux. Cette gamme d'appareils comprend des laveuses à haute pression à chaud ou à froid, des gicleurs, des pompes et des accessoires. Les machines en question comprennent un récipient à détersif qui fournit le nettoyage à pression le plus rapide avec différents additifs, par exemple, détersif/cire ou savon/stérilisateur, etc., muni d'une grosse soupape pour mesurer avec précision en vue de l'utilisation économique de tous les produits chimiques; une pompe extraordinairement puissante faisant peu de tours par minute; un ensemble de pistons dont toutes les pièces sont faites d'acier inoxydable qui pomperont l'eau très chaude et les acides doux, qui sont durables, solides et faciles d'entretien; un fusil muni d'une manette de fermeture, d'un dispositif de sécurité, d'un arrêt automatique, de lances courtes ou longues et de différents jets permettant une variété de vaporisations, en outre un jet abrasif, un jet rotatif, un jet en forme d'étoile et un jet sous pression; d'un tableau de contrôle muni d'un manomètre, d'un compte-heures d'un bouton-poussoir de départ, d'une douille et d'une prise de courant électrique, d'un thermostat et d'une valve pour mesurer le détersif. On prétend que ces machines fonctionnent à des pressions allant de 1 000 l.p.c. (70 Kgs/cm<sup>2</sup>) à 2 500 l.p.c. (175 Kgs/cm<sup>2</sup>) et répondent à toutes les normes de sécurité internationales. Celles-ci incluent des réservoirs d'eau internes, des



Government  
of Canada

Gouvernement  
du Canada

Industry, Trade  
and Commerce

Industrie  
et Commerce



Gouvernement  
du Canada

Government  
of Canada

Industrie  
et Commerce

Industry, Trade  
and Commerce

most extensive range, operate at pressures from 1,500 p.s.i. to 17,500 p.s.i. (100 Kgs/cm<sup>2</sup> to 1,200 Kgs/cm<sup>2</sup>). Their standard accessories include: on/off heavy duty gun fitted with "dead man's" handle, trigger guard and safety lock; 60 feet heavy duty high pressure hose; 45 gallon water tank; internal pump recirculation system; 2 pressure gauges; stainless steel jet; multi nozzle head and nozzles; attachment for wet sandblasting; foot operational valve; plunger conversion kit and many optional extras in gun models, lances, spray jets, etc. See illustrations. Address enquiries to: Pan-Aqua Limited, Lee Mill Industrial Estate, Eastways, Ivybridge, Devon, England. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian High Commission, One Grosvenor Square, London, W1X 0AB, England.

#### Water Filter

British manufacturer offers the exclusive manufacturing rights and the exclusive or non exclusive marketing rights in North, Central and South America for its freshwater and sea filtration units to a Canadian company already engaged in some water-related field. The "SWS" filtration units come in two sizes: industrial, 60 x 30 cm with capacity up to 22m<sup>3</sup>/hour with larger volumes obtained by complexes in parallel and a mini unit 15 x 15 cm with capacity up to 2m<sup>3</sup>/hour. Built of corrosion-free fibreglas, the device is a rectangular box with a false ceiling consisting of a compression-moulded slotted plate which serves as an in situ filter for sub-sand abstraction of pre-filtered water. Also used in artificial water beds and for recirculation, the device removes suspended particles down to c. 1 micron (.00004 in). Continuous pumping gives massive reduction of iron, BOD, ammonia, nitrogen and bacteria, etc. This is not a desalination system. The filtration unit may be buried, open end down in the sea or river bed, has no moving parts, needs no chemicals or filter media and cannot be blocked by mussels or other fouling organisms. Principal current uses in freshwater are: domestic and community water supplies, fish farms, trickle irrigation, ranches and dairy farms. Sea water uses are: marine biology laboratories and fish farms, clean water for use in fish harbours and markets, coastal swimming pools. See illustration. Address enquiries to: George S. Cansdale, Sea Water Supplies Limited, North Parade, Skegness, Lincolnshire PE25 1BD, England. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division,

boyaux sous tresse métalliques, des fusils qui s'arrêtent automatiquement, des valves de réduction de la pression, des systèmes de recirculation, des facteurs de sécurité électrique et des moteurs TEFC et soupape de sécurité sur les modèles à eau chaude. Les jets d'eau, que l'on dit les plus puissants, et dont la gamme est la plus étendue au monde, fonctionnent à des pressions allant de 1 500 à 17 500 l.p.c. (100 Kgs/cm<sup>2</sup> à 1 200 Kgs/cm<sup>2</sup>). Leurs accessoires ordinaires comprennent un fusil à grande puissance muni d'un dispositif ouvert/fermé et d'une manette de sécurité, d'une garde à détente et d'une serrure de sécurité; 60 pieds de tuyau très résistant; un récipient pouvant contenir 45 gallons d'eau; un système de recirculation à pompe interne; 2 manomètres; un fusil en acier inoxydable; une tête à plusieurs gicleurs et divers gicleurs; un dispositif pour nettoyage au jet de sable humide; un clapet opérationnel à pied; un ensemble de conversion des pistons et nombre d'accessoires facultatifs dans le modèles de fusils, les lances, les jets à pulvérisation, etc. Voir les illustrations. Veuillez envoyer les demandes de renseignements à Pan-Aqua Limited, Lee Mill Industrial Estate, Eastways, Ivybridge, Devon (England). Prière d'envoyer une copie de votre correspondance initiale à la: Division commerciale, Haut-Commissariat du Canada, One Grosvenor Square, Londres W1X 0AB (Angleterre).

#### Filtre à eau

Un fabricant britannique offre les droits exclusifs de fabrication et les droits exclusifs ou non exclusifs de mise en marché en Amérique du Nord, Centrale et du Sud de ses appareils de filtration d'eau douce et d'eau salée à une compagnie canadienne fabricant déjà des produits de ce genre. Les filtres "SWS" viennent en deux formats: le format industriel de 60 x 30 cm et d'une capacité pouvant atteindre 22 m<sup>3</sup>/h (pour augmenter le volume, relier plusieurs filtres en parallèle) et le format miniature de 15 cm de côté et d'une capacité pouvant atteindre 2 m<sup>3</sup>/h. Construit en fibre de verre (donc, à l'épreuve de la corrosion), le filtre se compose d'une boîte rectangulaire à faux-plafond constitué d'une plaque à fentes moulée par compression; le filtre s'utilise sur place pour extraire l'eau préfiltrée par le sable. Aussi utilisé dans les lits de rivière artificiels et pour la recirculation, le filtre retient les particules en suspension de plus de 0.1 micron (.00004 po). Le pompage continu se traduit par une réduction massive du fer, de la demande biologique d'oxygène, de l'ammoniac, de l'azote, des bactéries, etc. Il ne s'agit pas d'un système de dessalage. Le filtre peut être enfoui, le côté ouvert vers le bas, dans le lit de la mer ou d'une rivière; il ne comporte aucune pièce mobile et n'utilise ni produits chimiques ni matériaux filtrants; les moules et autres organismes envahissants ne peuvent le bloquer. Voici les principales utilisations courantes du filtre en eau douce: réseaux d'alimentation en eau potable, entreprises piscicoles, irrigation goutte à goutte, ranchs et fermes laitières. En eau salée, le filtre est employé dans les laboratoires de biologie marine et les entreprises piscicoles et il fournit de l'eau propre aux ports poissonneux, aux marchés de poisson et aux piscines côtières. Voir l'illustration. Adressez vos demandes de renseignements à: George S. Cansdale, Sea Water Supplies Limited, North Parade, Skegness, Lincolnshire PE25 1BD, England. Veuillez

Canadian High Commission, One Grosvenor Square, London, W1X 0AB, England.

#### **Insulated Window Shutters**

British company is offering a license to a Canadian company to manufacture and market its insulated window shutters for interior installation. The shutters are unobtrusive, easy to install, simple to operate and offer a substantial reduction in heat loss through windows. They are constructed with a foam core of high insulation value and may be produced in a variety of finishes such as steel, plastic, timber, laminates, fabric, etc. In addition to a range of window sizes the units are available in a core thickness of 6mm, 9mm, 13mm, 20mm and 25mm depending on thermal insulation requirements. It is claimed that it would take approximately 5 to 6 hours for the same amount of heat to be lost through the shutters as would be lost in 1 hour through double glazing. The shutters also offer additional security when in the closed position. See illustration. Address enquiries to: Thermoblind Insulated Window Shutters Ltd, 28 Queen Street, Huddersfield HD1, 2SP Yorkshire, England. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian High Commission, One Grosvenor Square, London, W1X 0AB, England.

#### **PS Tipping Alloys**

Soviet State licensing agency offers the manufacturing and marketing rights to a Canadian company for PS tipping alloys developed by the Machine Building Technology R&D Institute (ROSTOV). The PS alloys are produced and granulated in the usual units. Based on chromium carbides and other easily available materials, they are cheaper than existing hard alloys. The tipping process, done by high frequency current is fully automated. PS alloys are tipped on flat and internal cylindrical surfaces. High frequency (70 to 500 kHz) currents do the heating (generator capacity 25 to 200 kW, according to size). Specially designed inductors ensure high efficiency and the required temperature. The tipping time, depending on a variety of factors, is 12 to 150 seconds. The strength and durability of the tipped layer is varied by changing the mix. The metal does not require cleaning before tipping even if covered by scale and rust. Tools and equipment tipped with a PS alloy are said to work much longer, i.e., a normal steel plowshare will work a whole season rather than getting blunt after 10 to 12 hours of working in heavy clays. The machines for automatic alloy and flux application can be manufactured by any engineering works and it is claimed that they can handle about 2.5 million plowshares a year and nearly 5 million cultivator teeth plus hundreds of thousands of digging blades, cutting parts for food processors, forage harvester cutterbars, etc.: that wear resistance tests show that these alloys are 100 to 140 percent more enduring than Sormite and 460 to 500

envoyer une copie de votre correspondance initiale à: Commercial Division, Canadian High Commission, One Grosvenor Square, London, W1X 0AB, England.

#### **Volets isolants**

Une société britannique désire conclure un accord de licence avec une société canadienne pour la fabrication et la commercialisation de volets isolants intérieurs. Les volets donnent plus d'intimité au foyer; ils sont faciles à installer, leur fonctionnement est simple et ils réduisent sensiblement les pertes de chaleur par les fenêtres. Ils se composent d'un noyau en mousse très isolante que l'on peut recouvrir de divers finis comme l'acier, le plastique, le bois, des laminés, du tissu, etc. Il y a des unités pour plusieurs dimensions de fenêtres, avec diverses épaisseurs de noyaux selon les besoins d'isolation thermique, soit 6mm, 9mm, 13mm, 20mm et 25mm. D'après le fabricant, la chaleur perdue en une heure par une fenêtre double prend 2,9 heures à traverser les volets. Les volets fermés offrent aussi une sécurité accrue. Voir l'illustration. Faire parvenir les demandes de renseignements à l'adresse suivante: Thermoblind Insulated Window Shutters Ltd, 28 Queen Street, Huddersfield HD1, 2SP Yorkshire, Grande-Bretagne. Veuillez faire parvenir une copie de votre correspondance initiale à la: Division commerciale, Haut-Commissariat du Canada, One Grosvenor Square, Londres, W1X 0AB, Grande-Bretagne.

#### **Alliages PS à placage**

Une agence d'Union soviétique offre sous licence à une société canadienne les droits de fabrication et de commercialisation des alliages PS pour la fabrication de mises rapportées développées par l'Institut de recherche et de développement technologique en construction de machines (ROSTOV). Les alliages PS sont fabriqués à l'aide de carbures de chrome et d'autres matériaux qu'on peut facilement trouver, ils sont moins coûteux que les alliages durs actuels. Les alliages PS sont plaqués, selon un procédé entièrement automatisé sur des surfaces plates, internes et cylindriques, et le chauffage est fait par des courants à haute fréquence (70 à 500 kHz – puissance du générateur: entre 25 et 200 kW, suivant les dimensions). Des inducteurs de conception spéciale assurent un haut degré d'efficacité et maintiennent la température nécessaire. Le temps de placage est de 12 à 150 secondes, selon divers facteurs. On peut varier la force des éléments de l'alliage. Il n'est pas nécessaire de nettoyer le métal avant d'appliquer la couche rapportée même s'il est couvert d'écaillés ou de rouille. On dit que les outils et l'équipement plaqués d'alliages PS durent beaucoup plus longtemps. Ainsi, par exemple, un soc ordinaire en acier pourra servir toute une saison au lieu de s'émousser, après 10 ou 12 heures de travail dans de l'argile épaisse. Les machines servant à faire les applications d'alliage et de flux peuvent être fabriquées par n'importe quel fabricant de machines. On prétend qu'elles peuvent traiter environ 2,5 millions de socs de de charrue par an et tout près de 5 millions de dents de cultivateurs ainsi que des centaines de milliers de lames de bêche, de pièces coupantes pour les appareils de traitement

percent more enduring than Steel 45. Address enquiries to: V/O Licensintorg, 31 U1. Kakhovka, 113461 Moscow, U.S.S.R. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian Embassy, 23 Starokonyushenny Pereulok, Moscow, U.S.S.R.

#### **Non-Shrink Grout**

American licensing subsidiary of U.S. corporation offers a Canadian company its trademarks and patents and technical assistance, advertising and promotional material for the licensed production and distribution in Canada of its non-shrink grout. The licensee will be expected to supply sand and cement which will be blended with the "Five Star" grout additive to be supplied from the U.S. The product contains no iron, aluminum, harmful chemicals or gypsum and is claimed to be the leading non-shrink, non-metallic grout; is licensed and manufactured throughout Europe, the Far East, South Africa, Australia and South America; and is currently used in heavy machinery, building columns, prestressed concrete, for grouting post tensioning cables, anchorages and in utilities such as steel and paper mills, refineries, chemical complexes, food processing plants, building construction, government installations, etc. Address enquiries to: Mr. Stanley Lewis, International Construction Products Research, Inc., The Babcock Building, Old Greenwich, Connecticut 06870. Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate General, 1251 Avenue of the Americas, New York City, N.Y. 10020.

#### **Veterinary Bandage**

British chemical company offers a Canadian manufacturer the manufacturing and the Canadian, North and South American marketing rights for its "Tendon-Eze" heat therapy appliance used primarily for the legs of horses or ponies to treat sprains, or reduce swelling and bruises. Composed of a strong plastic bag containing a gel that retains heat or cold, the bag is placed on the leg of an animal and held by tapes over gamgee or cotton wool and under a stable bandage. The product is reusable a number of times, especially if alternated as hot and cold applications. The firm will supply technical know-how, technicians on loan, advertising and promotional literature. Address enquiries to: Crown Chemical Company Limited, Stair House, Lamberhurst, Kent TN3 8DJ, England. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian High Commission, One Grosvenor Square, London, W1X 0AB, England.

des aliments, de barres de coupe pour moissonneuses à fourrage, etc. Les essais de résistance à l'usure sont aussi censés avoir démontré que ces alliages sont de 100 à 140% plus résistants que le sormite et de 460 à 500% plus de résistants que l'acier 45. Pour les demandes de renseignements, s'adresser à: V/O Licensintorg, 31, rue Kakhovka, 113461, Moscou, URSS. Veuillez envoyer une copie de votre correspondance initiale à: la Division commerciale, Ambassade canadienne, 23, Starokonyushenny Pereulok, Moscou, URSS.

#### **Coulis non contractant**

Un organisme américain, filiale d'une société américaine, offre sous licence à une entreprise canadienne, l'autorisation d'utiliser ses marques de commerce et ses brevets ainsi que du matériel publicitaire et promotionnel en vue de la production et de la distribution, au Canada de son coulis non contractant. Le détenteur de licence devra fournir le sable et le ciment qui seront mélangés avec l'adjuvant "Five Star" importé des Etats-Unis. Le produit est libre de fer, d'aluminium, de produits chimiques dommageables et de gypse et on prétend qu'il est le meilleur coulis non contractant et non métallique; il est fabriqué sous licence en Europe, en Extrême-Orient, en Afrique du Sud, en Australie et en Amérique du Sud; il est couramment utilisé dans les machines lourdes, les colonnes de câbles de tension, les ancrages et dans les usines comme les aciéries, les papeteries, les raffineries, les complexes de produits chimiques et les usines de transformation des produits alimentaires ainsi que dans la construction d'immeubles, les installations gouvernementales, etc. Faire parvenir les demandes à M. Stanley Lewis, International Construction Products Research, Inc., The Babcock Building, Old Greenwich (Conn.), 06870. Transmettre une copie de votre correspondance initiale au: Consulat général du Canada, 1251 Avenue of the Americas, New York City, N.Y. 10020.

