

new products bulletin

NEW
LIBRARY
406 1 17396
BIBLIOTHÈQUE
SCIENCE &
INDUSTRIE

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.

JANUARY 1979

BULLETIN 276

JANVIER 1979

Insulated Wall Panels

Australian manufacturer with licensing agreements in over ten countries including the U.S.A. seeks manufacturing and marketing licensees in Eastern, Central and Western Canada for its continuous laminating technique for manufacturing "Isowall" insulated structural wall panels. Used in the construction of cold storage warehouses, coolrooms and buildings using structural insulated panels, the panels are manufactured on a continuous laminating machine which produces panels four feet wide at a rate of approximately 5.8 feet per minute. Each panel consists of metal skins permanently bonded to a core of premoulded polystyrene. Panel thickness is variable depending on application, and panel length is totally variable due to the continuous manufacturing process. Installation is claimed to require fewer men than conventional methods. Licensor will supply the "Isowall" laminating machine and installation techniques together with the license and technical service fee for a period of ten years from machine start-up. See illustration. Address enquiries to: Coolrooms Pty. Ltd., B.M.A. Tower, 11/815 Pacific H'way, Chatswood 2067, N.S.W. Australia. Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate General, 8th Floor, A.M.P. Centre, 50 Bridge Street, Sydney, N.S.W. 2000, Australia.

Panneaux isolants de revêtement

Un fabricant australien dont les produits sont fabriqués dans plus de dix pays, y compris les États-Unis, cherche un fabricant canadien désireux de fabriquer et de commercialiser dans tout le Canada sa technique de lamellation en continu pour la production de panneaux structuraux isolants de revêtement "Isowall". Entrant dans la construction d'entrepôts frigorifiques, de chambres froides et d'immeubles, ces panneaux sont manufacturés à l'aide d'une machine de lamellation en continu qui produit des panneaux de 4 pieds de largeur au rythme d'environ 5,8 pieds par minute. Les panneaux sont faits de feuilles de métal agglomérés à une âme de polystyrène pré-moulée. L'épaisseur dépend de l'usage auquel on le destine et la longueur totale peut varier à l'infini comme il s'agit d'un procédé en continu. Selon la société, l'installation des panneaux requiert moins d'ouvriers que les panneaux habituels. Le fabricant s'engage à fournir la machine à lameller "Isowall", les techniques d'installation, la licence et les services techniques pendant une période de dix ans à compter de la mise en exploitation. Voir l'illustration. Prière d'adresser toute demande à: Coolrooms Pty. Ltd., B.M.A. Tower, 11/815 Pacific H'way, Chatswood 2067, N.S.W. Australie. Veuillez envoyer une copie de votre première lettre au Consulat général du Canada, 8^e étage, A.M.P. Centre, 50 Bridge Street, Sydney, N.S.W. 2000, Australie.



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

Precipitation Process for Cleansing Industrial Waste Water

German company is seeking Canadian licensees for its patented "KATOX" process for cleaning industrial waste water by catalytic oxidation. For treatment purposes the waste water flows through two or three subsequently arranged and intensively aerated basins filled with various catalyzers, preferably contact agents on a carbon basis. The air flow serves the purpose of intensively mixing the waste water with the atmospheric oxygen and the catalyzer particles. The catalyzer particles are kept in motion by blow-in air. The friction created by this motion results in continuous regeneration of the catalyzer particles. As a result, it is not necessary to interrupt the operation except once a year for refilling of the contact agents. The process represents an alternative to biological waste water treatment, and has particular application in the treatment of industrial waste water from textile, leather, food, paper and cellulose industries. The process is claimed to not only purify and decontaminate, but to drastically and economically reduce the quantity of noxious compounds and the volume of waste water discharged. See illustration. Address enquiries to: Fried. Krupp GmbH, Krupp Industrie- u. Stahlbau, Am Westbahnhof 2, 430 Essen 1, West Germany, Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate General, Immermannstrasse 3, 4 Duesseldorf, West Germany.

Damp Proof Storage System

French company offers a licensing agreement to a Canadian company for its "Dirivent" system designed to provide low cost damp proof storage for products such as sugar, coffee, rice, grains, fertilizer, etc. The system can be used in any type of building or, if there are no other options, even outside under a tarpaulin. It is claimed that the system can provide and maintain the precise degree of humidity required for good preservation. The equipment consists of an absorbing or cold-point dehydrator equipped with a fan for blowing dry air in and around the stock. The air is channelled through specially arranged pipes which creates a slight overpressure in the stock, thereby isolating it from the surrounding atmosphere by a zone of dry air. Since the air is directed in jets only to the areas where needed, there is no unnecessary heating of unused areas. Heat may also be recovered and re-used. In addition to the foregoing, the system has application in the following areas: evacuation of polluted air, industrial air conditioning, elimination of steam and harmful gases. Address enquiries to Société SODEPAC, BP 4, 59141 Iwuy, France. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian Embassy, 35 Avenue Montaigne, 75008 Paris, France.

Dust Separators

Czechoslovakian Research Institute of Chemical Equipment seeks a Canadian manufacturer for its froth-type dust separators. The Canadian licensee will be provided with technical

Procédé d'assainissement des eaux usées industrielles par précipitation

Une société allemande cherche un fabricant canadien intéressé à son procédé breveté "KATOX" d'assainissement des eaux usées industrielles par oxydation catalytique. Aux fins du traitement, les eaux passent par deux ou trois bassins communicants très bien aérés qui contiennent divers catalyseurs, de préférence des agents de contact à base de carbone. L'air insufflé dans le système sert à mélanger parfaitement les eaux usées, l'oxygène se trouvant dans l'atmosphère et les particules du catalyseur. Celles-ci sont gardées en mouvement par de l'air insufflé. Le frottement découlant de ces mouvements assure le renouvellement permanent des particules du catalyseur. Par conséquent, on n'arrête le système qu'une fois l'an afin de faire le plein d'agents de contact. Ce procédé remplace le traitement biologique des eaux usées industrielles, en particulier dans les industries textiles, du cuir, des aliments du papier et de la cellulose. Non seulement le procédé sert-il à purifier l'eau et à la décontaminer, mais il permet de réduire considérablement et de façon économique la quantité de matières nocives et d'eaux usées rejetées. Voir l'illustration. Prière d'adresser vos demandes à Fried. Krupp GmbH, Krupp Industrie- u. Stahlbau, Am Westbahnhof 2, 430 Essen 1, Allemagne de l'Ouest. Veuillez envoyer une copie de votre première lettre au Consulat général du Canada, Immermannstrasse 3, 4 Düsseldorf, Allemagne de l'Ouest.