#### **Bandage vétérinaire**

Une compagnie britannique de fabrication de produits chimiques offre à un fabricant canadien les droits de fabrication et de commercialisation au Canada, en Amérique du Nord et en Amérique du Sud pour son procédé thérapeutique appelé "Tendon-Eze", qui sert principalement à traiter les pattes des chevaux qui ont subi des foulures, ou à atténuer l'enflure et les contusions. Le tout est composé d'un sac de plastique résistant, contenant une gelée qui retient la chaleur ou le froid; le sac est attaché par des rubans sur la patte de l'animal sur de la ouate et sous un bandage solide. Le produit peut être réutilisé plusieurs fois, en particulier si on fait alterner les applications de chaud et de froid. La firme fournira le savoir-faire technique, des techniciens et de la documentation. Pour les demandes de renseignements, s'adresser à: Crown Chemical Company Limited, Stair House (Lamberhurst) Kent TN3 8DJ - Angleterre. Veuillez envoyer une copie de votre correspondance initiale à la: Division commerciale, Haut-Commissariat du Canada, 1, Grosvenor Square, Londres, W1X 0AB, Angleterre.

## Air/Gas Cleaning and Drying Equipment

American manufacturer of compressed air dryers and accessories offers a Canadian company having experience in piping and pressure vessel fabrication and pneumatics a know-how license to manufacture and market its complete series of compressed air/gas dryers and equipment in Canada. The dryers are regenerative desiccant types that have principal application in drying instrument and process air and are claimed to provide clean dry air, free of contaminants such as lubricating oil, water, atmospheric dust and dirt. The series include: 1) High Pressure Compressed Air or Gas Heaterless Dryers – Designed to dry air or other gases at inlet pressures of 3000 to 6000 PSIG at temperatures of 80° to 120°F. They provide dewpoints at atmosphere from -70°F to -120°F or lower, depending on the desiccant used, cycle time and purge flow. It is stated that flows up to 200 SCFM and pressures up to 10,000 PSIG and use of gases other than air are possible. 2) Standard MPC Series Compressed Air and Gas Electric Heater Dryers – Maximum flow capacity using activated alumina provides -40°F dewpoint at atmosphere pressure with 90°F inlet air. Flow capacity varies with changes in inlet air temperature and dewpoint requirements as well as with changes in pressure. 3) Compressed Air and Gas External Heaters and Dryers – 8 models in flow ranges from 225 SCFM to 4000 SCFM. Optional steam and gas fired reactivation means application versatility, resulting in a complete line of dryers to meet nearly every drying need. The external heater arrangement combined with forced-flow reactivation air provides the optimum air drying system. It requires no process air or gas for purging. Insulated vessels and reactivation system assures high efficiency and complete personnel protection. 4) High Pressure Air or Gas Cartridge Dehydrators – Highly efficient, compact, trouble-free, economical non-regenerative dryer for oil or water vapor removal. Provides dewpoints to -70°F or lower. 5) Modular Adsorptive Systems – Used in petroleum refining, petrochemical and chemical application, natural gas processing and atmospheric air reduction to permit the complete engineered system to be manufactured, piped, pre-wired and pre-tested under one roof assuring high quality control and minimizing costly in-field fabrication and testing expense. Other accessories are: New ESA Series Entrainment Separators with Automatic Trap and Drain, Electric Hygrometer, Piston and Diaphragm Compressors. See illustration. Address enquiries to: Mr. Jeffrey S. Kahn, Vice President, Kahn and Company, Inc., 885 Wells Road, Wethersfield, Connecticut 06109. Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate General, 1251 Avenue of the Americas, New York City, N.Y. 10020.

## Matériel de nettoyage et de séchage d'air et de gaz

Un fabricant américain de séchoirs d'air comprimé et d'accessoires connexes offre à une compagnie canadienne ayant de l'expérience dans la tuyauterie ainsi que dans la fabrication et la pneumatique des réservoirs à pression une licence de "savoir-faire" pour la fabrication et la mise en marché au Canada de sa gamme complète de séchoirs d'air et de gaz comprimé et d'autres appareils. Les séchoirs sont du type régénérateur à dessiccatif et sont principalement employés dans les appareils de séchage et pour l'air de traitement. Ils sont censés fournir de l'air sec propre, exempt d'agents contaminants comme l'huile, l'eau, les poussières atmosphériques et la saleté. La gamme comprend les appareils suivants: 1) séchoirs haute pression d'air et de gaz comprimé, sans élément, conçus pour sécher l'air ou d'autres gaz à une pression manométrique d'admission comprise entre 3000 et 6000 lb/po<sup>2</sup> et à une température comprise entre 80 et 120°F. À la pression atmosphérique, ces séchoirs produisent un point de rosée compris entre -70 et -120°F ou moins selon le type de dessiccatif utilisé, la durée du cycle et le débit de purge. Le fabricant mentionne qu'il est possible d'atteindre un débit de 200 pi<sup>3</sup>/mn (standard) et une pression manométrique de 10000 lb/po<sup>2</sup>, et que l'appareil peut sécher d'autres gaz que l'air. 2) Séchoirs standards d'air et de gaz comprimé, série MPC, à élément chauffant: lorsque de l'alumine activée est utilisée, le débit maximal permet un point de rosée de -40°F à la pression atmosphérique pour une température d'air à l'admission de 90°F. Le débit varie selon la température de l'air d'admission, les caractéristiques du point de rosée et la pression. 3) Séchoirs externes d'air et de gaz comprimé, à élément chauffant: il existe 8 modèles permettant un débit compris entre 225 et 4000 pi<sup>3</sup>/mn (standard). L'intégration d'un système de réactivation à la vapeur et au gaz sur un séchoir le rend polyvalent; on dispose alors d'une gamme complète de séchoirs permettant de répondre à tous les besoins. Le meilleur dispositif de séchage de l'air s'obtient par la combinaison d'un élément externe et d'un système pulsé de réactivation de l'air. L'isolation des réservoirs et du système de réactivation assure une grande efficacité et la protection complète du personnel. 4) Cartouches de déshydratation d'air ou de gaz à haute pression: séchoirs très efficaces, compacts, fiables, économiques, non régénérateurs, pour l'extraction des vapeurs d'huile ou d'eau. Ils permettent d'obtenir un point de rosée de -70°F ou moins. 5) Systèmes modulaires d'adsorption: utilisés pour le raffinage du pétrole, les applications pétrochimiques et chimiques, le traitement du gaz naturel et la réduction de l'air atmosphérique. Ils permettent la fabrication, les travaux de plomberie, le précâblage et les essais préliminaires de tout le système au même endroit, ce qui assure un contrôle serré de la qualité et réduit au minimum les coûts élevés de la fabrication sur place et les frais d'essai. Les autres accessoires sont les suivants: nouveaux séparateurs de liquides pulvérisés, série ESA, avec siphon automatique et purgeur; hygromètre électrique; compresseurs à piston et à diaphragme. Voir les illustrations. Adressez votre demande à: Mr. Jeffrey S. Kahn, Vice President, Kahn and Company, Inc., 885 Wells Road, Wethersfield, Connecticut 06109. Veuillez envoyer une copie de votre correspondance initiale à: Canadian Consulate General, 1251 Avenue of the Americas, New York City, N.Y. 10020.

### **Thin Brick Slabs**

Belgian manufacturer offers the know-how and equipment to produce thin baked clay brick slabs under license in Canada and will provide technical consultation of their application. This proposal would be of particular interest to current manufacturers of bricks as conversion of their facilities from brick to slab production is possible through the acquisition of a special die and minor equipment. It is claimed the changeover can be accomplished in less than half an hour and much less to revert to brick making, that there is no need to change the mechanical brick making equipment nor, in most cases, in the kiln cart loading procedure. The carts, however, have to be loaded manually. The extruding press gives eight clay ribbons instead of the regular clay columns, they are cut the same as the columns, and the eight slabs, sticking together are handled the same as regular bricks. Drying time for brick slabs over hollow bricks is 20 percent longer but it is claimed the economic advantages are evident even after taking into account breakage due to the fragile nature of the slabs as the process is less costly and less complex. While the "MOSABRIK" slabs can be used in covering cement block walls, their main application is in the manufacture of "MOSABOARD" building panels for constructing "MOSABLOCK" homes (homes built to give the appearance of solid brick). These panels weigh 250 pounds and consist of one half inch thick slabs faced inside with a sheet of plaster-board or other suitable material with a core of polyurethane foam of a density approximately 5 lbs./cubic foot. The mechanical strength of the panel is said to be remarkable, i.e., in a vertical position, depending on the nature of the inside face, to withstand a load of from 20,000 to 40,000 pounds. Test results are available. The panels may be joined by a metal frame and urethane glue to give a maintenance free mold appearance inside and out with a rigidity that permits even a two story home to be turned 90° onto its side without damage, making it ideal for areas frequented by earthquakes, etc. Address enquiries to: FJP Consultants, 326 Ridge Road, Grosse Point Farms, Michigan, U.S.A. 48236. Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate, 1920 First Federal Building, 1001 Woodward Avenue, Detroit, Michigan 48226.

### **Fast Action Integrated Pressing Tool**

Czechoslovakian state licensing organization offers design, patents and trademarks to a Canadian company for the manufacturing and worldwide marketing rights (except in COMECON countries) of the "RULIN" system, for an original pressing die method used in forming and cutting,

### **Dalles minces en brique**

Un fabricant belge offre, sous licence, au Canada les connaissances et l'équipement en vue de fabriquer des dalles minces en brique de terre cuite; il fournira aussi les conseils techniques sur leur utilisation. Cette proposition devrait tout particulièrement intéresser les fabricants actuels de briques puisqu'ils pourraient passer de la production de brique à la fabrication de dalles grâce à l'acquisition d'une matrice spéciale et de quelques pièces d'équipement. On estime qu'il faut moins d'une demi-heure pour passer à la production de dalles et encore beaucoup moins de temps pour revenir à la fabrication de briques; par ailleurs, il n'est pas nécessaire de modifier l'équipement mécanique de fabrication de briques ni, dans la plupart des cas, la méthode de chargement du four. Cependant, les voiturettes utilisées à cette fin devront être chargées manuellement. La presse de refoulage donne huit bandes d'argile plutôt que les colonnes habituellement obtenues, ces bandes sont ensuite découpées comme les colonnes; elles demeurent reliées et sont ensuite soumises au même traitement que les briques ordinaires. Par rapport aux briques creuses, les dalles prennent 20% plus de temps à sécher mais selon le fabricant, il est évident qu'elles offrent des avantages économiques puisque le procédé de fabrication est moins coûteux et moins complexe, ce, même en tenant compte qu'elles peuvent se briser en raison de leur fragilité. Bien que l'on puisse utiliser les dalles "MOSABRIK" comme revêtement de murs de moellon de béton, elles sont principalement utilisées dans la fabrication de panneaux de construction "MOSABOARD" utilisés pour la construction des maisons "MOSABLOCK" (maisons dont l'extérieur semble fait de véritables briques). Ces panneaux pèsent 250 livres chacun et se composent de dalles d'un demi pouce d'épaisseur, doublées à l'intérieur d'un revêtement de placo-plâtre et d'un noyau de mousse de polyuréthane d'une densité approximative de 5 lbs au pied cube. Ce panneau est censé posséder une résistance mécanique remarquable; en effet, en position verticale, un panneau pourrait soutenir, selon la composition de la paroi interne, une charge de 20 000 à 40 000 livres. On peut se procurer les résultats des essais. Les panneaux peuvent être retenus ensemble par un cadre de métal et de la colle à l'uréthane afin de donner une apparence unie à l'intérieur et à l'extérieur (ne nécessitant pas d'entretien); la rigidité de ces panneaux permet même de renverser une maison de deux étages sur le côté (90°) sans causer aucun dommage, ce qui serait utile dans les régions victimes de tremblements de terre, etc. Pour de plus amples renseignements, s'adresser au FJP Consultants, 326 Ridge Road, Grosse Point Farms, Michigan, U.S.A. 48236. Prière d'adresser un exemplaire de votre correspondance initiale au: Consulat du Canada, 1920 First Federal Building, 1001 Woodward Avenue, Detroit, Michigan 48226.

### **Presse à emboutissage intégrée à action rapide**

Une agence de Tchécoslovaquie offre sous licence, les dessins, brevets et marques de commerce à une compagnie canadienne pour la fabrication et la commercialisation, à l'échelle mondiale, (sauf dans les pays du CAEM) du système "RULIN". Il s'agit d'un procédé original d'em-

developed by the VUKOV Metalworking Industries Research Institute. The "RULIN" pressing die has a two-part structure. It is composed of an individually produced active pressing die and of a general purpose quick-clamping die set characterized by long durability. Owing to the possibility of repeated use of the die set, when working with the "RULIN" system, the productivity of the die for the same number and assortment of stampings can be doubled or even tripled. The choice of the sort and type of the moving pressing die is not limited. The die set design enables a quick change of the moving pressing die. Only the bottom part of the die set need be clamped. The die sets are designed in series consisting of 10 members for presses of 63 – 8000 kN press power. "RULIN" press dies are used in processing sheet metal having the same quality and dimensions as conventional types. It is claimed that in comparable systems the assembly of the die takes longer and requires more skilled workers; changes to die sets are frequently needed; and universality, field of application and durability are limited. See illustration. Address enquiries to: Mr. Jan Volny, Polytechna, P.O. Box 834, Pranska 9, 11245 Praha 1, Czechoslovakia. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian Embassy, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6, Czechoslovakia.

#### **Manipulating Truck for Cutting and Transporting Bales from Large Diameter Knitting Machines**

Czechoslovak State licensing organization offers drawings and/or a prototype to manufacture in Canada, and to market in North America, mechanical handling equipment developed by the Knitting Research Institute in Brno, to transfer bales of fabric from large diameter knitting machines. The truck comprises a light metal frame approximately 80 x 35 cm. with four rotating wheels, a cradle for depositing the bales, a cutting device controlled by a hand level and movable along a metallic guide bar, and a bar handle on the truck for manipulating it into position. To transfer the fabric to the truck, the knitting machine is stopped so that it is possible to shift the lower protective cover off, and drive the truck into the bottom part of the knitting machine with the axis of the truck and the cloth roller parallel to each other. (In cases where the frames of the machines are reinforced by means of metallic connecting bars situated on the floor under the machines, the problem can be solved by adding a subsidiary platform with inclined bridge.) The bale is loosened and put on the frame. The fabric is stretched slightly by rotating the bale and the cutting device is applied to separate the fabric which, at the same time, is directed to a newly mounted cloth roller and the bale put in the cradle and carried away

boutissage utilisé dans le formage et le coupage des métaux, procédé développé par la VUKOV Metalworking Industries Research Institute. La presse à emboutissage "RULIN" comprend deux parties, d'une part, une presse d'emboutissage active et indépendante et, d'autre part, un groupe de moules polyvalents, à fixation rapide et caractérisé par sa grande durabilité. Etant donné qu'il est possible de faire un usage répété des moules, lorsqu'on se sert du système "RULIN", il est donc possible de doubler ou même de tripler la productivité des moules pour un nombre et un assortiment semblables d'estampes. Le choix du type de presse d'emboutissage mobile n'est pas limité. La conception des moules à estampes permet d'effectuer un changement rapide de la presse d'emboutissage mobile. Seule la partie inférieure des moules à estampes doit être fixée. Les moules à estampes sont fabriqués en séries, composées de 10 pièces, dans le cas de presses dont la puissance varie entre 63 et 8 000 kN. Les matrices des presses "RULIN" servent à la fabrication de tôle de même qualité et de mêmes dimensions que la tôle ordinaire. On affirme que, dans le cas de systèmes comparables, l'assemblage des moules est plus long et doit être fait par des ouvriers plus spécialisés, que l'on doit changer les montures à estampes plus fréquemment et que les domaines d'application ainsi que la durabilité sont plus limités; de plus, les autres systèmes n'ont pas l'universalité du système "RULIN". Voir l'illustration. Adresser les demandes de renseignements à: M. Jan Volny, Polytechna, C.P. 834, Pranska 9, 11245 Praha 1, Tchécoslovaquie. Veuillez faire parvenir une copie de votre correspondance initiale à la: Division commerciale, Ambassade canadienne, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6, Tchécoslovaquie.

#### **Chariot de manutention pour le coupage et le transport des ballots des tricoteuses de grand diamètre**

Un organisme d'État de la Tchécoslovaquie, offre sous licence, l'envoi d'épures et (ou) d'un prototype en vue des droits de fabrication au Canada et de commercialisation en Amérique du Nord, d'un matériel mécanique de manutention, mis au point par le *Knitting Research Institute* de Brno, destiné à la manutention des ballots de tissu des tricoteuses de grand diamètre. Le chariot consiste en un châssis métallique léger mesurant environ 80 x 35 cm muni de quatre roues pivotantes, un berceau pour y déposer les ballots, un dispositif de coupage commandé par un levier manuel et qui se déplace le long d'une barre conductrice métallique et une poignée de tige pour placer le chariot dans la position souhaitée. Lors du transfert de la pièce de tissu de la machine à tricoter au chariot, la tricoteuse est arrêtée afin de permettre d'en retirer le couvercle protecteur inférieur et d'introduire le chariot sous la tricoteuse, les essieux des roues et l'arbre du rouleau de tissu étant parallèles. (Dans les cas où le bâti de la machine est renforcé au moyen de barres de connexion fixées dans le plancher, sous la machine, on résout le problème en ajoutant une plate-forme auxiliaire à pont incliné.) Le ballot est dégagé et placé sur le châssis. Le tissu est légèrement tendu par la rotation du ballot et le dispositif de coupage permet de couper le tissu qui, au même moment, est dirigé vers un cylindre enrouleur nouvellement monté; le ballot est déposé dans le berceau et sorti de la machine par le

from under the machine by the truck. Use of the manipulating truck is claimed to save 20 percent of the time needed to carry away a full roller and mount an empty one to enable the handling of large diameter rolls which would not be feasible with manual labour; and to eliminate the need for cutting mechanisms on individual machines as the cutting device on the truck can serve all operative machines. See illustration. Address enquiries to: Mr. Jan Volny, Polytechna, Pranska 9, P.O. Box 834, 11245 Praha 1, Czechoslovakia. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian Embassy, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6, Czechoslovakia.

#### **Knitted Vascular Prostheses**

Czechoslovakian foreign trade organization offers a license to manufacture and market in Canada a knitted vascular prostheses recently developed by the Knitting Research Institute in Brno for use by the medical profession. The device comes in six sizes which it is estimated will meet the requirements for most clinical uses. The polyester filament yarns, used in the manufacture of the grafts have been tested and approved by the National Institute for the Medicament Inspection in Prague. In addition, much research and development as well as clinical testing has been carried out which, it is claimed, show that the "MEDITEX" device is fully equal to other similar products and it is claimed that it is the first such product in the world to show no creasing. See illustration. Address enquiries to: Mr. Jan Volny, Polytechna, Pranska 9, P.O. Box 834, 11245 Praha 1, Czechoslovakia. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian Embassy, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6, Czechoslovakia.

#### **Printing Process**

West German firm offers under license to Canadian printing firms, a special process to apply ink on PVC or plastic substrates by a wet offset technique. This process is specially adapted to high quantity requirements and is applicable to all common screens. It can be run on ordinary wet offset presses. Address enquiries to: Seufert Verpackungen, Hans-Sachs-Str. 3, 6054 Rodgau 5, West Germany. Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate General, Immermannstrasse 3, 4 Duesseldorf, West Germany.

#### **Pelagic Trawls for Off-Shore Fishing**

East German foreign trade company offers technical and technological documents, know-how and patent licenses for its pelagic trawls to East and West Coast manufacturers in

chariot. On prétend que l'utilisation de ce chariot de manutention permet d'économiser 20 % du temps nécessaire pour emmener un rouleau complet et pour monter un cylindre vide, permettant la manutention de rouleaux de grand diamètre qu'il serait impossible d'effectuer manuellement et qu'il élimine le besoin de dispositifs coupeurs sur chaque machine vu que le mécanisme de coupage du chariot peut s'adapter à toute machine. Voir l'illustration. Faire parvenir les demandes à: M. Jan Volny, Polytechna, Pranska 9, P.O. Box 834, 11245 Praha 1 (Tchécoslovaquie). Transmettre une copie de votre correspondance initiale à la: Division commerciale, Ambassade du Canada, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6 (Tchécoslovaquie).

#### **Prothèses vasculaires**

L'Organisation du commerce extérieur de la Tchécoslovaquie offre une licence au Canada pour fabriquer et commercialiser des prothèses vasculaires récemment mises au point par l'Institut de recherche sur le tricot de Brno et qui seront utilisées dans le domaine de la médecine. Cette prothèse est offerte en six tailles, ce qui devrait répondre aux exigences de la plupart des utilisations médicales. Les filaments de polyester utilisés dans la fabrication des greffes ont subi des essais et ont été approuvés par l'Institut national de l'inspection médicale à Prague. De plus, une bonne partie de la recherche et du développement, de même que les essais cliniques, ont été effectués, ce qui démontre, affirme-t-on, que l'appareil "MEDITEX" est tout à fait comparable à d'autres produits similaires et on affirme qu'il s'agit du premier produit du genre au monde à ne pas se froisser. Voir l'illustration. Pour les demandes de renseignements, s'adresser à: M. Jan Volny, Polytechna, Pranska 9, P.O. Box 834, 11245 Praha 1 (Tchécoslovaquie). Veuillez faire parvenir une copie de votre correspondance initiale à la: Division commerciale, Ambassade canadienne, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6, Tchécoslovaquie.

#### **Procédé d'impression**

Une firme ouest-allemande offre, sous licence, aux imprimeries du Canada, un procédé spécial d'impression permettant d'appliquer l'encre sur CPV ou supports en plastique au moyen d'une technique d'impression simultanée. Ce procédé est principalement conçu pour répondre à une forte demande et peut être utilisé sur tous les écrans ordinaires. On peut l'utiliser sur des presses enrouleuses sèches ordinaires. Pour de plus amples renseignements, s'adresser à: Seufert Verpackungen, Hans-Sachs-Str. 3, 6054 Rodgau 5, République fédérale d'Allemagne. Prière d'adresser un exemplaire de votre correspondance initiale au: Consulat général du Canada, Immermannstrasse 3, 4 Duesseldorf, République fédérale d'Allemagne.

#### **Chaluts pélagiques pour la pêche en haute mer**

Une société d'exportation de l'Allemagne de l'Est offre, à des fabricants canadiens de la côte Est et de la côte Ouest, les documents techniques et technologiques, le savoir-faire et les

Canada. Conventional pelagic trawls have a mesh size of 400 mm. in the belly and the more advanced trawls have rope instead of netting in the belly area. The forward parts of the trawls are made of rope which it is said lowers resistance so that vessels with low propulsion powers can fish with nets of previously unusable sizes. As a result, it is claimed that it is possible to increase catches by ten to forty percent, damage to nets is decreased by thirty percent and the nets can be used in pelagic, surface, near bottom and bottom waters. The advantages claimed, in addition to lower incidence of damage and larger catches, are: low towing resistance, excellent maneuverability, faster hauling-in time and ability to make repairs at sea. For the sum of 40,000 DM, construction of a model "cable" (rope trawl) without fore gear and cod-end will be made with the licensee's own net and according to his technical instructions. These construction plans, advice and consultation will be provided to the licensee for the purpose of manufacturing and marketing further "cable" trawls. See illustration. Address enquiries to: Unitechna, AuBenhandelsgesellschaft m.b.H., DDR — 108 Berlin, MohrenstraBe 53/54, East Germany. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian Embassy, Matejki 1/5, Srodmiescle, Warsaw, Poland.

#### **Constant Flow Gas Regulator**

American inventor offers the manufacturing and marketing rights to his U.S. patent number 4,031,917 which covers a constant flow gas regulator apparatus adapted to be mounted inside a vessel containing gas under high pressure. It comprises an elongated regulator body having at least one flat surface, a conduit through said body with one end thereof terminating in an opening in the flat surface and an elongated, radiused, resilient spring reed having one end thereof operably secured to the flat surface with a portion of the reed extending over the opening in the flat surface in spaced relation thereto, whereby a substantially constant gas flow is maintained as the gas pressure in the vessel fluctuates or decreases. It is claimed that the regulator apparatus is particularly useful for metering oxygen from a portable container, is smaller than comparative gas flow regulators and, in addition, similar products do not meter at a constant flow throughout the range of pressures claimed for this device. Address enquiries to: Charles R. De John, 35 Beverly Road, W. Caldwell, New Jersey. Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate General, 1251 Avenue of the Americas, New York City, N.Y. 10020.

licences de brevet pour la fabrication de ses chaluts pélagiques. Les mailles des chaluts pélagiques traditionnels mesurent 400 mm, dans le ventre du filet, tandis que celui des chaluts plus perfectionnés est fait de corde plutôt que de mailles. Les parties situées à l'avant des chaluts sont faites de corde, ce qui, dit-on, réduit la résistance, de sorte que les navires à faible puissance de propulsion peuvent utiliser des formats de filets dont ils ne pouvaient se servir auparavant. C'est pour cette raison affirme-t-on qu'ils permettent d'augmenter les prises de 10 à 30 %, de diminuer les dommages subis par les filets de 30 % et ces filets peuvent être utilisés dans les eaux pélagiques, de surface, profondes et jusqu'au fond. On prétend qu'il offre d'autres avantages, en plus de diminuer les dommages et d'augmenter les prises, entre autres: la faible résistance de remorquage, l'excellente manoeuvrabilité, le relevage plus rapide et la possibilité d'effectuer des réparations en mer. Pour un montant de 40 000 DM, on confectionnera un modèle de chalut à cordage sans engin avant et sans poche de chalut avec le propre filet du détenteur de licence et suivant ses propres spécifications. Les plans de construction, conseils et services d'experts seront fournis au détenteur pour qu'il puisse fabriquer et commercialiser d'autres chaluts à cables. Voir l'illustration. Pour toutes demandes de renseignements, s'adresser à: Unitechna, AuBenhandelsgesellschaft m.b.H., RFA, 108 Berlin, MohrenstraBe 53/54, Allemagne de l'Est. Veuillez envoyer une copie de votre correspondance initiale à la: Division commerciale, Ambassade canadienne, Matejki 1/5, Srodmiescle, Varsovie, Pologne.

#### **Régulateur de débit constant du gaz**

Un inventeur américain offre les droits de fabrication et de commercialisation de son brevet d'invention américain n° 4 031 917 qui consiste en un appareil de régulation à débit constant de gaz conçu pour être installé à bord d'un bateau transportant du gaz à haute pression. Ce régulateur est composé d'une boîte allongée ayant au moins une surface plate, d'un conduit traversant cette boîte et dont l'une des extrémités débouche sur la surface plate, d'une lame à ressort allongée, courbée, résiliente dont l'une des extrémités est fixée à la surface plate et dont une partie s'étend sur la surface plate dans une relation d'espace, ce qui permet de maintenir le débit de gaz relativement constant alors que la pression du gaz dans le bateau subit des fluctuations ou des baisses. On soutient que l'appareil régulateur est particulièrement utile pour mesurer le taux d'oxygène d'un récipient portatif, est plus petit que les autres régulateurs de débit du gaz; de plus, les produits semblables ne mesurent pas à un débit constant sur toute la gamme de pressions comme ce dispositif le fait. Prière d'envoyer les demandes de renseignements à M. Charles R. De John, 35 Beverly Road, W. Caldwell, New Jersey. Prière d'envoyer une copie de votre correspondance initiale au: Consulat général du Canada, 1251 Avenue of the Americas, New York City, N.Y. 10020.

### **Solar Energy Collector**

Israeli manufacturer offers drawings, technical know-how, technicians on loan and literature to a Canadian company for the manufacturing and marketing rights in Canada for its solar energy collectors which have special tube fins made of aluminum in very sophisticated configurations. These fins almost completely eliminate convection currents, turning the air between the fins into ventible heat traps from which energy is transferred to the fins and the water tubes. The fins' geometry also reduce return radiation. This system is claimed to be more efficient than traditional models. Product is being commercially produced in the United States by Solcoor Inc., 849 South Broadway, Room 208, Los Angeles, California 90014. Mr. Jano Tyroller of Solcoor may be contacted concerning product acceptability. See illustration. Enquiries re licensing affiliation should be addressed to: Lordan Solar Energy Systems, Kvar Szold, Galil Elion, Israel. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian Embassy, 220 Hayarkon Street, Tel Aviv, Israel.

### **Easy Loading Trailer**

British R&D organization offers the manufacturing and marketing rights to a Canadian company for its mobile trailer leader on which patents have been applied for in 22 countries including Canada (9 issued). The "Easyloader" trailer has manual screw jack front support legs working simultaneously, forming a ramp so constructed that the wheels clear the ground when the ramp is operated. This transforms any flat bed/tipper truck into a civilian or army vehicle carrier. It can be towed behind any vehicle from the size of a Landrover upwards. Its basic weight is only one ton one cwt and it will load up to 20 tons (or sixty tons on a modified trailer). It is claimed that there is enormous scope for variation in its top decking, which can also cope with tracked vehicles, excavators, loading of cattle and rail cars, tipping into hoppers, shipping and temporary bridging with variable loading heights up to 5 ft. 3 ins. (158 cms.). The rugged machine has had rigorous testing in which Southampton University and Wolfsons were involved. Its construction is simple using quite limited equipment. The standard model, in towing position, is 16 ft. 6 ins. (495 cms.), 7 ft. 6 ins. (215 cms.) wide and has run up flaps. All models are subject to substantial size variations. The tow bar, with fitted ring tow hitch, is detachable. Suspension is rubber bonded heavy duty, with over-run and parking brakes. It is a one man operation. In trial manufacture in the U.K. in 1978 costs were £800 - £900 with an ex factory sale price of £1,250. Technical drawings will be made available to the licensee. See illustrations. Address enquiries to: Mr. B.E. Gill, Upbery Property Co. Ltd., 'Beresfords', Beresford Hill, Boughton, Monchelsea, Maidstone, Kent, U.K. Please send a copy of your initial correspondence to Commercial Division,

### **Collecteur d'énergie solaire**

Un fabricant d'Israël offre à une entreprise canadienne, les connaissances techniques, le détachement de techniciens ainsi que la documentation pour droits de fabrication et de commercialisation au Canada de ses collecteurs d'énergie solaire fabriqués de tubes spéciaux à ailettes en aluminium assemblés de façon très complexe. Ces ailettes éliminent presque complètement les courants de convection, en poussant l'air entre les ailettes dans le piège à chaleur muni d'un système de ventilation à partir duquel l'énergie est acheminée aux ailettes et aux tubes d'eau. La forme même des ailettes réduit la perte de rayonnement. On affirme que ce système est plus efficace que tous les modèles traditionnels. Ce collecteur est actuellement fabriqué et vendu aux Etats-Unis par la Solcoor Inc., 849 South Broadway, Room 208, Los Angeles, California 90014. On peut communiquer avec M. Jano Tyroller de la Solcoor au sujet de l'acceptabilité du produit. Voir l'illustration. Pour toutes demandes de renseignements, s'adresser à: Lordan Solar Energy Systems, Kvar Szold, Galil Elion, Israël. Veuillez envoyer une copie de votre correspondance initiale à la: Division commerciale, Ambassade du Canada, 220 rue Hayarkon, Tel Aviv, Israël.

### **Remorque à chargement facile**

Un organisme britannique de R et D offre à une société canadienne les droits de fabrication et de commercialisation de son chargeur-remorque mobile pour lequel il a demandé des brevets dans 22 pays, dont le Canada (9 accordés). La remorque "Easyloader" a des pieds d'appui synchronisés à l'avant, qui se lèvent manuellement par vérin à vis pour former une rampe et dégager les roues du sol. Cette caractéristique permet de transformer tout camion à plate-forme plate ou basculante en transporteur de véhicules militaires ou civils. Tout véhicule de type "Landrover" ou plus gros peut trainer la remorque. Son poids de base n'est qu'une tonne un quintal et il peut supporter des charges allant jusqu'à 20 tonnes (60 tonnes pour la version modifiée). Le type de plate-forme peut également varier beaucoup, ce qui permet de charger des véhicules à chenilles, des excavateurs, des wagons à marchandises et à bestiaux, des trémies basculantes, et de servir de rampe d'expédition et de pont temporaire avec une hauteur de chargement variable allant jusqu'à 5 pieds 3 pouces (158 cm). Cette machine solide a subi des essais rigoureux, entre autres à la Southampton University et à la Wolfsons. Elle est facile à construire avec un équipement limité. Le modèle ordinaire, en position de remorque, mesure 16 pieds 6 pouces (495 cm) de longueur, 7 pieds 6 pouces (215 cm) et comprend des rampes rabattables. Tous les modèles peuvent être largement modifiés. La barre de traction, avec attelage à anneau ajusté, peut s'enlever. Il y a des amortisseurs de service dur à bague de caoutchouc ainsi que des freins asservis et un frein de stationnement. Une personne seule peut s'en servir. Lors des essais de fabrication au R.-U. en 1978, elle coûtait entre 800 et 900 livres, avec un prix de vente à l'usine de 1 250 livres. Le détenteur de la licence aura accès aux plans. Voir les illustrations. Faire parvenir les demandes de renseignements à M. B.E. Gill, Upbery Property Co. Ltd., "Beresfords", Beresford Hill, Boughton, Monchelsea, Maidstone, Kent, R.-U. Veuillez faire parvenir une copie

Canadian High Commission, One Grosvenor Square, London, W1X 0AB, England.