Dispositif d'entreposage à l'abri de l'humidité

Une société française propose un accord de licence à une entreprise canadienne pour le "Dirivent", dispositif conçu pour permettre d'entreposer économiquement et à l'abri de l'humidité des produits comme le sucre, le café, le riz, les céréales, les engrais, etc. Ce dispositif s'adapte à tous les types de bâtiments et même à l'extérieur sous une bâche. On prétend qu'il peut diffuser et entretenir l'air au degré hygrométrique convenant à une bonne conservation. Cet appareil se compose d'un déshydrateur à matière absorbante ou de type "point froid" équipé d'un ventilateur soufflant de l'air sec à l'intérieur et autour du stock. L'air, canalisé dans des tuyauteries disposées de façon particulière, crée une légère surpression dans le stock et l'isole de l'ambiance extérieure par une zone d'air sec. Il n'est en outre dirigé que là où cela est nécessaire, d'où économie du chauffage des espaces inoccupés. La chaleur peut être récupérée et réutilisée. Ce dispositif peut également servir à l'évacuation de l'air pollué, à la climatisation industrielle, et à l'élimination des vapeurs et gaz nocifs. Adresser vos demandes de renseignements à: Société SODEPAC, BP 4, 59141 Iwuy, France, Prière d'adresser un exemplaire de votre première lettre à la: Division commerciale, Ambassade du Canada, 35, Avenue Montaigne, 75008 Paris, France.

Séparateurs de poussière

L'Institut tchécoslovaque de recherche sur le matériel chimique cherche un fabricant canadien désireux de se lancer dans la production de séparateurs de poussière fonctionnant à la

information, technicians, drawings and promotional literature, along with exclusive marketing rights in all areas except Eastern Europe. These separators consist of two-plate columns with a rectangular cross-section and a vertical gas inlet in the bottom of the column. To separate adhesive-type dust, a rinsing chamber can coaxially be affixed to the gas inlet. The plates incorporate simply perforated grid trays working without downcomers. The separation process occurs in a highly dispersed two-stage water/gas system, in a foam layer generated on the trays. The generation of foam is effected by hydrodynamic action only and is independent from the addition of wetting agents. Gas supplied into the separator is distributed below the surface of the lowermost tray to penetrate through its slots. The washing water is supplied to the uppermost tray. Used in steel, metallurgical, chemical, woodworking, ceramic and fire brick plants, in foundries, in building and power engineering industries, etc., the separators are claimed to be reliable in operation, even when high concentrations of dust in air or gas are treated, to require no pre-purification, to be unaffected by fluctuations in gas velocity, and to be low in power consumption. See illustrations. Address enquiries to: Mr. Jan Volny, Deputy Commercial Director, 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.

Flue Dust Scrubber

Czechoslovakian Research Institute of Chemical Equipment offers technical information, technicians, drawings, etc. to a Canadian company for the manufacture and marketing of its "POL" scrubbers which are designed for the separation of solid and/or fluid and sometimes gaseous components which may be or may not be accompanied by solid fibrous dust particles. These scrubbers are especially designed to collect fibrous flue dust exhausted from polishing disks and coarser particles of similar nature, agglomerated in larger forms (lumps). The equipment operates on the principle of the Venturi tube in which, due to the high velocity and turbulence of gas, impurities get agglomerated with atomized washing water. Due to their enlarged size, the particles get separated both in the elbow of the bent diffuser and in the separating chamber. They are further used to separate non-sticky dust of particle size over one micrometer, to absorb gaseous components, and to collect liquid aerosols. Address enquiries to: Mr. Jan Volny, Deputy Commercial Director, Polytechna, P.O. Box 834, Pranska 9, 11245 Praha 1, Czechoslovakia. Please send a copy to: Commercial Division, Canadian Embassy, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6, Czechoslovakia.

mousse. Le détenteur de la licence au Canada recevra l'aide de techniciens, des renseignements techniques, des dessins et de la documentation publicitaire; en outre, il possédera des droits exclusifs de commercialisation partout dans le monde, sauf en Europe de l'Est. Le séparateur se compose de colonnes à deux plaques, d'une section rectangulaire et d'une entrée verticale du gaz au bas de la colonne. Pour séparer la poussière adhésive, on peut adjoindre un bac de rinçage à l'entrée du gaz. Les plaques comprennent des plateaux-grilles simplement perforés, qui fonctionnent sans tuyau de descente. On procède à la séparation en pulvérisant (en deux étapes) de l'eau et du gaz, qui forment une couche de mousse sur les parois des plateaux. La mousse est produite par un simple procédé hydrodynamique, ce qui élimine la nécessité d'utiliser des agents d'humidification. Le gaz est introduit dans le séparateur sous la surface du plateau du bas et pénètre dans l'appareil par de petites ouvertures. L'eau de lessive entre par le plateau du haut. Les séparateurs de poussière sont utilisés dans les secteurs suivants: sidérurgie, métallurgie, fabrication de produits chimiques, menuiserie, fabrication de céramique et de briques réfractaires, fonderies, construction, génie hydro-électrique, etc. On affirme que le fonctionnement des séparateurs est fiable même lorsque la concentration de la poussière dans l'air ou dans le gaz est dense, qu'il n'est pas nécessaire de pré-purifier les matières à traiter, que les fluctuations de vitesse du gaz n'influent pas sur le rendement de ces appareils et que ces derniers consomment peu d'énergie. Voir les illustrations. Prière d'adresser vos demandes à M. Jan Volny, sous-directeur commercial, Polytechna, C.P. 834, Pranska 9, 11245 Praha 1, Tchécoslovaquie. Veuillez envoyer une copie de votre première lettre à la Division commerciale, Ambassade du Canada, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6, Tchécoslovaquie.