### **Complete Solar System**

West German manufacturer seeks a Canadian contractor or distributor having a customer service organization in the radiator construction, ventilation techniques, etc., to initially market its special solar energy machinery and equipment and to eventually establish a manufacturing plant in partnership with him in Canada. The products primarily include: solar gravity systems; flat collectors made of copper, steel or 'aluplatine'; façade collectors; solar controls; heat pumps; solar boilers, etc. It is claimed that approximately 300 plants have been brought into production by the German firm as well as special machinery having application in semiconductor techniques. It is suggested that a prospective Canadian affiliate should consider opening a warehouse. Initial capital requirements are estimated to be DM 150,000 to 200,000. Conditions and marketing rights are negotiable. The offering firm will make advertising material available to the Canadian partner. See illustration. Address enquiries to: M. Bindl Maschinenbau GmbH, Postfach 131, 8494 Waldmunchen, West Germany. Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate General, Immermannstrasse 3, 4 Duesseldorf, West Germany.

### **Tension Indicating Fasteners**

American inventor/developer offers the manufacturing and worldwide marketing rights, exclusive of U.S.A., to a Canadian company for its patented direct tension indicating fasteners that employ either optical or electronic indicators recessed into the head which inform an operator or observer the exact tensile load acting on the bolt. TELL-TORQ visual indicating bolts have a brightly colored indicator area which changes color dramatically with bolt tension permitting rapid determination of safe condition by visual inspection. TENSITRONIC bolts incorporate a passive etched microcircuit in the head which is responsive to tensile stress, which may be read out without contact by a hand-held digital instrument. Both products are useful in applications where safety and reliability are crucial where maintenance and downtime are to be minimized or where inspection is costly and time-consuming. Tension-indicating fasteners provide higher pre-load accuracy than can be obtained with torquing methods. The indication is absolute and reversible over countless tightening-loosening cycles allowing tension determination at any time. The initial market will be industrial safety-related applications and areas seeking reduction of maintenance. Such areas are: Safety mine-roof bolts; Railroad freight bearing bolts (This market is not open to the Canadian licensee); Heavy off-road earth-moving equipment; Aircraft; Automobiles; Heavy industrial machinery; Ore-grinding mills;

de votre correspondance initiale à la: Division commerciale, Haut-Commissariat du Canada, One Grosvenor Square, Londres, W1X 0AB, Grande Bretagne.

### **Système solaire complet**

Un fabricant allemand offre, sous licence, à un entrepreneur ou un distributeur canadien possédant un organisme de service au client dans le domaine de la construction de radiateurs, des techniques de ventilation, etc., les droits de commercialisation de son équipement et ses appareils d'énergie solaire spéciaux; et il envisagerait éventuellement d'établir au Canada une usine de fabrication, à gérer en participation. Les produits en cause comprennent actuellement des systèmes de gravité solaire, des collecteurs plats en cuivre, en acier ou en "aluplatine", des collecteurs de façade, des contrôles solaires; des pompes à chaleur; des chaudières solaires, etc. Cette entreprise allemande aurait amorcé la production de 300 usines et aurait mis en application de la machinerie utilisant des techniques spéciales de semi-conduction. Il serait bon qu'une filiale canadienne étudie la possibilité d'ouvrir un entrepôt. Le capital initial nécessaire est estimé de 150 000 à 200 000 DM. Les conditions et droits de commercialisation sont négociables. L'entreprise vendeuse mettra à la disposition de la société canadienne les documents publicitaires nécessaires. Voir l'illustration. Pour de plus amples renseignements, prière de s'adresser à: M. Bindl Maschinenbau GmbH, Postfach 131, 8494 Waldmunchen, Allemagne de l'Ouest. Veuillez faire parvenir une copie de votre correspondance initiale au: Consulat général du Canada, Immermannstrasse 3, 4 Duesseldorf, Allemagne de l'Ouest.

### **Boulons indiquant la tension**

Un inventeur américain offre à une entreprise canadienne, les droits de fabrication et de commercialisation, à l'échelle mondiale sauf aux Etats-Unis, de ses boulons brevetés qui, munis de témoins optiques ou électroniques encastrés dans la tête du boulon, indiquent directement à un opérateur ou à un observateur, l'effort de traction exercé sur le boulon. Les boulons TELL-TORQ ont un témoin brillamment coloré dont la couleur change de façon saisissante selon l'effort de traction, permettant ainsi de déterminer rapidement et visuellement, les conditions de sécurité. La tête des boulons TENSITRONIC contient un microcircuit passif gravé qui réagit à l'effort de traction qu'on peut constater sans utiliser un instrument digital manuel. L'usage de ces deux produits est avantageux dans les cas où la sécurité et la fiabilité sont cruciales, où les temps d'arrêt technologique ou d'entretien doivent être minimisés et où la vérification est coûteuse et fastidieuse. Les boulons indiquant la tension assurent une précision plus grande que celle qu'on peut obtenir par les méthodes conventionnelles de rotation. L'indication est absolue et réversible au cours d'innombrables cycles de serrage et de desserrage, permettant ainsi de déterminer la tension en tout temps. Les secteurs où prime la sécurité industrielle et ceux où l'on tente de réduire les coûts d'entretien constitueront les premiers débouchés pour ces produits. Notons parmi ceux-ci, les boulons d'étalement des plafonds de galeries de mines, les boulons de paliers de wagons marchandises (marché non accessible au détenteur canadien

Nuclear Power plants; Concrete anchor bolts for construction industry; Bridges, Structural engineering; Electrical switch-gear and heatsinks. Four U.S. patents and 22 foreign patents are offered along with engineering and production know-how, technical assistance in start up, technical reports, test reports, sales literature, working prototypes, etc. Address enquiries to: Mr. Charles H. Popenoe, President, Technion Corporation, 6307 Wiscasset Road, Bethesda, Maryland 20016. Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate, 3 Parkway Building, Suite 1310, Philadelphia, Pennsylvania 19102.

### **Furniture**

Australian designer/manufacturer of pine residential furniture seeks a Canadian furniture company to manufacture under license, for the Canadian and U.S. markets, its "Studio Line" of furniture. "Studio Line" consists of a broad range of furniture and accessories for the bedroom, lounge, hall, diningroom, kitchen, den and patio. The aim of the collection is to create integrated components which blend into and form part of a total living environment. Construction is mainly of solid pine, aluminum and leather with the use of glass, canvas and denim as additional elements. The simplicity of design allows production with a minimum of factory space and machinery. The furniture has been produced in Australia for five years and has found some acceptance in Europe, the Middle East and Honolulu. The Australian firm will provide technical expertise, design, production methods, working drawings and brochures. See illustration. Address enquiries to: Robert Dunlop, P.O. Box 102, 47 Hayward Street, Stafford, Brisbane/Queensland, Australia 4053. Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate General, A.M.P. Centre, 8th Floor, 50 Bridge Street, Sydney, N.S.W. 2000, Australia.

### **Linear Rolling Contact Devices**

American inventor offers to a Canadian manufacturer the worldwide licensing rights on his American patents for linear rolling contact devices which are used in the manufacture of mechanical devices that include linear bearings or linear valves. Patent No. 4,056,282 describes linear motion bearings in which all elements are in rolling contact only. A pair of major rollers is prevented from moving apart by one or more retainer rings, belts of springs; the major rollers being prevented from moving towards each other by interposed rollers. A bar is inserted between two or more rotating elements so as to move in parallel rolling contact with respect to the element supporting the rollers. In a variation, for

de licence), les boulons utilisés dans les machines lourdes tout terrain de terrassement, les aéronefs, les automobiles, les machines industrielles lourdes, les broyeurs de minerai et les centrales nucléaires ainsi que les boulons d'ancrage dans le béton utilisés dans l'industrie de la construction, les boulons requis pour les ponts, les charpentes, l'appareillage électrique et les plaques de refroidissement. On offre quatre brevets américains et 22 brevets étrangers ainsi que les connaissances de la technologie et de la production, l'aide technique pour la mise en train de la fabrication, des rapports techniques, des rapports d'essais, de la documentation pour la vente, des prototypes en état d'utilisation, etc. Faire parvenir les demandes à: M. Charles H. Popenoe, président, Technion Corporation, 6307 Wiscasset Road, Bethesda (Maryland), 20016. Transmettre une copie de votre correspondance initiale au: Consulat du Canada, 3 Parkway Building, Suite 1310, Philadelphie (Pennsylvanie), 19102.

### **Meubles**

Un dessinateur australien fabricant d'ameublement de maison en pin, offre sous licence, à un fabricant canadien les droits de fabrication de ses meubles "Studio Line" qui seront par la suite vendus sur les marchés du Canada et des Etats-Unis. Les "Studio Line" comprennent toute une gamme de meubles et d'accessoires pour la chambre à coucher, le salon, la salle à manger, la cuisine, la salle de séjour et le patio. L'objet de cette collection est de créer des éléments intégrés qui se fondent bien dans le décor de votre habitat. Ces meubles sont surtout faits de pin massif, d'aluminium et de cuir; on y utilise également le verre, la toile et le denim. Etant donné la simplicité de leur conception, leur fabrication n'exige qu'un minimum de superficie et de machines d'usinage. Ce type de meubles est fabriqué en Australie depuis cinq ans; par ailleurs, les "Studio Line" ont été assez bien accueillis sur les marchés d'Europe, du Moyen-Orient et d'Honolulu. L'entreprise fournira l'aide technique, les dessins, les méthodes de production, les plans et les brochures. Voir l'illustration. Adresser les demandes de renseignement à: Robert Dunlop, P.O. Box 102, 47 Hayward Street, Stafford, Brisbane, Queensland, Australia 4053. Prière de faire parvenir une copie de votre correspondance initiale au: Consulat général du Canada, A.M.P. Centre, 8th Floor, 50 Bridge Street, Sydney, N.S.W. 2000, Australia.

### **Dispositifs de contact rotatif linéaire**

Un inventeur américain offre, sous licence, à un fabricant canadien, les droits mondiaux d'utilisation de ses brevets américains visant des dispositifs de contact rotatif linéaire utilisés dans des mécanismes mécaniques incluant des coussinets ou valves linéaires. Le brevet n° 4 056 282 décrit les coussinets à mouvement linéaire dont tous les éléments sont en contact rotatif seulement. Une ou plusieurs bagues de retenue et des ensembles de ressorts empêchent deux gros rouleaux de s'éloigner l'un de l'autre tandis que des rouleaux interposés les empêchent de se rapprocher. Une barre est insérée entre deux éléments rotatifs ou plus afin que le contact rotatif fonctionne parallèlement au support des rouleaux. Un brevet est en instance pour une variante dont le

which a patent is pending, the basic mechanism is installed within a close fitting housing to serve as a linear fluid actuated valve. The advantages claimed are: fewer parts; simpler, more readily manufactured devices; much less friction compared with existing devices. Address enquiries to: Mr. Earl W. Traut, 8040 Palm Lake Drive, Orlando, Florida 32811. Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate General, 900 Coastal States Building, 260 Peachtree Street, Atlanta, Georgia 30303.

mécanisme fondamental est monté dans un carter à fermeture étanche, pour servir de valve linéaire à fluide. On prétend que ce dispositif comporte un nombre moins considérable de pièces, qu'il est plus simple et plus facile à fabriquer et qu'il offre moins de friction que les mécanismes actuels. Faire parvenir les demandes à: M. Earl W. Traut, 8040 Palm Lake Drive, Orlando (Floride), 32811. Transmettre une copie de votre correspondance initiale au: Consulat général du Canada, 900 Coastal States Building, 260 Peachtree Street, Atlanta (Georgie), 30303.

**RECENTLY ISSUED CANADIAN PATENTS AVAILABLE  
FOR LICENSING OR SALE**

**BREVETS CANADIENS RÉCEMMENT ÉMIS  
À VENDRE OU OFFERTS SOUS LICENCE**

Résumés of these patents are published in the language of application, English or French. Only patent titles are published in both official languages. Parties interested in discussing the rights to license any patent listed hereunder should contact the owner of the patent directly. The patent owner's name and address follows a brief summary of the patent. If a copy of the full patent is required it may be obtained for \$2.00 from the Commissioner of Patents, Ottawa-Hull, Canada K1A 0C9.

Un résumé de l'invention est publié dans la langue de la demande de brevet, soit en anglais, soit en français. Seuls les titres sont publiés dans les deux langues officielles. Toute personne désireuse de discuter des droits d'exploitation sous licence de ces brevets doit s'adresser directement au détenteur du brevet dont le nom et l'adresse figurent à la suite du bref exposé. Les intéressés peuvent se procurer des exemplaires de brevets au prix de \$2.00 en écrivant au Commissaires des brevets, Ottawa-Hull, Canada K1A 0C9.

**Sun-Heated Portable Shower**

**1,050,702**

**Douche portable à hélicopteur de réchauffement**

This invention relates to a portable shower unit which is provided with an elevated reservoir. The reservoir is also a thermally insulated solar collector.

Constantinos J. Joannou, 2008 Dorval Avenue, Ottawa, Ontario, K1G 2N8, Canada

**Protective Screen for Jet Engine Air Intake**

**1,050,771**

**Grille d'entrée d'air de moteur à réaction**

The forward open intake of an aircraft jet engine is screened against birds and other airborne objects by a conical cage formed by an array of metal rods converging on the engines axis, the rods being held together at the vertex of the cone by a solid tip and in an intermediate plane as well as at the cone base by a pair of metal rings. When in flight the rods are free to vibrate so as to shake off adhering ice particles. De-icing can be further promoted by feeding back exhaust heat from the rear of the engines to the interior of the cage through an external heat transfer tube.

John McDonald, 57 Auburn Avenue, Staten Island, New York 10314, U.S.A.

**Continuous Metal Coating Process and Apparatus**

**1,050,832**

**Méthode et matériel d'enduction continue du métal**

Apparatus to coat a moving strip of metal with uniform layers of metal on one or both sides. Molten metal is sprayed on the surface of the moving strip. The coating is subsequently compacted into a ductile non-porous layer having desired physical and chemical properties.

Joseph A. Kovacs, 1 Argyle Crescent, Bramalea, Ontario, L6T 1M9, Canada

**Rationing Cigarette Dispenser**

**1,050,937**

**Distributeur/rationneur de cigarettes**

A cigarette case, the cover of which is fitted with a latch that is opened by clockwork mechanics after a fixed interval of time. The cover of the holder is fitted with a plurality of angle members which lift one cigarette out of the case when the cover is opened and prevent access to the remaining cigarettes in the case.

Henrietta M. Boroski; Stanley T. Boroski, 77 Third Avenue, Seymour, Connecticut 06483, U.S.A.

**Liquid Sludge Disposal** 1,050,940 **Élimination de boue liquide**

A self-wincing sludge sprayer is provided with a compressor coupled to an air reservoir and arranged to fill the reservoir automatically when the apparatus is in use. A release mechanism is actuated by cessation of sludge flow to release the compressed air in the reservoir through the sludge line to the spray gun, thus emptying of the sludge.

Farrow Irrigation Limited, 21 Mincing Lane, London EC3R 7QY, England, U.K.

**Foldable Repair Creeper** 1,051,053 **Lit pliant sur galets pour mécanicien**

A wheeled creeper for use in repairing the undersides of a vehicle, upon which the user may propel himself under the vehicle, capable of unfolding the creeper from a compact configuration so as to form a rigid frame in the extended position. The creeper is formed of three panels, with the middle panel hinged on each side to an outer panel so that the two outer panels may fold about the middle panel, and a frame in the form of two parallel sets of retractable rails, with the rails in the retracted position fastened to one of the outer panels. A caster wheel is mounted to each segment of the retractable rails so that when the rails are extended, a caster wheel supports each rail, and an unfolded panel section that lies on the rail.

Richard C. Bowers, 16 Monroe Avenue, East Orange, New Jersey 07017, U.S.A.

**Hair Cutting and Trimming Device** 1,051,187 **Instrument pour couper et tailler les cheveux**

A hair cutting and trimming device having an electrically operated clipper enclosed in an elongated housing, distance between the cutting teeth of the clipper and the hair intake end of the device being selectively variable to permit cutting hair to varying lengths to suit modern styles of haircuts, air suction means being incorporated at the closed end of the housing to draw hair through the open end of the housing toward the cutting end of the clipper and to remove the clippings. Hair guide deflector means are incorporated to ensure that all hair that reaches the cutting end, will pass between the teeth of the cutter and be cut. Control means controlling movement of the clipper relative to the open end of the housing are incorporated, providing countable increments of motion to permit accurate styling of haircut during the haircutting operation. Programming means are incorporated to permit styling to preselected patterns on hair styling maps containing length indications on various portions of the maps to correspond with length markings on the selectively variable distance means on the device.

John H. Baumann, 836 Wartman Avenue, Kingston, Ontario, Canada

**Fluid Flow Measuring Device** 1,051,223 **Dispositif de mesure de l'écoulement d'un fluide**

A device for measuring the flow of a fluid in a pipe by creating an easily measurable pressure differential which is related to flow comprises a diaphragm transversely contained in the pipe or an associated branch pipe. The diaphragm has a multiplicity of closely spaced fluid flow holes which are so shaped as to increase fluid flow velocity through the diaphragm, and means are provided for sending fluid pressure at or adjacent the upstream and downstream faces of the diaphragm said means being intended to be connected to a differential pressure indicating or recording instrument from which a fluid flow measurement can be derived.

Airflow Developments Limited, Lancaster Road, High Wycombe, Buckinghamshire, England, U.K.

**Apparatus for Delimiting Trees** 1,051,323 **Machine pour ébrancher les arbres**

Apparatus for delimiting felled trees including an elongate support along which a tree may be carried longitudinally through the apparatus. The support is foldable for shortening for transport. Powered driving means are operable to draw a tree through the apparatus and flexible shearing cutters are positioned to be wrapped about a tree to shear limbs therefrom as it is drawn through the apparatus. The limbs sheared from the tree are fed into a chipper which reduces them to chips. Side shifting conveyors downstream from the cutters are operable to deposit a tree to one side of the support after it has been delimited.

Gilbert O. Kappler, 28330 S. Highway 213, Mulino, Oregon, U.S.A.

**Sawing of Lumber from Logs** 1,051,324 **Méthode permettant de scier le bois en grume pour en faire du bois de construction**

The sawing of boards, planks or other sawn lumber from an elongated timber log or cant by feeding the log or cant longitudinally through a saw; sensing the longitudinal configuration of an unsawn longitudinally extending side surface of the log or cant on one side only of the log or cant as the latter passes through the saw; orientating pressure. For the sawing of a crooked

log or cant the configuration of a longitudinally extending concave side surface is sensed and the log or cant is sawn "round the curve" substantially parallel to the sensed concave configuration.

Acme Timber Industries Limited, 44 Main Street, Johannesburg, Transvaal, Republic of South Africa

**Air-Sole Footwear and Insoles**

**1,051,657**

**Chaussures et semelles intérieures en mousse cellulaire**

Soles and insoles of footwear having an air space between the liner and the sole so that the footwear would be cooler in summer, warmer in winter, absorb the shock of the impact of the wearers footsteps, and be more resistant to dampness, especially in beach footwear. The air-sole would be a boon to people who walk on hot pavements, workshop and super market floors.

Edwin W. Kukkee, R.R. No. 1, Thunder Bay, Ontario, P7C 4T9, Canada

**Procédé d'immersion d'une structure-poids off-shore à deux compartiments**

**1,051,677**

**Immersion Process for Twin Compartment Off-Shore Weighted Structure**

Il s'agit d'immerger à grande profondeur une structure-poids off-shore comportant une embase en béton à deux compartiments pluricellulaires, l'un central autorésistant et l'autre périphérique en équipression, au moins un pylône multitubulaire fixé à ladite embase et surmonté d'une aire de travail hors d'eau, et un flotteur auxiliaire coopérant avec chaque pylône. L'invention est remarquable par le fait que l'on effectue le ballastage par remplissage partiel dudit compartiment central autorésistant pour permettre la prise d'immersion, et que l'on procède ensuite à l'immersion proprement dite par l'action dudit flotteur auxiliaire de forme cylindrique allongée partiellement rempli dont on fait varier la position relative par rapport à ladite embase par des moyens mécaniques de guidage. Le rapport entre le nombre de cellules périphériques remplies de pétrole est déterminé en vue d'une immersion à poids apparent réduit de ladite structure.

Sea Tank Co. S.A., 21 rue du Pont des Halles, Chevilly Larue, Cédex D 901, 94536 Rungis Cédex, France

**Adjustable Gripping Tool**

**1,051,696**

**Outil preneur réglable**

An adjustable wrench which will exert a pressure on at least four torque pressure points on a work object having sides instead of on only two torque pressure points which are available with conventional adjustable wrenches. The wrench comprises a longitudinally extended body having a fixed jaw at one end, a handle at the other end, and an adjustable jaw that is slidably disposed along the body for gripping the object between the jaws. Each jaw is shaped to include an inner and an outer face adapted to contact a pair of adjacent sides of the object. The faces are unequal in length with the longer of the two faces being adapted to completely span and engage one side of the object, the shorter face being adapted to contact at least a portion of the adjacent side of the object and the corresponding faces of both jaws being disposed in opposed parallel relation. In a preferred embodiment, a fifth torque pressure point provided by a portion of either the fixed or movable jaw becomes available for applying pressure to a further torque pressure point on the object when the jaws are set at their maximum opening. The length ratio of the shorter and longer jaw faces occurs as 1:2, respectively, but may be altered to provide a reach-in feature to grip a pair of opposite sides of an object which is only partly accessible.

G. Darryl Yukich, 47 Glengarry Road, Ottawa, K1S 0L4, Canada

**Grille support pour boîtiers d'appareillage**

**1,051,852**

**Support Grid for Switchgear Casing**

Grille support pour boîtiers d'appareillage électrique de format multiple de dimensions élémentaires de base constituée par un quadrillage formé en coopération par des longerons reliés deux à deux par des entretoises, est caractérisée en ce que les longerons comportent des découpes transversales périodiques constituées par une échancrure, une découpe intermédiaire et une lumière inférieure, et en ce que les côtés des entretoises comportent des saillies et des bossages, disposés en diagonale et adaptés pour coopérer avec les découpes en un assemblage rigide et verrouillé par le logement de ces bossages dans les découpes. L'invention s'applique notamment pour la réalisation de grilles destinées à la composition d'une mosaïque d'appareillage électrique.

CGEE Alsthom S.A., 13 rue Antonin Raynaud, 92309 Levallois-Perret, France

**Resolution/Racemization of Aminolactam Compounds**      **1,051,889**      **Dédoublément et racémisation de composés d'aminolactam**

Resolution of o-amino-  $\epsilon$  -caprolactam with simultaneous racemization of the undersired o-aminocaprolactam enantiomer is effected by preferentially crystallizing the L- (or D-) o-aminocaprolactam compound in the presence of a racemization catalyst. In a narrower embodiment racemization of o-amino-  $\epsilon$  -caprolactam is effected by alternate routes of forming a coordinately saturated aminolactam-metal complex and reacting with a strong base or reacting a mixture of an aminolactam salt and aminolactam free base with a chelating carbonyl compound and a metal ion or reacting a mixture of an aminolactam salt and aminolactam free base in the presence of a salen derivative complex.

Allied Chemical Corporation, P.O. Box 1057 R., Morristown, New Jersey 07960, U.S.A.

**Produits réfractaires isolants à porosité élevée et leur mode de préparation**      **1,051,930**      **High Porosity Insulating and Refractory Materials and Method for Preparing Same**

Produits réfractaires présentant une résistance remarquable aux chocs thermiques comportant 60% du poids total de fibres de céramique, dispersées dans 40% du poids total de ciment, obtenus par chauffage lent jusqu'à 800°C après la prise et le démoulage. Une liaison chimique s'établit dans ces conditions entre la fibre et l'aluminate de calcium du ciment. Application à la construction de pièces restant en contact avec des métaux fondus réactifs.

Groupement pour les Activités Atomiques et Avancées "GAAA" S.A., 20 avenue Edouard Herriot, 92350 Le Plessis Robinson, France

**Pile à combustible du type spirale**      **1,051,971**      **Helix Type Fuel Cell**

Pile à combustible du type spirale comportant une électrode bipolaire alimentée sur l'une de ses faces par notamment un combustible et sur l'autre face par notamment un comburant, chacune desdites faces pouvant comporter un catalyseur spécifique, caractérisée par le fait que ladite électrode bipolaire est formée d'une feuille enroulée en spirale formée d'au moins un tour, une membrane séparatrice étant de même enroulée en spirale de sorte que dans chaque tour de spirale une des faces de l'électrode bipolaire soit isolée de la face en vis-à-vis par ladite membrane séparatrice.

Société Générale de Constructions Électriques et Mécaniques "ALSTHOM et Cie", 38 avenue Kléber, 75784 Paris Cedex 16, France

**Générateur électrochimique sodium-soufre**      **1,051,972**      **Sodium-Sulfur Type of Electrochemical Cell**

L'invention concerne une nouvelle structure de générateur sodium-soufre. Un tel générateur comporte un réservoir cathodique contenant du soufre, un tube d'électrolyte fermé à son extrémité inférieure renfermant du sodium et baignant dans le soufre, un réservoir anodique de sodium, un support en céramique maintenant ledit réservoir et le tube, le réservoir cathodique étant garni de rondelles de feutre de graphite assurant la collection cathodique du courant, la face extérieure du tube d'électrolyte étant, sauf l'extrémité inférieure, garnie d'un revêtement poreux isolant, une pièce de feutre de graphite étant en outre interposée entre ladite extrémité inférieure du tube d'électrolyte et le fond du réservoir cathodique.

Compagnie Générale d'Électricité S.A., 52 rue la Boétie, 75382 Paris Cedex 08, France

**Correcteur automatique de fréquence en modulation de phase différentielle**      **1,051,983**      **Automatic Frequency Corrector in Differential Phase Modulation**

Dispositif correcteur assurant automatiquement à la réception un calage exact de la fréquence démodulée à la valeur nominale, calage nécessaire pour que la démodulation se fasse correctement, la correction étant effectuée par un asservissement de fréquence à partir d'un signal d'erreur extrait d'un discriminateur de fréquence dans des conditions déterminées.

Société Lannionnaise d'Électronique Sle-Citerel, Route de Perros Guirec, 22304 Lannion, France

**Laser à transfert d'énergie de vibration**      **1,051,999**      **Laser with Vibration Energy Transfer**

L'invention concerne un laser à transfert d'énergie de vibration. On donne à de l'azote, par bombardement électronique, une énergie de vibration qui est transférée par interaction moléculaire à de l'acide bromhydrique qui peut alors produire de la lumière infrarouge par émission stimulée. Application à la transmission de lumière à travers l'atmosphère.

Compagnie Générale d'Électricité S.A., 54 rue la Boétie, 75382 Paris Cedex 08, France

**Générateur laser à gaz****1,052,000 Gas Laser Generator**

Générateur laser à gaz comportant un milieu actif gazeux, au moins une ligne électrique d'excitation formée d'une plaque isolante interposée entre une première et une seconde plaque métalliques, la première plaque présentant une fente renfermant le milieu gazeux, un circuit de déclenchement d'une onde progressive de courant dans la ligne. Lesdites plaques sont découpées en forme de demi-paraboles superposées. Une variante consiste à réaliser le générateur sous forme de deux demi-paraboles mais isolées l'une de l'autre et portées à des potentiels différents. L'invention est mise en oeuvre dans les lasers à grande puissance.

Compagnie Générale d'Électricité S.A., 54 rue la Boétie, 75382 Paris Cedex 08, France

**Continuous Process for Extracting Nitrates from Nitrate-Containing Solutions****1,052,019 Méthode d'extraction continue des nitrates en présence dans des solutions à teneur de nitrate**

A continuous process for removing nitrates from nitrate containing solutions having a pH of about 0-7, preferably about 1.3 - 6.0, by extracting the nitrate containing solution with an organic amine salt dissolved in an organic solvent; adjusting the pH of the organic extraction solvent phase emerging from the extraction at a value of about 0.5 at minimum, preferably 0.6 - 2.5; stripping the organic extraction solvent phase from the extraction with a saline solution to strip and reconvert the amine for the next extraction cycle into the same amine salt as used for the extraction; maintaining the concentration of the salt formed by the cation of the stripping salt and the nitrate anion in the stripping solution so high that this salt is crystallized from the stripping solution substantially continuously, but still so low that the nitrate anion extracted into the organic extraction solvent phase passes during the stripping continuously into the stripping solution while the anion of the stripping salt passes from the stripping solution into the organic extraction solvent phase; and recovering crystallized nitrate salt from the stripping solution.

Kemira Oy, Malminkatu 30, 00 100 Helsinki 10, Finland

**LICENSING OPPORTUNITIES FROM JAPAN**

The following developments are offered for manufacture in Canada from the Research Development Corporation of Japan. Prospective Canadian licensees may obtain more detailed information from: Mr. Horoshi Ando, Manager, Department of Patent License, Research Development Corporation of Japan, 5-2 Nagato-Cho 2 Chome, Chiyoda-ky, Tokyo 100, Japan. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Embassy of Canada, 3-38 Akasaka 7 - Chome, Minato-ku, Tokyo 107, Japan.

**Earth Resistance Reducing Material**

This material is a plastic compound with electroconductive components of carbon fine particles less than 500 millimicron in diameter deposited by pyrolysis of hydrocarbons in the gaseous phase. In the grounding method using this material, ordinary carbonaceous or anti-corrosive metallic earthing electrodes are used and the reducing material is embedded in the vicinity for close connection with the ground. The advantages are: a) The grounding electric resistance can be reduced to 1/3 or less as compared to the conventional method. b) Since the reducing material is electroconductive, its conductivity is stable without decrease or extinction of conductivity due to dry or frozen ground, unlike ordinary electrolytic ion conduction. c) The reducing material is harmless to organisms and produces no pollution of the ground water. d) The method allows effective design and work execution to suit the terrain and the type of soils of the construction site. e) Economical because materials are

**PROCÉDÉS D'ORIGINE JAPONAISE EXPLOITABLES SOUS LICENCE AU CANADA**

Les procédés décrits ci-après sont présentés par la *Corporation de recherches sur le développement*, qui est une société japonaise, en vue d'être exploités éventuellement au Canada. Pour plus de précision, se renseigner auprès de M. Horoshi Ando, Directeur, Ministère des Brevets, Corporation de recherches sur le développement (Japon), 5-2 Nagato-cho 2 Chome, Chiyodo-ky, Tokyo 100, Japon. Prière d'expédier une copie de votre correspondance initiale à la: Division commerciale, Ambassade du Canada, 3-38 Akasaka 7 - Chome, Minato-ku, Tokyo 107, Japon.

**Composé réducteur de résistance de mise à la terre**

Il s'agit d'un composé en plastique dont les éléments conducteurs sont constitués de fines particules de carbone, d'un diamètre inférieur à 500 millimicrons, déposées par pyrolyse d'hydrocarbures à l'état gazeux. La méthode de mise à la terre incorporant ce composé comprend l'utilisation d'électrodes carbonées ordinaires ou d'électrodes métalliques anticorrosion et l'enfouissement du composé réducteur à proximité de celles-ci pour un bon raccordement au sol. Le composé présente les avantages suivants: a) la résistance de mise à la terre peut être réduite au tiers de sa valeur ou moins, comparativement à celle des électrodes enfouies selon la méthode classique; b) puisque le composé réducteur est conducteur, la conductivité de l'ensemble est stable et n'est aucunement diminuée ni annihilée par l'assèchement ou le gel du sol, contrairement aux ensembles fondés sur la conduction électrolytique des ions; c) le composé est sans danger pour les organismes vivants et ne pollue pas les eaux souterraines; d) l'installation du composé permet d'adapter la conception et l'exécution des travaux en fonction du terrain

relatively low cost and the work process is simple. Degree of development – Production stage.

#### **Extrusion molding of foamable synthetic plastics**

This technology relates to a process of continuously producing low expanded plastics profiles with smooth and hard skin by extrusion molding and is particularly suited to molding of PVC products. It is characterized by the structure of the extruder die, in which the resin passage inside the die comprises the conically-shaped center portion expanding in the direction of extrusion and the peripheral portion with a definite annular section surrounding it. Molten plastics containing a blowing agent which has been extruded from the extruder is divided into two layers, and the stream of resin foamed in the center portion is combined, at the outlet of the die, with the stream of unexpanded resin which has passed through the peripheral portion before the molten plastics is extruded. Foamed plastics profiles with hard skin thus molded will find a wide range of application as a substitute for wood. Advantages: a) Dual density plastic products can be molded efficiently from one type of compound with one extruder. b) The foamed core layer and the outer skin are rigidly united. c) Plastic products with different foaming degrees can be easily molded. Degree of development – Pilot stage.