Epurateur-laveur à poussière de carneaux

L'Institut tchécoslovaque de recherches sur les installations chimiques offre à une entreprise canadienne des renseignements techniques, les services de techniciens, plans, etc., en vue de la fabrication et de la commercialisation de ses épurateurs-laveurs "POL" conçus pour séparer des composants solides ou fluides, voire gazeuses, accompagnées parfois de particules de poussière solides fibreuses. Ces épurateurs sont spécialement conçus pour prélever la poussière de carneaux fibreuse provenant des disques à polir et des particules plus granuleuses de même nature agglomérées en masses plus importantes (loupes). L'épurateur applique le principe du tube Venturi: la vitesse élevée et la turbulence des gaz et l'eau de lavage pulvérisée ont pour effet d'agglomérer les impuretés. Du fait de leur grosseur accrue, les particules se séparent à la fois dans le coude du diffuseur et dans la chambre de séparation. Les épurateurs permettent également de séparer des particules de poussière non agglomérables de plus d'un micron, d'absorber des éléments gazeux et de rassembler des aérosols liquides. Pour de plus amples renseignements, s'adresser à: M. Jan Volny, directeur commercial adjoint, Polytechna, B.P. 834, Pranska 9, 11245 Praha 1, Tchécoslovaquie. Prière d'adresser un exemplaire de votre lettre à la: Division commerciale, Ambassade du Canada, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6, Tchécoslovaquie.

Combined Scrubber

Czechoslovakian Research Institute of Chemical Equipment offers technical information, technicians, etc. to a Canadian company for the manufacture and marketing in Canada and abroad of its "POK" scrubbers having a two-stage unit, the first being formed by a Venturi tube of rectangular cross-section with the washing liquid inflow without nozzles. The tube is mounted in vertical position and its outlet branch is connected to the sludge tank. The second, separating stage is built up of two or multiple scum columns with droptrough plates which for the purpose of cleaning are extractable. Also extractable is the lamellar droplet separator. This two-stage wet scrubber is claimed to work with solid or liquid particles, to separate extremely fine particles, and to absorb soluble gaseous constituents. It is compact, requires low capital expenditure, is effective with extremely polluted washing liquids, operates with two independent working circuits, and has applicability in a wide range of particle sizes. Address enquiries to: Mr. Jan Volny, Deputy Commercial Director, Polytechna, P.O. Box 834, Pranska 9, 112 45 Praha 1, Czechoslovakia. Please send a copy to: Commercial Division, Canadian Embassy, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6, Czechoslovakia.

Impact Chamber Scrubber

Czechoslovakian Research Institute of Chemical Equipment offers a licensing arrangement to a Canadian company for the manufacture and marketing in Canada and abroad of its "IKO" impact chamber scrubbers which are designed for separating flue dust of chromeoxide and similar aerosols. These scrubbers consist of an inlet chamber, two separation stages and a collection tank. The inlet chamber is connected with the scrubber body, in which an impact screen or grate is installed as the first stage. The second stage is formed by a bundle of sinusoidal chamber-type lamellas of special design. On the lamellas the separation of a substantial part of the liquid aerosol take place. Directing and discharge sheets are mounted between lamellas which prevent the separated liquid from being returned to the stream of air mass. The lamellas are fixed on a perforated sheet through which the separated liquid flows into the collecting tank. The clean air mass leaves the scrubber body via an outlet branch. These scrubbers are claimed to operate at flow velocities which are higher than with other types of absorbers. Address enquiries to: Mr. Jan Volny, Deputy Commercial Director, Polytechna, P.O. Box 834, Pranska 9, 11245 Praha 1, Czechoslovakia. Please send a copy to: Commercial Division, Canadian Embassy, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6, Czechoslovakia.

Epurateur-laveur mixte

L'Institut tchécoslovaque de recherches sur les installations chimiques offre à une entreprise canadienne des renseignements techniques, les services de techniciens, etc., en vue de la fabrication au Canada et de la commercialisation à l'étranger de ses épurateurs-laveurs "POK" à deux éléments: le premier comprend un tube Venturi de section rectangulaire, monté verticalement et dépourvu d'ajutage, contenant le liquide de lavage; la sortie est branchée sur le réservoir à boues. L'étage de séparation constitue le second élément de l'épuration; il comprend deux ou plusieurs colonnes à mousse qui contiennent des plaques filtrantes amovibles aux fins de nettoyage. Le séparateur lamellaire à gouttelettes est également amovible. On prétend que cet épurateur liquide à deux étages convient aussi bien aux particules solides qu'aux particules liquides, qu'il peut séparer des particules très fines et absorber des composés gazeux solubles. C'est un appareil compact peu coûteux et très efficace pour les liquides nettoyants très pollués; il fonctionne avec deux circuits indépendants. Il convient à des particules de dimensions très variées. Pour de plus amples renseignements, s'adresser à: M. Jan Volny, directeur commercial adjoint, B.P. 834, Pranska 9, 112 45 Praha 1, Tchécoslovaquie. Prière d'adresser un exemplaire de votre lettre à la: Division commerciale, Ambassade du Canada, Mickiewiczova 6, 125 33 Prague 6, Tchécoslovaquie.