#### **High Performance Heat Transfer Tube**

This technology relates to the production of heat transfer tubes having a surface of special micro structure which accelerates boiling (Type E) and condensation (Type C) in heat exchangers used in air conditioners, refrigerators, etc. The C type has sharp saw-tooth-shaped fins provided with very small pitches on the surface to maintain the condensation liquid film thin, thereby the thermal resistance of the liquid film being reduced and high condensation heat transfer rate being attained. In the surface structure of the E type, tunnels run beneath the skin with regularly spaced pores connecting the tunnels and the environment. This structure maintains the nucleus for vapor bubble generation stable, and boiling can be caused on the heat transfer surface and high boiling heat transfer rate can be obtained by simply providing a small temperature difference. Processing of the surface structure is done by machining. Processing of the C type is done by knurling, followed by nicking with a cutting tool. Then brushing is applied to smooth down the fin tips horizontally to fabricate the E type. Both the C type and E type are manufactured in one mass production line. Advantages are: a) Since the tubes can be mass produced by machining, tubes of reliable quality can be offered at low costs. b) Improved heat transfer performance reduces the size of the heat exchanger of the refrigerator by 30%, as compared with conventional one. c) Application of this

et du type de sol dans lequel il doit être enfoui; et e) le composé est économique en raison du faible coût de ses éléments et de la simplicité de son installation. Réalisation – Stade production.

#### **Extrusion de profilés en plastique mousse synthétique**

Il s'agit d'un procédé d'extrusion continue de profilés en plastique à faible dilatation et à peau lisse et dure, lequel est particulièrement bien adapté au moulage de produits en PVC. La structure de la filière constitue la caractéristique essentielle du procédé: d'une part, la résine passe dans la partie conique centrale et se dilate dans le sens de l'extrusion; d'autre part, elle passe dans la partie périphérique annulaire qui entoure la partie centrale. Les plastiques fondus qui comportent un agent gonflant et qui ont été extrudés sont divisés en deux couches, et, à la sortie de la filière, le flux de résine mousseuse de la partie centrale rejoint le flux de résine non dilatée qui a passé par la partie périphérique avant l'extrusion des plastiques fondus. Les profilés en plastique mousse à peau dure ainsi moulés devraient trouver toute une gamme d'applications en tant que substituts du bois. Avantages: a) il est possible de transformer avec efficacité un plastique particulier en un plastique à double densité au moyen d'une seule machine à extruder; b) la peau est intimement liée à l'âme mousseuse; c) il est facile de mouler des produits en plastique ayant différents points de mousage. Réalisation – Stade pilote.

#### **Tube d'échange de chaleur à rendement élevé**

Il s'agit d'un procédé de fabrication de tubes d'échange de chaleur dont la surface des parois présente un microrelief destiné à accélérer l'ébullition (type E) et la condensation (type C) dans les échangeurs thermiques des climatiseurs, des réfrigérateurs, etc. Le tube de type C comporte des aspérités en dents de scie acérées et très rapprochées qui amincissent le film du liquide condensé. On obtient alors une réduction de la résistance thermique du film liquide et une augmentation du taux d'échange de chaleur de condensation. Dans le cas du tube de type E, des passages courant sous l'enveloppe sont reliés à l'extérieur par des pores uniformément espacés. Cette construction stabilise le germe d'ébullition; de cette façon, un léger accroissement de température suffit à créer l'ébullition sur la surface d'échange de chaleur et à produire un taux élevé d'échange de chaleur d'ébullition. Le microrelief est obtenu par usinage. Dans le cas du type C, la paroi est d'abord moletée, puis entaillée par un outil de coupe. Ensuite, dans le cas du type E, la paroi est brossée de façon à adoucir et à rabattre la pointe des aspérités. Les tubes des deux types sont fabriqués sur une seule chaîne de montage en série. Les tubes présentent les avantages suivants: a) tubes fiables et économiques grâce à la fabrication en série par usinage; b) l'augmentation de l'échange de chaleur entraîne une réduction de 30% des dimensions de l'échangeur thermique du réfrigérateur, comparativement à celles d'un échangeur ordinaire; c) l'application de ce procédé de fabrication à la production d'échangeurs de chaleur de type

process to the production of shell tube type heat exchangers to be used in chemical plants is being studied, and the range of application covers the chemical industry, food industry and others. Degree of development – Production stage.

### Jet Granular System

This technology relates to dispersion formation of molten materials, by which heat molten material is blown through a nozzle to obtain particles solidified in a spherical shape by cooling with air having the following advantages: aesthetic appeal; and increased product value; operations such as packaging, transportation, supply, compounding, mixing, melting and others are simplified, and the problem of work environment contamination with dust particles can be resolved; system is designed for use outdoors, takes up small space, one man control operation, materials in the molten state can be cooled and solidified without reheating; spheres are conducive to pneumatic transportation. Materials, suited to this technology such as fatty and organic acids, higher alcohol, phenolic resin, paraffin, sulphur, tar pitch, etc., should have a melting point of 50 to 300°C, not be subject to degeneration when maintained in a molten state for a short time, easily solidify when cool and not have an extremely high viscosity when melted. Preferred particle diameter for practical application is 0.5 to 2 mm but fine particles 0.1 to 0.5 mm can also be granulated. The molten material is fed from a tank to the nozzle by a pump or compressed air through a piping. The molten material blown in jet from the nozzle located in the ceiling of the granulating column drops and disperses, is cooled by rising air to be solidified in spherical particles and settles in the hopper in the bottom of the column. Air is blown from the bottom of the column by a fan. Where necessary, air to be blown is indirectly cooled by a refrigerator. The product particles are transported pneumatically and stored in a silo tentatively, and packaged by a packing machine. Degree of development – Production stage.

### Rolled Plastic Gears

This technology relates to hot rolling of plastic gears and is intended to manufacture high precision plastic gears at relatively low costs and with high productivity. It is characterized by melting the gear teeth of the gear blank by bringing a hot instrument heated above the melting point of the material in contact therewith and performing rough rolling and some finish rolling, followed by cooling, solidifying and shaping of the tooth surface of the gear blank by bringing a cold instrument heated to ambient temperature, or below the melting point of the material, in contact therewith for finish rolling. Advantages: a) Smaller in size, simpler in structure and lower costs of the rolling machine, as compared

tubulaire et à calandre destinés aux usines de produits chimiques est à l'étude; en outre, la gamme d'application de procédés couvre l'industrie des produits chimiques, celle de l'alimentation, etc. Réalisation – Stade de production.

### Installation de granulation par dispersion

Il s'agit d'une installation de granulation de matériaux fondus dans laquelle le matériau fondu par chauffage est envoyé dans une buse et est refroidi à l'air de façon qu'il se solidifie en particules de forme sphérique. Ce procédé comporte les avantages suivants: aspect esthétique; augmentation de la valeur du produit; simplification des opérations telles que le conditionnement, le transport, l'approvisionnement, le malaxage, et la fusion; élimination de la contamination du milieu de travail par les particules de poussière; installation d'encombrement réduit conçue pour être employée à l'extérieur et ne nécessitant qu'un surveillant; les matériaux fondus peuvent être refroidis et solidifiés sans réchauffage; les particules sphériques permettent le transport pneumatique. Les matériaux convenant à ce procédé, comme les acides gras et organiques, les alcools supérieurs, la résine phénolique, la paraffine, le soufre et le goudron de houille, doivent avoir un point de fusion compris entre 50 et 300°C, ne pas présenter de dégénérescence lorsqu'ils sont brièvement maintenus à l'état de fusion, se solidifier facilement au refroidissement et ne pas avoir un indice de viscosité extrêmement trop élevé à l'état de fusion. Pour les applications pratiques, le diamètre préféré des particules est compris entre 0.5 et 2.0 mm, mais de fines particules comprises entre 0.1 et 0.5 mm peuvent aussi être granulées. Le matériau fondu est envoyé d'un réservoir à la buse au moyen d'une pompe ou d'air comprimé, par l'intermédiaire d'une canalisation. Il est ensuite expulsé en jet de la buse du haut de la tour de granulation et se disperse en tombant, tout en étant refroidi par l'air qui monte. Enfin, il se solidifie sous forme de particules sphériques qui s'accumulent dans la trémie du fond de la tour. Un ventilateur envoie l'air de refroidissement du fond de la tour. S'il y a lieu, l'air de refroidissement est indirectement refroidi au moyen d'un refroidisseur. Les particules produites sont transportées par un circuit pneumatique, provisoirement emmagasinées dans un silo, puis conditionnées au moyen d'une machine à emballer. Réalisation – Stade de production.

### Pignons laminés en plastique

Il s'agit d'un procédé de laminage à chaud de pignons en plastique qui vise la fabrication économique à grande échelle de pignons en plastique de précision. Le procédé consiste à faire fondre les dents d'un pignon brut au moyen d'un outil chauffé au-dessus du point de fusion du matériau, à effectuer le laminage brut et à entamer le laminage de finissage. Ce laminage est suivi du refroidissement, de la solidification et du modelage de finition de la surface des dents au moyen d'un outil froid chauffé à la température ambiante ou à une température inférieure au point de fusion du matériau. Avantages: a) laminoir de dimensions réduites, de structure simplifiée et de coût réduit comparativement à une machine à mouler sous pression ou à une machine à tailler les pignons;

with an injection molding machine or gear tooth cutting machine. b) Use of the nichrome wire heater in heating the instrument reduces the costs to 1/100 those of high frequency heating. c) Precision of products is better than that of gear tooth cutting and the productivity is almost the same as that of piece-by-piece injection molding. d) Hot instruments and cold instruments are almost useless if used independently, but they are extremely effective if used consecutively, as in this technology. Degree of development – Pilot stage.

#### **Rotary Dryer for Sludge**

A rotary drum type dryer for dry treatment of sludge containing 80 to 90 per cent moisture which combines a disintegrator and lifter to turn the sludge into uniform easy to handle granules 2 to 5 mm in diameter. The exhaust gas is fed to the heat exchanger for recovery of heat, to be circulated to the direct firing furnace. Thus it offers a fuel saving system which permits drastic reduction of fuel, and enables the size of the air pollution control equipment to be reduced. The range of application includes utilization of organic sludge to manure and soil rejuvenator, reuse and filling-up of inorganic sludge and treatment of sludge. The advantages are: a) Very large heat capacity coefficient – 300 to 500 kcal/m<sup>3</sup>.hr.°C, which is two to three times as large as that of the ordinary rotary drum type dryer. b) High thermal efficiency and low running costs. c) Low concentration of oxygen in hot air and materials are less susceptible to oxidation during drying due to employment of the gas recirculating system. d) The dried product is uniform in granular diameter. e) Small amount of exhaust gas. f) Ease of maintenance, inspection, and operation. Degree of development – Production stage.

#### **Solar Heat Reflection Curtains**

This technology relates to the production process for curtains which are transparent but shut off heat of the sunlight. In this process, an optical multilayer interference coating is formed continuously on a wide and long transparent plastic film by the vacuum evaporation method. In the coating process, the coating thickness can be controlled accurately in the direction of the width and length of the film so that coating can be formed uniformly over the entire surface. It is possible to produce products of uniform quality at low costs by mass production, for example, to form uniform coating continuously on a plastic film of 1 m in width and several hundred meters in length. The plastic film coated by this technology can reduce the cooling costs by approximately 30% when used as window curtains for shielding heat of the sunlight in buildings, making the room bright and cool, can transmit light of 0.4 to 0.7  $\mu\text{m}$  necessary for the growth of plants, and if used as a filter for optical instruments, can reduce the production cost to less than 10

b) l'utilisation d'un élément chauffant en nichrome pour chauffer l'outil réduit les coûts de chauffage à 1/100 de ceux du chauffage à haute fréquence; c) la précision du produit fini est supérieure à celle des pignons taillés, et le rendement est presque égal à celui du moulage par injection à la pièce; d) utilisés séparément, les outils chaud et froid sont peu utiles, mais ils deviennent extrêmement efficaces si on les utilise l'un après l'autre, comme c'est le cas dans ce procédé. Réalisation – Stade pilote.

#### **Séchoir de boue à tambour rotatif**

Il s'agit d'un séchoir de boue à tambour rotatif destiné au séchage de la boue dont la teneur en humidité se situe entre 80 et 90 pour cent. Le séchoir comprend un rotor de désagrégation et des ailettes de circulation servant à réduire la boue en granules uniformes de 2 à 5 mm de diamètre, faciles à manutentionner. Les gaz d'échappement passent par un échangeur thermique, qui en récupère la chaleur, et sont amenés au foyer à alimentation directe. Ce procédé offre donc une économie marquée de carburant de même qu'une réduction des dimensions de l'appareillage anti-pollution. La transformation de la boue organique en engrais et fertilisants, la réutilisation et la charge de la boue minérale ainsi que le séchage de la boue sont au nombre des applications du séchoir. Le séchoir présente les avantages suivants: a) coefficient de pouvoir calorifique très élevé compris entre 300 et 500 kcal/m<sup>3</sup>.h.°C, et de deux à trois fois supérieur à celui d'un séchoir à tambour rotatif ordinaire; b) rendement thermique élevé et faibles coûts d'exploitation peu élevés; c) faible concentration d'oxygène dans l'air chaud et réduction des possibilités d'oxydation des matériaux pendant le séchage grâce au circuit de recirculation des gaz; d) diamètre uniforme des granules secs; faible volume des gaz d'échappement; et facilité d'entretien, d'inspection et d'utilisation. Réalisation – Stade production.

#### **Rideaux réfléchissants**

Il s'agit d'un procédé de fabrication de rideaux transparents qui empêchent la radiation de la chaleur solaire. Dans ce procédé, un revêtement multicouches à interférence optique se dépose uniformément par évaporation sous vide sur une lame de matière plastique longue et large. Pendant le processus, il est possible de contrôler avec précision l'épaisseur du revêtement relativement à la largeur et à la longueur de la lame. Grâce à ce procédé, on peut fabriquer en série et donc, à peu de frais, des produits de qualité uniforme. Par exemple, on peut appliquer un revêtement uniforme sur une lame de matière plastique d'un mètre de largeur et de plusieurs centaines de mètres de longueur. Les lames ainsi recouvertes peuvent réduire d'environ 30 pour cent les frais de climatisation d'un édifice si elles sont utilisées comme rideaux réfléchissants pour éclairer une pièce et en conserver la fraîcheur. En outre, elles laissent filtrer la lumière nécessaire à la croissance des plantes (0.4 à 0.7  $\mu\text{m}$ ). Enfin, si elles sont employées comme filtres d'instruments optiques, elles peuvent ramener les coûts de production à moins de 10

percent of conventional production. Degree of development  
 – Production stage.

### Thermoplastic Multi-Wall Pipes

This technology relates to the production process for multi-walled pipes for liquid transportation, in which hollow adiabatic chambers are formed between pipes by connecting ribs formed integrally with the outer pipe to connect to the inner pipe in a separable manner, maintaining concentricity of both pipes. The production process involves use of two extruding machines. The first one forms the inner pipe, which is introduced into the second extruding machine. In the cross head die of the second extruding machine, the outer pipe and the connecting ribs are formed in one body, and the end surface of the connecting rib is connected to the outer side of the inner pipe in a separable manner. Advantages: a) Since the production process is similar to that of covered electric cables, thermoplastic multiwalled pipes can be manufactured with the same ease and dimensional accuracy as in forming the ordinary thermoplastic pipes. b) In the piping work, the inner pipe can be easily exposed by cutting the outer pipe and connecting ribs with a pipe cutter; thus work can be performed conveniently by using commercially available joints. c) Both the heat retention property and cold retention property are improved by approximately 15 percent over the ordinary pipes made of the same material in terms of heat insulating property. Degree of development  
 – Pilot stage.

### CANADA PATENT OFFICE RECORD

The Canada Patent Office Record lists weekly the patents issued in Canada, those that are available for licensing or sale, the latest patent number to fall into public use, and other patent information. Typical of the information contained is the following:

- Paper copy of any Canadian patent issued subsequent to number 445,930 . . . . . \$ 2.00
- Full patent on microfiche of Canadian patents issued subsequent to April 5, 1976 . . . . . \$ 0.50
- Annual subscription for abstracts on microfiche of Canadian patents commencing at any date after April 5, 1976 . . . . . \$ 30.00
- Annual subscription for claims and drawings on microfiche of Canadian patents commencing at any date after April 5, 1976 . . . . . \$150.00
- A list of titles and classification numbers designating the subject matter of Canadian patents . . . . . free
- Lists of sub-classes in a class (Schedules) and the type of subject matter to be found in each class (Definition). Cost on request . . . . . varies

pour cent de ceux occasionnés par une production classique. Réalisation – Stade production.