Epurateur-laveur à chambre d'impact

L'institut tchécoslovaque de recherches sur les installations chimiques aimerait conclure un accord de licence avec une entreprise canadienne pour la fabrication et la commercialisation au Canada et à l'étranger de ses épurateurs à chambre d'impact "IKO" conçus pour séparer la poussière de carneau de l'oxyde de chrome et d'autres aérosols de même type. Ces épurateurs-laveurs comprennent une chambre d'admission à deux étages et un réservoir collecteur. La chambre d'admission est reliée au corps de l'appareil; celui-ci comporte une grille à son étage inférieur. Le second étage se compose d'une multitude de lamelles spéciales sinusoidales qui forment des compartiments. Une part importante de la séparation de l'aérosol liquide s'effectue entre les lamelles. Des feuilles directionnelles et évacuatrices sont placées entre les lamelles; elles évitent au liquide séparé de retourner dans l'air en turbulence. Les lamelles reposent sur une feuille perforée à travers laquelle s'écoule le liquide séparé dans le réservoir collecteur. La masse d'air purifiée est évacuée de l'épurateur-laveur par un tuyau d'échappement. On estime que la vitesse de traitement de cet épurateur est supérieure à celle des autres absorbeurs. Pour de plus amples renseignements, s'adresser à: M. Jan Volny, directeur commercial adjoint, Polytechna, B.P. 834, Pranska 9, 11245 Praha 1, Tchécoslovaquie. Prière d'adresser un exemplaire de la demande à la: Division commerciale, Ambassade du Canada, Mickiewiczova 125 33 Prague 6, Tchécoslovaquie.

Electrostatic Dust Precipitator

Japanese company offers the Canadian manufacturing and marketing rights for its Harrar type electrostatic precipitators used in cement factories, steel mills, ceramic factories, metal smelters, pulp and paper mills, thermal-steam electric power stations, incineration plants, etc. These units are designed to remove fine particles of different substances suspended in industrial gaseous discharges to a sufficiently low level to meet official control standards. Each unit consists of a discharge electrode structure incorporating rod shaped parallel electrodes having substantial surface areas and discharge members, a dust collection electrode structure, means for supporting the discharge electrode structure and the dust collection electrode structure in spaced opposing relationship, and means for applying DC voltages of opposite polarities on the two structures. These precipitators are claimed to cost 30% less, to discharge 10% less dust, and to occupy 50% less space than conventional precipitators of the same capacity. Address enquiries to: Japan Electrostatic Precipitator Co., Ltd., Tomoe Bldg., 3-12-1 Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107, Japan. Please send a copy of your original correspondence to: Commercial Division, Embassy of Canada, 3-38 Akasaka 7 - Chome, Minato-ku, Tokyo 107, Japan.

Table Grills and Combination Stove/Fireplaces

Danish company offers the Canadian manufacturing and North American marketing rights for its line of award winning woodburning table barbecues and combination stove/fireplaces. Stove/fireplace models are hand made of blackened steel and life-protected by refractory bricks. They can be used closed to provide continuous heat or open for enjoyment and cooking. A sparkscreen is available. Connection is made to the chimney from the top or rear of the stove. The table models, constructed of stainless steel, enamelled steel or black wrought iron are claimed to have design and construction features which enable them to be used in the home, backyard and camping. The Canadian manufacturer will require a flame/plasma cutter with optical reader, bending machinery, automatic welding equipment, and domestic and international marketing facilities. See illustrations. Address enquiries to: Michel de la Bruyere Vincent, Arresø Form Danmark, Havnevej 5, 3300 Frederiksvaerk, Denmark. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian Embassy, Prinsesse Maries Allé 2, Copenhagen V, Denmark.

Album Organizer

American designer offers the Canadian manufacturing and marketing rights to its racks which can be made in various

Cuve de précipitation électrostatique

Une société japonaise offre sous licence, les droits de fabrication et de commercialisation au Canada, de ses cuves de précipitation électrostatique, du type Harrar, utilisées dans les cimenteries, les aciéries, les fabriques de produits de céramique, les fonderies de métaux, les usines de pâtes et papiers, les centrales thermiques, les incinérateurs, etc. Ces dispositifs sont destinés à enlever les fines particules de différentes substances, en suspension dans les gaz industriels évacués, permettant d'atteindre une concentration assez basse pour satisfaire aux normes officielles de contrôle. Chaque cuve consiste en un assemblage d'électrodes de décharge incorporant des électrodes, en forme de baguettes, montées en parallèle, de surfaces substantielles et munies de membres de décharge, un assemblage d'électrodes collectrices de poussières, une ossature de soutien des assemblages d'électrodes de décharge et d'électrodes collectrices de poussières, disposés face à face et, en un dispositif d'alimentation des deux assemblages, en tensions électriques à courant continu de polarités opposées. Ces cuves sont censés coûter 30% de moins, laisser s'échapper 10% de moins de poussières et occuper 50% moins d'espace que les cuves habituelles de même capacité. Faire parvenir les demandes à la Japan Electrostatic Precipitator Cie Ltée, Immeuble Tomoe, 3-12-1 Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107 (Japon). Transmettre une copie de votre première lettre à la Division commerciale, Ambassade du Canada, 3-38 Akasaka 7 - Chome, Minato-ku, Tokyo 107 (Japon).

Grils de table et poêles/foyers combinés

Une société danoise offre les droits de fabrication au Canada et de commercialisation en Amérique du Nord de sa gamme médaillée de barbecues de table et de poêles/foyers combinés chauffés au bois. Ces derniers sont fabriqués à la main (en fer forgé) et sont protégés à vie par des briques réfractaires. Ils peuvent servir fermés pour donner une chaleur continue ou ouverts pour la cuisson. On peut se procurer un pare-étincelles. Le raccord à la cheminée s'effectue au-dessus ou à l'arrière du poêle. Les caractéristiques de conception et de construction des modèles de table (en acier inoxydable, en acier émaillé ou en fer forgé noir) favorisent leur utilisation dans la maison, dans le jardin ou au terrain de camping. Le fabricant canadien devra posséder des chalumeaux munis de lecteurs optiques, des machines à cintrer et du matériel de soudure automatique. Il devra également être en mesure de commercialiser ses produits au pays et à l'étranger. Voir les illustrations. Prière d'adresser vos demandes à M. Michel de la Bruyere Vincent, Arresø Form Danmark, Havnevej 5, 3300 Frederiksvaerk, Danemark. Veuillez envoyer une copie de votre première lettre à la Division commerciale de l'Ambassade du Canada, Prinsesse Maries Allé 2, Copenhague V, Danemark.

Porte-disques

Un designer américain offre les droits de fabrication et de commercialisation canadiens de son porte-disques qui peut

sizes to hold up to 150 LP record albums. Injection moulded of strong acrylic lastic, the rack has means for classifying and indexing records, minimizes album warpage and album cover wear, can be produced in transparent and opaque colours, and is claimed to be break resistant, compact, simple to use and economical to produce. See illustration. Address enquiries to: Raymond A. Brien, Brien & Brien Ent., 4709 Delmar, Rockford, Illinois 61108 U.S.A. Please send a copy of your initial correspondence to: Canadian Consulate General, 310 South Michigan Avenue, Suite 2000, Chicago, Illinois 60604.

Sailboats

Austrian company offers to a Canadian boatyard the Canadian manufacturing rights and the North American distribution rights for its glassfibre-reinforced plastic two-man sailing boats. Moulds can be supplied initially to ensure early start-up. The "Magic", a two-man keel boat available in normal or short keel, is claimed to incorporate the latest in plastic technology. All formed parts and fittings have been flow tested and wind tunnel tested to improve performance. The "Bolero" two-man dinghy comes in three models, the Standard with tapered aluminum mast and boom, built in bilge pumps, etc.; the Sport which is additionally equipped with roller jib, trapeze and traveller; and the Regatta which is further equipped with spinnaker fittings and spinnaker ringing. See illustrations. Address enquiries to: Boote und Yachten, Bootswerft, Erich Stadler, A-5350 Strobl am Wolfgangsee 15, Postfach 1, Telefon (06137) 487, Osterreich. Please send a copy of your initial correspondence to: Commercial Division, Canadian Embassy, Luegerring 10, 1010 Vienna, Austria.

RECENTLY ISSUED CANADIAN PATENTS AVAILABLE FOR LICENSING OR SALE

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 \$1.00 from the Commissioner of Patents, Ottawa-Hull, Canada K1A 0E1.**

Textured yarn and process for making same

The present invention provides a method and equipment for forming a textured, air jet interlaced yarn comprised of continuous synthetic thermoplastic filaments, the yarn being characterized by repeating sections of about 1/8"-1" in length, each section being composed of a relatively open portion of bulky and lofty false twisted multifilaments and a relatively short node portion

être fabriqué en diverses dimensions pour contenir jusqu'à 150 microsillons. Ledit support, moulé par injection de plastique acrylique fort, peut classer et indexer les disques, réduire au minimum le gondolage des disques et l'usure des pochettes; en outre, on peut le produire en couleurs opaques ou en version transparente. Le porte-disques est censé être incassable, compact, facile à utiliser et économique à produire. Voir l'illustration. Prière d'adresser vos demandes à: Raymond A. Brien, Brien & Brien Ent., 4709 Delmar, Rockford, Illinois 61108, États-Unis. Veuillez envoyer une copie de votre première lettre au: Consulat général du Canada, 310 South Michigan Avenue, Suite 2000, Chicago, Illinois 60604.

Voiliers

Une société autrichienne offre à un chantier naval canadien les droits de fabrication au Canada et de commercialisation en Amérique du Nord de ses dériveurs légers en plastique renforcé de fibre de verre à deux équipiers. Les moules pourront être fournis au départ pour accélérer le lancement de la production. Le "Magic" est une embarcation à deux équipiers munie d'une quille et disponible en deux versions: quille normale ou courte. On prétend qu'il applique les derniers raffinements de la technologie des plastiques. Toutes les parties moulées et les gréements ont subi des tests d'hydrodynamisme et d'aérodynamisme. Le dériveur léger "Boléro" à deux places existe en trois versions: normale avec mât et bôme fuselés en aluminium, pompe de drain incorporée, etc.; le modèle sport: équipé en outre d'un foc sur roulettes, d'un trapèze et d'un rocambeau; le modèle pour régates doté en plus de fixations et de gréements pour un spi. Voir les illustrations. Adresser les demandes de renseignements à: Boote und Yachten, Bootswerft, Erich Stadler, A-5350 Strobl am Wolfgangsee 15, Postfach 1, Téléphone (06137) 487, Autriche. Prière d'adresser un exemplaire de votre première lettre à la: Division commerciale, Ambassade du Canada, Luegerring 10, 1010 Vienne, Autriche.

BREVETS CANADIENS RÉCEMMENT ÉMIS À VENDRE OU OFFERTS SOUS LICENCE

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 \$1.00 en écrivant au Commissaires des brevets, Ottawa-Hull, Canada K1A 0E1.**

1,041,283 Filé texturé et méthode de fabrication connexe

where the multifilaments are brought closer together, interlaced and encircled. The yarn is prepared by passing it through texturing means whereby it is false twisted and heat set.

Burlington Industries, Inc., 3330 West Friendly Avenue, Greensboro, North Carolina, U.S.A.

Automatic all-purpose trap for catching small animals alive 1,041,301 **Piège automatique polyvalent pour capturer de petits animaux vivants**

An automatic trap comprising an outer cage and a drum-shaped inner cage rotatably disposed about an axle within the outer cage. The outer cage has an opening which is aligned with an opening formed in the inner cage to permit entry of a small animal into the inner cage. Within the inner cage is a treadle which engages a slot in the inner cage, thereby locking the inner cage in place when the trap is in its operative position. The treadle is actuated when the animal enters the inner cage, thereby releasing it and causing the inner cage to rotate. The inner cage is then locked in a position in which the outer and inner openings are no longer aligned. The animal, seeking to escape, then moves into the outer cage, thereby depressing the locking means and causing the inner cage to rotate back to its operative position by means of a counterweight.

Wallace J. MacDonald, 91 Old Petty Harbour Road, St-John's, Newfoundland A1G 1H6

Inverter 1,041,601 **Inverseur**

An inverter for supplying alternating current to a load from a direct current supply including a thyristor bridge for selectively connecting each AC terminal of the load to either the positive or the negative terminal of the direct current supply. A freewheel diode bridge is also provided for returning energy induced by the load to the power supply.