### Tuyaux thermoplastiques concentriques

Il s'agit d'un procédé de fabrication de tuyaux concentriques destinés au transport des liquides. Des chambres adiabatiques sont formées entre les tuyaux par des entretoises longitudinales faisant corps avec le tuyau extérieur, jointes au tuyau intérieur de façon séparable et assurant la concentricité des deux tuyaux. Le procédé de fabrication appelle l'utilisation de deux machines à extruder: la première forme le tuyau intérieur qui est introduit dans la seconde. Dans la filière cruciforme de la seconde machine, le tuyau extérieur et les entretoises sont formés d'une pièce, et l'extrémité libre de chaque entretoise est jointe à l'extérieur du tuyau intérieur de façon séparable. Avantages: a) étant donné que le procédé de fabrication est semblable à celui des câbles électriques guipés, les tuyaux thermoplastiques concentriques peuvent être réalisés avec la même facilité et la même précision dimensionnelle que les tuyaux thermoplastiques ordinaires; b) à l'installation, on accède facilement au tuyau intérieur en découpant le tuyau extérieur et les entretoises au moyen d'un coupe-tuyaux; par conséquent, on peut utiliser des joints courants pour une installation commode; c) la propriété d'isolation thermique (chaleur et froid) est augmentée d'environ 15% par rapport aux tuyaux ordinaires faits du même matériau. Réalisation – Stade pilote.

### GAZETTE DU BUREAU DES BREVETS

La Gazette du Bureau des brevets, une publication hebdomadaire, renferme la liste des brevets émis au Canada ainsi que ceux qui sont à vendre ou disponibles pour fabrication sous licence; elle indique aussi le numéro des derniers brevets qui sont devenu d'usage public et d'autres renseignements relatifs aux brevets. Voici certains renseignements pertinents:

- Copie, sur papier, de tout brevet canadien émis subséquemment au numéro 445 930 . . . . \$ 2.00
- Microfiche du texte intégral de tout brevet canadien publié après le 5 avril 1976 . . . . . \$ 0.50
- Souscription annuelle pour des abrégés sur microfiches, de brevets canadiens publiés après le 5 avril 1976 . . . . . \$ 30.00
- Abonnement annuel aux microfiches des revendications et dessins relatifs aux brevets canadiens émis après le 5 avril 1976 . . . . . \$150.00
- Liste des titres et de la classification numérique relatifs aux sujets visés par les brevets canadiens . . . . . gratuit
- Liste des sous-classes, selon la classe (annexe) et du type des sujets faisant l'objet de chaque classe (définitions). Prix sur demande . . . . . variable

Cheques or money orders should be made payable to the Receiver General for Canada and forwarded to the Commissioner of Patents, Hull, Quebec, Canada K1A 0E1. A Deposit Account (minimum \$100.00) may be opened to pay for microfiche and paper copies of patent documents.

The weekly Canada Patent Office Record is available for \$1.00 per single issue or \$26.00 per annum. Copies and subscriptions are available from: Publishing Centre, Supply and Services Canada, Hull, Quebec, Canada K1A 0S9.

**ADDRESS ENQUIRIES CONCERNING  
THE FOLLOWING CASES TO:**

Canadian Patents and Development Limited  
275 Slater Street  
Ottawa, Canada  
K1A 0R3

**Debittered Legume Flours**

**Case 6576**

A technique for preparing bland, water-dispersible legume flours is described. The products are suitable as a base for beverages, soups and purées of enhanced and more uniform viscosity. Either the whole seeds or the untreated flour can be used as the starting material.

**Optoelectronic Broadband Switch**

**Case 6686**

An optoelectronic broadband switch capable of switching VHF and higher frequencies and suitable for use in cross-point switching arrays. Over the range 30 Hz to 100 MHz the isolation achieved to date is between 65 dB and 80 dB.

**Microcomputer Thermostat**

**Case 6816**

About 10% of domestic heating costs may be saved by this recently designed microcomputer thermostat which can be programmed to vary the house temperature automatically on a 24-hour cycle.

Les chèques ou les mandats-poste doivent être libellés à l'ordre du Receveur général pour Canada et transmis au Commissaire des brevets, Hull, Québec, Canada K1A 0E1. Un compte provision (minimum de \$100.00) peut être ouvert pour l'achat de microfiches et de copies de documents concernant les brevets.

La Gazette hebdomadaire du Bureau des Brevets est disponible à \$1.00 la copie ou \$26.00 par année. On peut obtenir des copies individuelles ou s'abonner à l'adresse suivante: Centre de l'Édition, Approvisionnements et Services Canada, Hull, Québec, Canada K1A 0S9.

**PRIÈRE D'ADRESSER TOUTE DEMANDE DE  
RENSEIGNEMENTS AU SUJET DES CAS CI-APRÈS À LA:**

Société canadienne des brevets et d'exploitation limitée  
275, rue Slater  
Ottawa, Canada  
K1A 0R3

**Adoucissement des farines de légumineuses**

**Cas 6576**

Description d'une méthode pour préparer des farines de légumineuses délicieuses et hydrosolubles. Les produits peuvent servir de base aux boissons, soupes et purées et permettent d'obtenir une consistance améliorée et plus uniforme. Les graines toute entières ou la farine non traitée peuvent être utilisées comme matériel de départ.

**Commutateur optoélectronique à bande large**

**Cas 6686**

Un commutateur optoélectronique à bande large servant à commuter des VHF (hyperfréquences) et des hautes fréquences et qui peut être utilisé dans les réseaux de commutation de croisement. Entre 30 Hz et 100 MHz, l'isolation réalisée jusqu'à présent se situe entre 65 dB et 80 dB.

**Thermostat muni d'un microordinateur**

**Cas 6816**

On peut réduire d'environ 10% les frais de chauffage de la maison grâce à ce nouveau thermostat muni d'un microordinateur que l'on peut programmer pour changer la température de la maison automatiquement selon un cycle de 24 heures.

**BIBLIOGRAPHY/BIBLIOGRAPHIE**

**Intellectual Property Law Review 1978 (formerly Patent Law Review)**

Edited by Thomas E. Costner, LC No. 79-88703/ISBN 0-87632-144-9, Price: U.S. \$37.50. Published by Clark Boardman Company Ltd., 435 Hudson Street, New York, N.Y. 10014. Includes current periodical literature as well as original articles in the areas of patents, trademarks, licensing, copyrights antitrust and taxation. This is the tenth volume in an annual series. Earlier volumes are available for U.S. \$37.50 per copy.

### **La protection des inventions dans les pays socialistes européens**

Prix: 88 francs. Par Yolanda Eminescu, Editura Academiei R.S.R., Bucharest, et Librairie générale de droit et de jurisprudence, Paris, 1977. Ce volume présente les traits caractéristiques concernant la protection des inventions dans les pays de l'Europe de l'est, membres de l'Union de Paris. Les différents systèmes à l'étude sont ceux de l'URSS, de la Bulgarie, de la Tchécoslovaquie, de la Hongrie, de la Yougoslavie, de la Pologne, de la Roumanie et enfin de l'Allemagne de l'Est. Ce volume devrait servir dans les années à venir d'ouvrage de références en ce qui concerne la protection des inventions dans les pays socialistes de l'Europe de l'Est. On peut obtenir des copies de la Librairie générale de droit et de jurisprudence, 20 et 24 rue Souffliet, F-75005, Paris, France.

### **Protection et valorisation des marques de fabrique, de commerce ou de service**

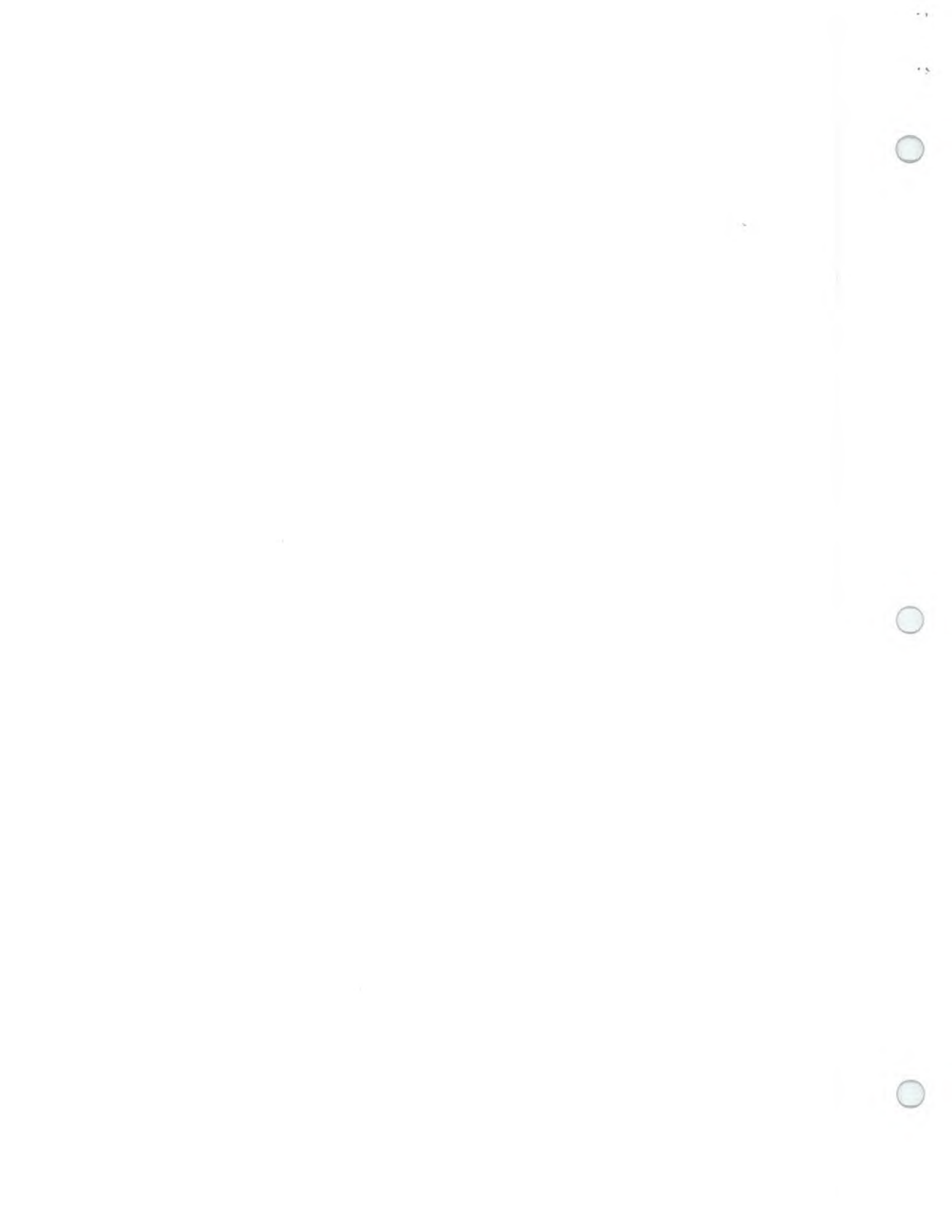
Prix: 118,70F — 4<sup>e</sup> édition, supplément n<sup>o</sup> 1, par Yves Saint-Gal, 1976. La question de la protection des marques de commerce a fait l'objet de modifications législatives, de lois jurisprudentielles et d'importants travaux aux niveaux national (en France, par ex.), régional (par ex., la préparation en vue de la création d'une marque de commerce pour la Communauté) et international (par ex., l'adoption du Traité concernant l'enregistrement des marques, en 1973). Ce supplément constitue une mise à jour destinée à permettre au lecteur de se tenir au courant des modifications apportées à la loi française sur les marques de commerce et des développements dans le domaine du droit comparatif. On peut se le procurer aux: Editions Jacques Delmas & Cie, 13, rue de l'Odéon, Paris 6<sup>e</sup>, France.

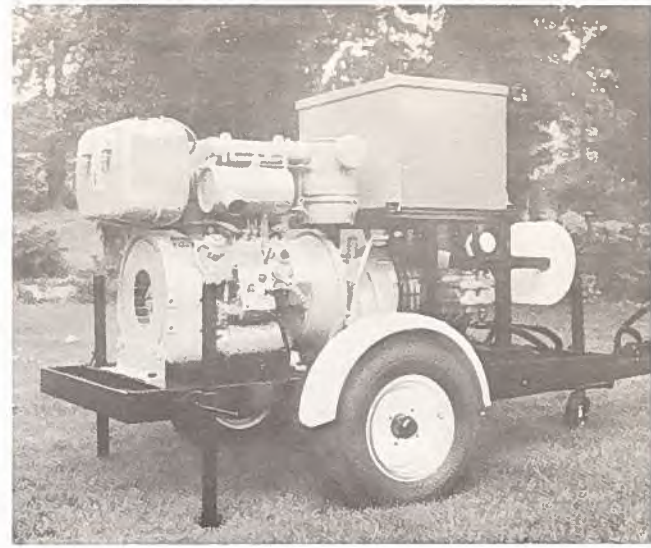
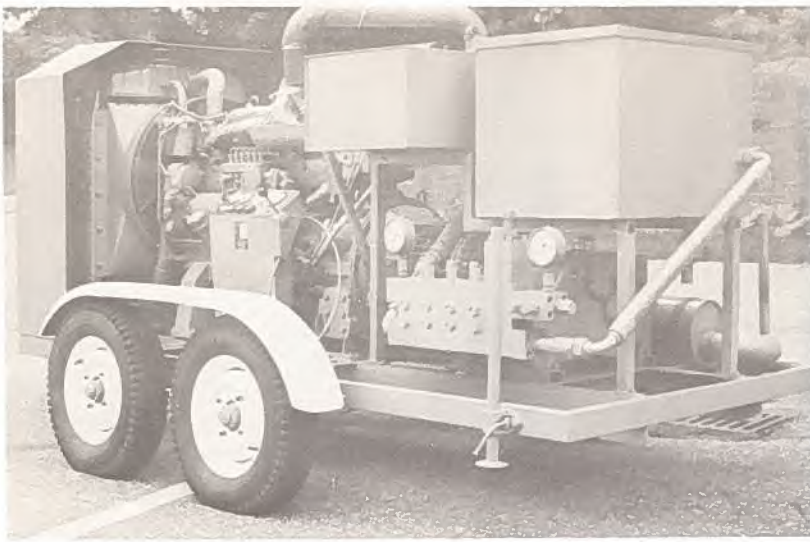
### **Sources of Venture Capital in Canada**

Second edition. Revised 1978 by the Department of Industry, Trade and Commerce. Booklet is designed to assist businessmen by identifying the suppliers of venture capital in Canada and providing an insight into their policies and practices. It defines venture capital and outlines its various uses. One chapter itemizes the sources of financing which should be investigated before final decisions are made. A venture management bibliography is included. Available free from: Publications Distribution (98), 2nd Floor East, Department of Industry, Trade and Commerce, Ottawa, Ontario, K1A 0H5.

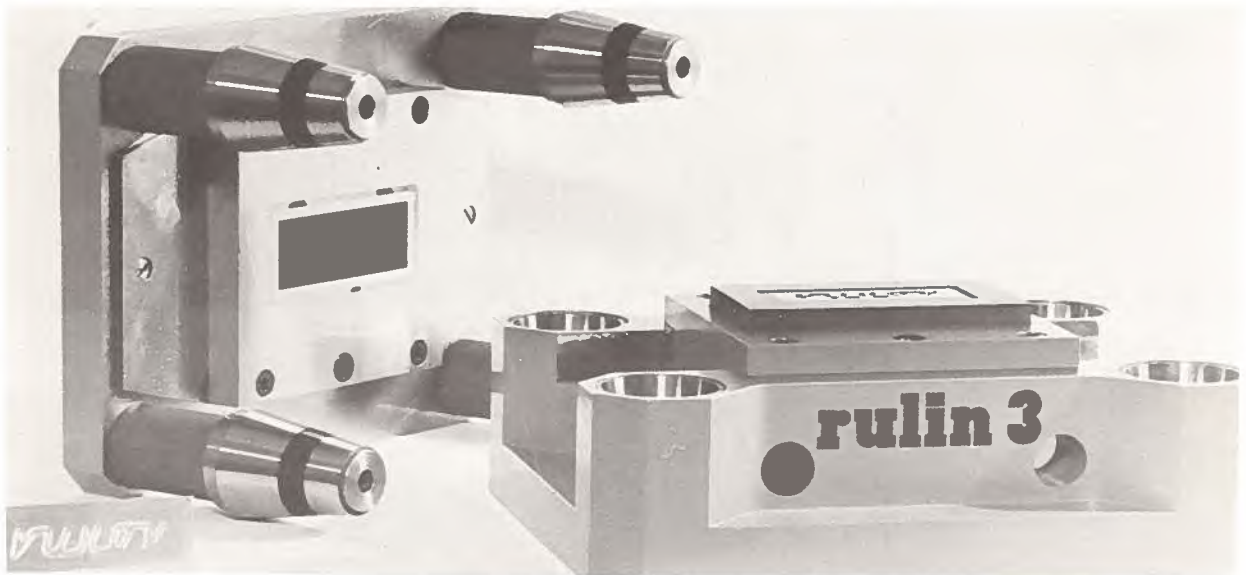
### **Sources des capitaux spéculatifs au Canada**

Deuxième édition. Révisée 1978 par le Ministère de l'Industrie et du Commerce. Cette brochure a pour but d'aider les hommes d'affaires à identifier les fournisseurs de capital à risques au Canada et à connaître leurs politiques et leurs usages. Elle définit d'abord le capital à risque puis esquisse ses divers emplois. Un des chapitres ventile les sources de financement qu'il faut sonder avant d'arrêter un projet. Une bibliographie de la gestion des entreprises est incluse. On peut obtenir des copies gratuitement de la Diffusion des publications (98), 2<sup>e</sup> étage est, Ministère de l'Industrie et du Commerce, Ottawa, Ontario, K1A 0H5.