Sushil K. Goswami, 100 Rampton Road, Willingham, Cambridgeshire CB4 5J0 England, U.K.

Method and device for manufacturing moulded plastic articles 1,041,719 **Méthode et dispositif pour la fabrication d'articles plastiques moulés**

This invention involves a method and apparatus for the manufacture of plastic containers in a hollow mould which is open at one end. Pulverulent synthetic plastic materials such as polyethylene or polypropylene are caused to adhere to a supporting surface heated to at least the material's melting point. After attaching the layer of plastic material to the supporting surface, a circumferential part of the layer is sealed to the mould around the open end thereof, whereafter a forming fluid is introduced between the supporting surface and the periphery of the layer. The layer is then pressed away from the supporting surface, initially at the periphery, and conformed to the interior surface of the mould.

Gerardus T.J. Eggen, 350 van der Helmstraat, Rotterdam 14, Netherlands

Folding harrow frame 1,041,825 **Châssis articulé de herse**

This foldable frame for agricultural implements, for example harrows, includes a draw bar having a rear extension and two side members rigid with the draw bar, an elongated support beam for carrying the agricultural implements, the beam having two side portions pivotably connected to each other at the center of the beam for folding in a horizontal plane, and two links, each pivotably connected at a front end to the draw bar side members, and pivotably connected at their rear ends to a central part of the two beam portions. The center of the beam is mounted on a sub-frame which is movable forwardly along the draw bar extension to cause the beam portions to fold backwards from their connection with the sub-frame, until they reach a folded condition in which they extend rearwardly from the sub-frame when this is close to the front end of the draw bar.

Friedrich W. Lechler; Edwin F. Lechler; Herbert A. Lechler, Box 2, Middle Lake, Saskatchewan SOK 2X0

Surface treatment of glass containers 1,041,846 **Traitement de surface des contenants en verre**

A process for treating a glass container which has been subjected to a hot and metal oxide treatment which comprises applying to the glass surface a coating of a fatty acid, while the glass is at a temperature within the range from 90°C to 130°C, and then

applying an insoluble organic coating while the glass is at a temperature within the range from 90°C to 150°C.

United Glass Limited, Kingston Road, Staines, Middlesex, England, U.K.

Ejector-type shifter for a mixing valve

1,041,870 Aiguillage de type éjecteur pour robinet mitigeur

This valve comprises a body, a discharge channel disposed in the body, a first outlet conduit having an inlet and an outlet, the outlet being always open to permit the passage of fluid therethrough, the outlet of the first conduit being connected to an outlet spout, a second outlet conduit having an inlet and an outlet, the outlet being always open to permit the passage of fluid therethrough, an elongated hose having one end connected to the outlet of the second conduit and having the other end connected to a stop valve disposed in a hand shower, an ejector type shifter connecting the discharge channel to the inlet of the first outlet conduit and to the inlet of the second outlet conduit, the ejector type shifter comprising a funnel shaped element having a wider opening and a smaller opening, the former being connected to the discharge channel and the latter to the inlet of the first outlet conduit and to the inlet of the second outlet conduit, the inlet of the first outlet conduit being disposed transversely with respect to the inlet of the second conduit so that fluid flow from the discharge channel into the first outlet conduit and into the outlet spout occurs only when the stop valve of the hand shower is in its closed position and so that fluid flow from the discharge channel into the second outlet conduit and into the hose and the hand shower occurs only when the stop valve of the hand shower is in its closed position.

K. Oras Oy, Rauhankatu 28, SF-26100 Rauma 10, Finland

Shaped container

1,041,925 Contenant formé

This generally cylindrical container is symmetrical both axially and radially and has an opening at opposite longitudinal ends for dispensing its contents. The interior of the container is tapered at either end into pouring spouts, while the exterior is tapered slightly inwardly toward the middle of the container for easier grasping and has broad end sections for stable standing and stacking on end. Increased wall thickness at either end weights the container to increase stability in an upright position. End caps screw onto the container over the end openings thereof, sealing against leakage.

Bernard Garber, 6963 North Bell, #108, Chicago, Illinois 60645, U.S.A.

Method of and apparatus for waste water treatment

1,041,943 Méthode et matériel de traitement des eaux usées

This method of and apparatus for waste water treatment uses a closed ozone absorption chamber to absorb ozone, supplied to the chamber under pressure, with waste water sprayed against the inner surface of the chamber, the waste water being electrically charged prior to its discharge into the chamber.

George Bernreiter, 560 38th Avenue, Lachine, Quebec; Leslie Truxa, 4881 Westhill, N.D.G., Montreal, Quebec

Vacuum lifting apparatus for cylindrical articles

1,041,954 Appareil de levage par succion pour articles cylindriques

This lifting apparatus includes two pairs of opposed backing plates of curved cross section, each plate being mounted for horizontal and vertical swinging movement. Each backing plate has a resilient seal secured thereto in the form of a continuous pneumatic tube which projects outwardly from the plate to form a cushion and a seal, and is arranged with side sections and end sections forming a suction space. When each pair of plates is moved against a cylindrical article, suction is applied to the suction space bounded by the pneumatic tube to draw the article against it.

MacMillan Bloedel Limited, 1075 West Georgia Street, Vancouver, British Columbia, V6E 3R9

Nickel bis-diorgano-orthophosphate catalyst compositions

1,042,008 Catalyseurs de bis-diorganoorthophosphates de nickel

This invention involves the used of nickel bis-diorgano-orthophosphates as catalysts in conjunction with alkyl aluminum halides. Certain vanadium catalysts to produce high polymers of such monomers are achieved with significant residual aliphatic unsaturation.

Anderson Development Company, 1415 East Michigan Street, Adrian, Michigan 49221, U.S.A.

Nickel bis-diorgano-orthophosphate catalyst compositions **1,042,009** **Catalyseurs de bis-diorganoorthophosphates de nickel**

This invention involves the use of nickel bis-diorgano-orthophosphates as catalysts. When used in conjunction with alkyl aluminum halides, controlled oligomerization of ethylene, propylene and other olefins is achieved with the formation of polymers with low degrees of polymerization, e.g. 2 to 10, preferably no more than about 6.

Anderson Development Company, 1415 East Michigan Street, Adrian, Michigan 49221, U.S.A.

Miniature bar **1,042,056** **Bar miniature**

A bar table, the top of which is shaped as a polygon so as to fit an individual seat adjacent each side of the table. A storage section for bottles and glasses is mounted to the table top, which table top structure is slidably mounted in the table pedestal so that the table top may be elevated to expose the storage shelves or alternately, the table top structure may be slid inside the pedestal to enclose the shelf structure.

Joseph P. Young; Sylvia Young, 4509 50th Avenue South, Seattle, Washington 98118, U.S.A.

Fire detectors **1,042,088** **Détecteurs d'incendie**

This fire detector consists of an ionization chamber, an electrode supported in the ionization chamber by means of a support member made of an electrically insulating material, and an electronic circuit to apply a voltage between the housing and the electrode and to detect variations in the resulting electrical current flowing through the ionization chamber. In order to prevent leakage currents from flowing between the electrode and the housing via the support member, a heat generating component of the electronic circuit associated with the detector is mounted in a cavity in the support member to heat that part of the support member thereby preventing the formation of moisture.

Anglo American Corporation of South Africa Limited, 44 Main Street, Johannesburg, Republic of South Africa

Press for removing piston pins **1,042,639** **Presse pour chasser les axes de pistons**

This apparatus consists of a press in which there is a stationary upright frame supporting a hydraulic jack for urging pressure vertically upward against a piston pin of a piston that is held within an inverted seat at the upper end of the frame.

John A. Pollock, 3615 Woolworth Building, New York, N.Y. 10007, U.S.A.; George Spector, 3615 Woolworth Building, New York, N.Y. 10007, U.S.A.

Polymer waterflooding by controlling water hardness **1,042,648** **Amélioration de l'injection d'eau avec polymères par régulation de la dureté de l'eau**

Improved mobility control with salt-sensitive polymers having an average molecular weight large enough to effect a substantial reduction in permeability of the formation rock is obtained by increasing the total hardness of the polymer solution to effect a reduction in the physical size of the polymer molecules. This process effects less permeability reduction of the formation rock, permits higher injection rates and results in a more economical recovery process. Total hardness is increased by incorporating salts of Ca^{++} and/or Mg^{++} .

Marathon Oil Company, 539 South Main Street, Findlay, Ohio 45840, U.S.A.

Eliminating prior particle boundary delineation **1,042,687** **Élimination de l'enrobage de carbure des poudres de frittage avant leur compression en métallurgie des poudres**

The process prevents prior powder particle boundary delineation by providing one or more surfactant elements which prevent nucleation of carbides at the particle surfaces with the result that carbide precipitation occurs within the powder particles rather than predominantly at the particle surfaces. Useful surfactants include magnesium, barium, calcium, cerium, lanthanum, lithium, neodymium, praseodymium, yttrium, and misch metal.

Carpenter Technology Corporation, 101 West Bern Street, Reading, Pennsylvania 19603, U.S.A.

Method of meat tenderizing**1,042,708 Méthode pour attendrir la viande**

"Veno-Ject" is a tenderizing process in which a calculated amount of wine, relative to the size of the dead animal (rabbit, sheep, cattle, swine, deer, moose, etc.) is injected into the vascular system under pressure from a pump syringe via a major artery and the blood is flushed from the venous system via a major vein. The process is completed once the arterial, capillary, inter-cellular spaces and venous systems are saturated with wine and the animal is eviscerated and the carcass is allowed to hang at approximately 38° F. for a required period until the wine has reacted on the tissue resulting in a thorough tenderizing of the meat.

Robert R. Martin, 608 Brock Street South, Whitby, Ontario; Thomas C. Easthope, 44 Falby Court, Ajax, Ontario

Thermal glass adaptive frame element**1,042,723 Cadre adaptable pour vitrage thermique**

An adaptive frame element is disclosed for adapting single pane glass window or door frames to receive a double walled insulating thermal glass unit.

Gerhard Bruendl, 1477 Charlotte Road, North Vancouver, B.C. V7J 1H1

Mixing valve regulated with one lever**1,042,758 Vanne mélangeuse réglée par levier**

This mixing valve, controlled by one operating lever, comprises a first fixed ceramic plate with inlet openings communicating with inlet pipes for cold and hot water respectively and with a discharge opening for the controlled water amount; and a second ceramic plate cooperating with the first and being movable by means of said operating lever in order to control the total amount and the mixing ratio of cold and hot water.

K. ORAS OY, Rauhankatu 28, SF-26100 Rauma 10, Finland

Oil clean-up apparatus**1,042,818 Dispositif de reprise du pétrole épandu sur un plan d'eau**

This apparatus for removing an oil spill from the surface of a harbour includes a vessel fitted with sweeping booms, each carrying a number of motor driven feed augers which are vertically spaced apart to extend generally parallel to the water surface on which a layer of oil is floating. A buoyant sump box is mounted near the inner end of each boom and pumping equipment connects this box to a holding tank aboard the vessel. As the vessel is moved forward through an oil slick, the boom sweeps the oil towards the vessel with this sweeping action being augmented by the driving action of the rotating augers. The sump boxes float freely with respect to the booms so as to maintain a position which will best receive the oil for transfer to the holding tank.

Joseph J. Bartos, 26986 - 29th Avenue, P.O. Box 292, Aldergrove, British Columbia, VOX 1A0

Article of furniture**1,042,973 Article d'ameublement**

The invention consists of a pair of drawer units and a top panel assembly. The top panel assembly includes a center section, the length of which is similar to the length of the drawer or storage units. A downwardly folding leaf is provided on each end of the center section which lies vertically against the corresponding outer sides of the storage units. The storage units may be spaced apart whereupon the leaves may be folded upwardly to lie in the same plane as the center section with each leaf resting on one of the storage units thus forming a desk or the like.