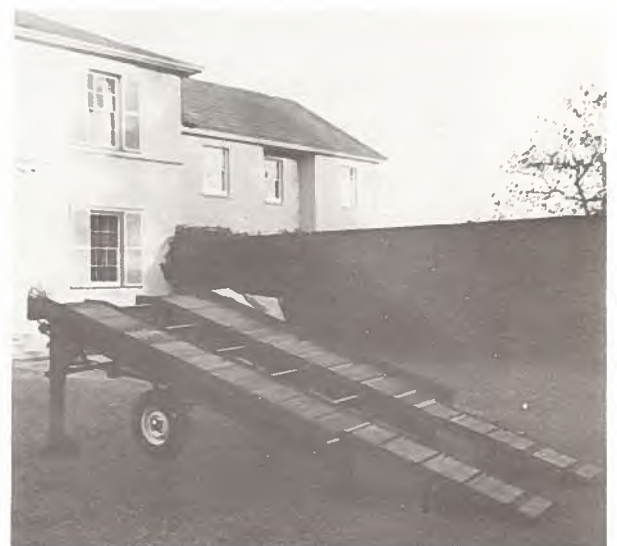




High Pressure Washers, Jet Blasters, Pumps and Accessories  
Laveuses à haute pression, gicleurs, pompes et accessoires



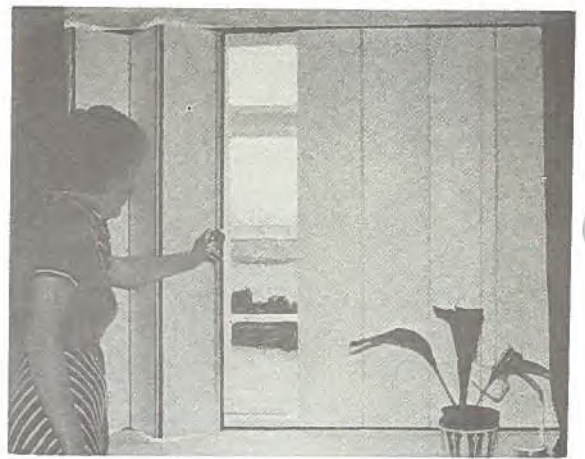
Fast Action Integrated Pressing Tool  
Presse à emboutissage intégrée à action rapide



Easy Loading Trailer  
Remorque à chargement facile



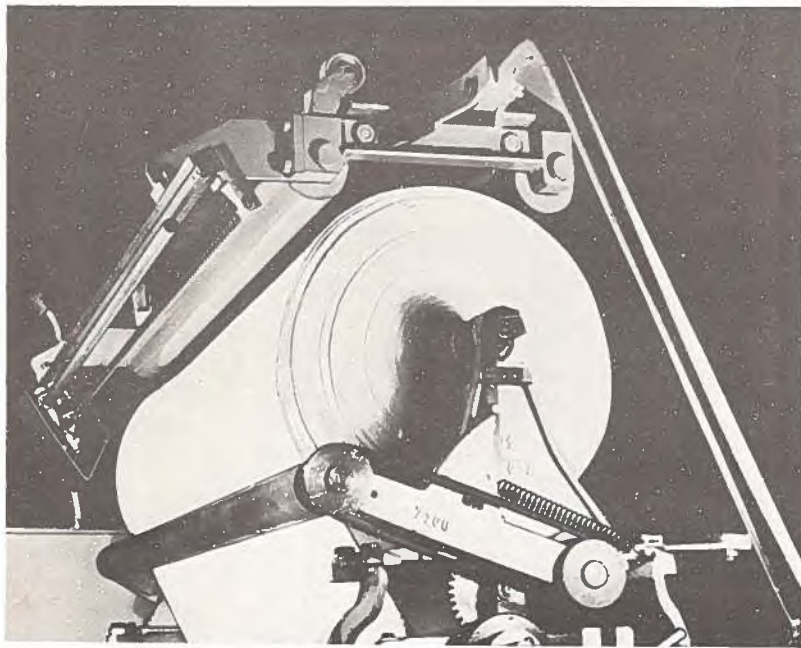
Water Filter  
Filtre à eau



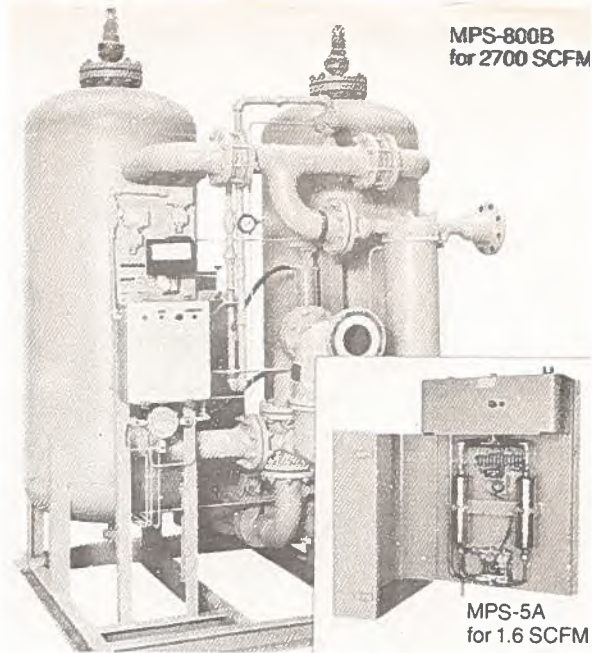
Insulated Window Shutters  
Volets isolants



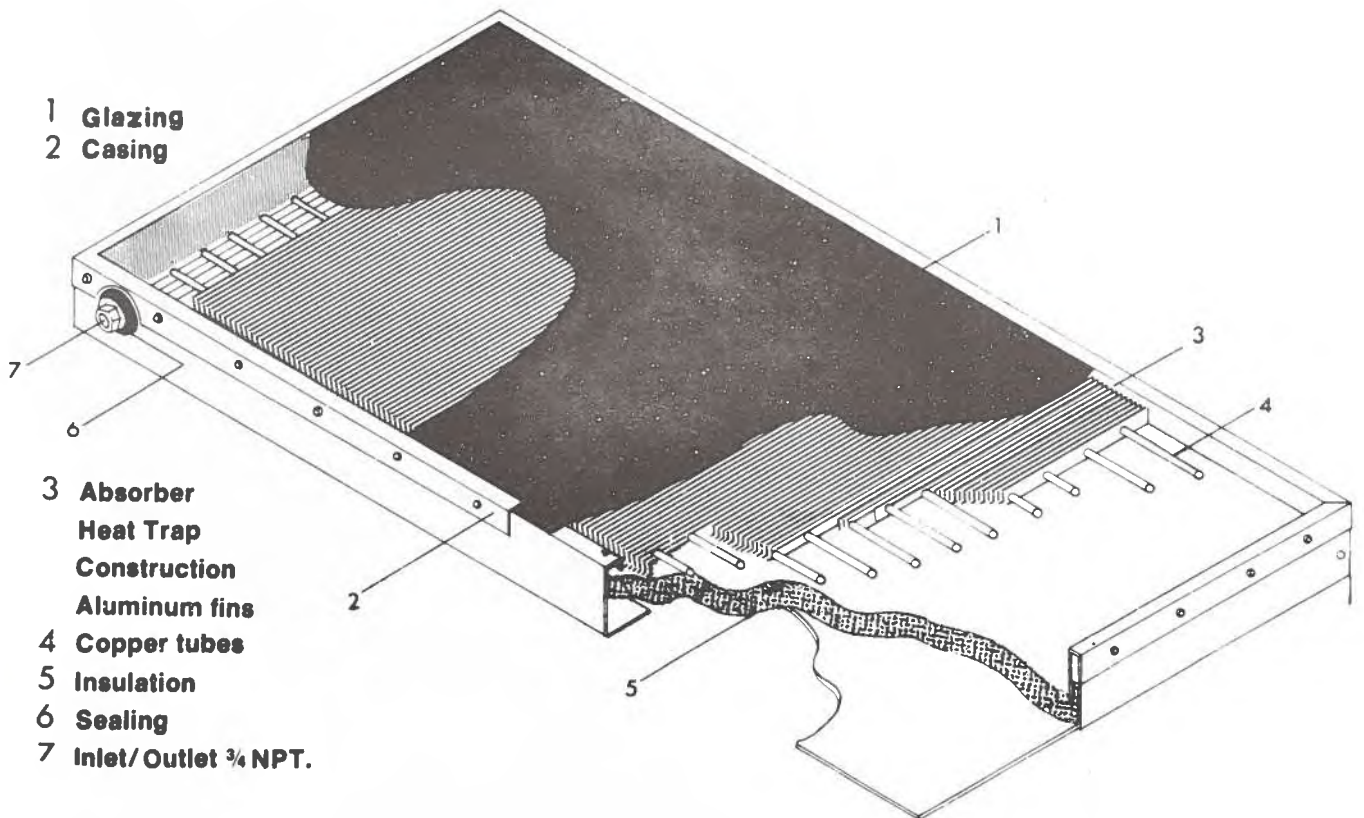
Furniture  
Meubles



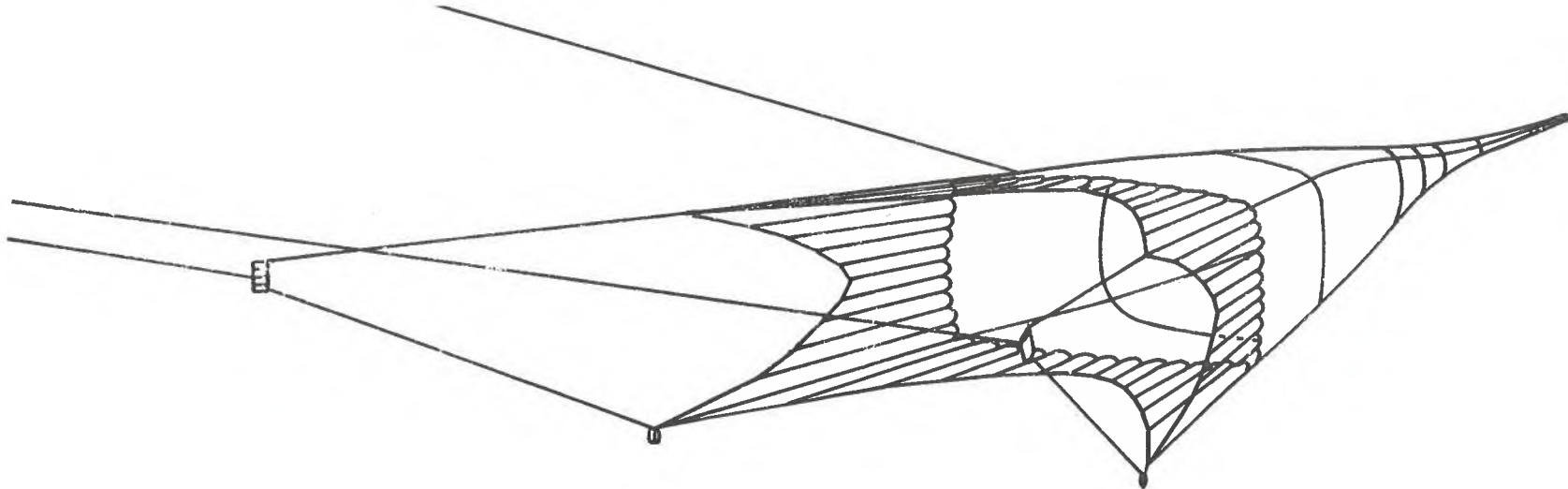
Manipulating Truck for Cutting and Transporting Bales from Large Diameter Knitting Machines  
 Chariot de manutention pour le coupage et le transport des ballots des tricoteuses de grand diamètre



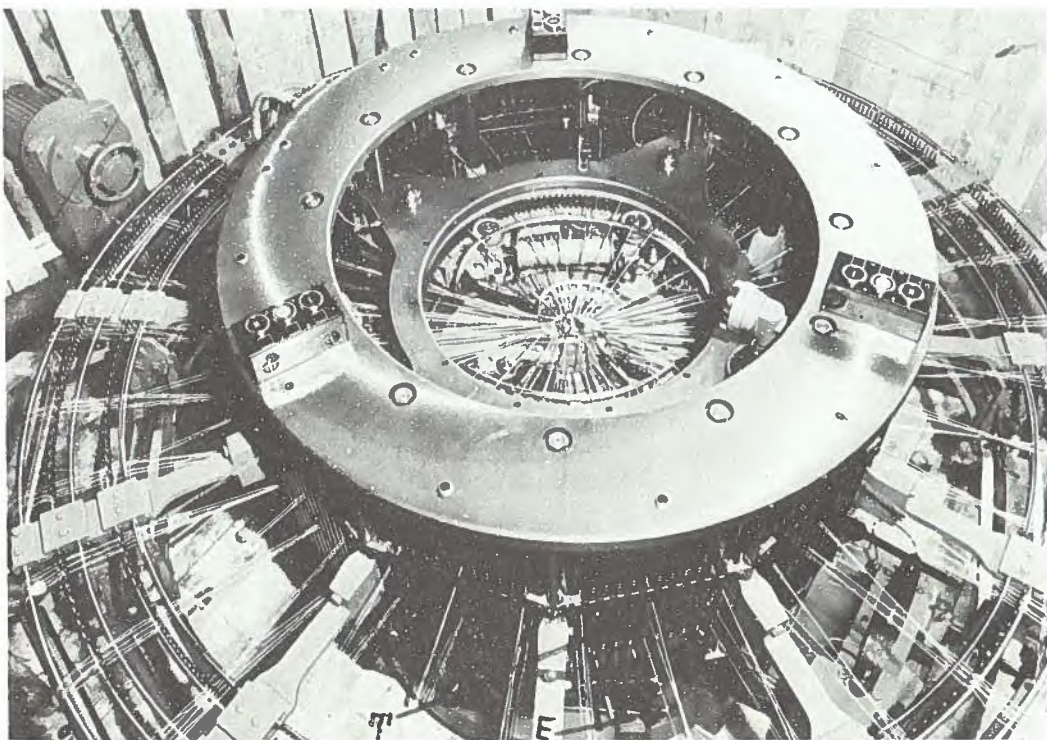
Air/Gas Cleaning and Drying Equipment  
 Matériel de nettoyage et de séchage d'air et de gaz



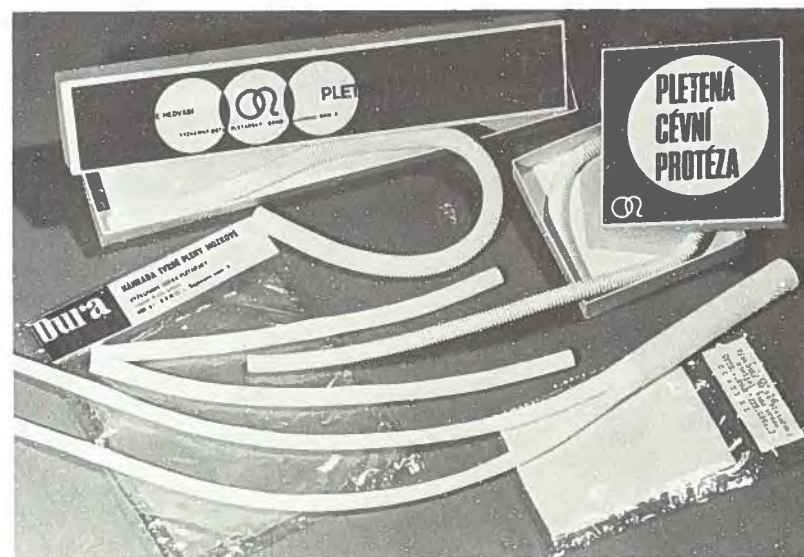
Solar Energy Collector  
 Collecteur d'énergie solaire



Pelagic Trawls for Off-Shore Fishing  
Chaluts pélagiques pour la pêche en haute mer



Complete Solar System  
Système solaire complet



Knitted Vascular Prostheses  
Prothèses vasculaires