Natalie Zazlov, 724 Waverley Street, Winnipeg, Manitoba

LICENSING OPPORTUNITIES FROM JAPAN

The following products in the Mechanical Engineering sector are available 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

High-Temperature and Short-Time Retort Sterilization System JRDC 7725

This system permits sterilization at high temperatures from 120°C to 145°C using super heated water as a heating medium, which was only possible in the experimental stage. It has also made it possible to shorten the cycle in the temperature region by shortened heating and cooling processes. Polypropylene and nylon are used in place of the conventional polyethylene-type sealing material.

Total Technology for Offset Multi-Color Printing JRDC 7726

Fundamentally, the quality of multi-color reprints depends on the quality and the technique of photoengraving to make a plate from the original. This development includes comprehensive techniques, ranging from the color separation in offset multi-color printing to printing block preparation, which allow high quality and effective multi-color photoengraving.

Contact-Free Helical Drying System JRDC 7727

This technique relates to a drying process and drying apparatus for drying the solution coated surface of belt-shaped, flexible metals such as paper, plastic sheet, thin metal sheet textile, etc. to ensure uniformity of quality, high yield and low costs. Compared with drying techniques using roller, the heating cost is reduced by 20%, maintenance and repair costs are halved, and less space is required. Compared with the horizontal contact-less drying method, construction costs, heating costs and space requirements are cut by 40%.

Cryogenic Grinding System JRDC 7728

This system permits efficient fine crushing of materials which is impossible at ambient temperature. As cooling medium, liquid nitrogen of -196°C is used. The material is frozen to be brittle, then crushed in a chamber maintained at temperatures from -50°C to -100°C. With this grinder, fine grinding

BREVETS DU JAPON

L'autorisation d'exploiter au Canada les brevets d'invention des produits MÉCANIQUES suivants peut être obtenue de la Research Development Corporation of Japan. Pour de plus amples renseignements, les intéressés peuvent s'adresser à:

M. Horoshi Ando
Directeur
Department of Patent License
Research Development Corporation of Japan
5-2 Nagato-Cho 2 Chome
Chiyoda-Ky, Tokyo 100
Japon

Installation de stérilisation brève à haute température à la cornue JRDC 7725

Cette installation permet la stérilisation à haute température (de 120°C à 145°C) au moyen d'eau surchauffée, ce qui n'était auparavant réalisé qu'au stade expérimental. Elle permet également de raccourcir les cycles de température en abrégant les périodes de chauffage et de refroidissement. Le matériau classique d'emballage étanche de type polyéthylène est remplacé par le polypropylène et le nylon.

Procédé complet d'impression offset multicolore JRDC 7726

La qualité d'une reproduction multicolore dépend fondamentalement de la technique de photogravure utilisée pour réaliser une plaque à partir de l'original ainsi que de la qualité de ce dernier. Le nouveau procédé comporte une gamme complète de techniques allant de la séparation des couleurs en impression offset multicolore à la préparation de la plaque d'impression et permet de produire efficacement des photogravures multicolores d'excellente qualité.

Installation de séchage sans contact par enroulement hélicoïdal JRDC 7727

Il s'agit d'un procédé de séchage de matériaux souples fraîchement enduits (papier, pellicule de plastique, tôle mince, tissus, etc.) qui assure une qualité uniforme, un rendement élevé et un coût de revient avantageux. Par comparaison avec les techniques de séchage sur rouleaux, le coût de chauffage est réduit de 20% et les coûts d'entretien et de réparation le sont de 50%, sans compter l'économie d'espace réalisée. Par comparaison avec le procédé de séchage horizontal sans contact, le coût de fabrication, le coût de séchage et l'espace requis diminuent de 40%.

Installation de broyage à basse température JRDC 7728

Ce procédé permet d'effectuer efficacement, pour certains matériaux, un broyage fin impossible à des températures normales. L'agent de congélation est de l'azote liquide à -196 °C. Le matériau à broyer est congelé de manière à devenir cassant, puis broyé dans une chambre maintenue à une température pouvant varier de -50 °C à -100 °C. Cette

of up to 100 mesh is possible, and used automobile tires can be ground efficiently into small particles of 0.3 mm.

Continuous Mixing System

JRDC 7729

This system is an automated continuous mixing system for two or more types of pulverulent and granulated bodies. It is especially effective in mixing some kinds of substances with large differences in their particle sizes. Suited for mixing synthetic resin, food, fertilizer, and agricultural chemicals.

Dehumidifier and Oil Remover for Compressed Air

JRDC 7730

With increasing use of compressed air, the problem of drain has become a matter of increasing concern. Cooling the compressed air from the compressor causes condensation of the moisture of the air. This moisture, together with the lubricating oil from the compressor, finds its way into the piping, leading to breakdown and loss of efficiency. To solve this trouble, the dehumidifier and oil remover is, in the first process, equipped with an effective secondary cooling section, spray-eliminator, and absorption section, and is able to make a complete treatment of the over-saturated humidity, and oil moisture. In this first process most of the dehumidification and oil elimination is already completed. In the second process the saturated vapor is sent into the dehumidifying cylinder to make dehumidification really perfect.

Pressure-Activated Automatic Hydraulic Changeover Valve

JRDC 7731

The technology relates to a pressure-activated automatic hydraulic changeover valve for water irrigation which is a self-supporting two-way valve to allow irrigation to be carried out with no electrical operation. Conventional automatic cascade distributing systems, most of which are of the solenoid valve type, have a drawback in that they cannot be used where no power supply is available. This technology has made it possible to irrigate using only liquid pressure such as air pressure and water pressure.

Detergent Blistering Foam Sucking Nozzle

JRDC 7732

This technology relates to a 'foamed detergent washing apparatus' to be used in cleaning carpets, chair cushions and other household goods which cannot be cleaned well by water washing. The heart of this apparatus is the 'detergent foam suction nozzle'. High-vacuum foam suction is approximately 1.4 times that of the conventional nozzle. Foam is liquefied continuously and steadily in the suction conduit and even a compact home vacuum cleaner can be used as a high-performance 'foam washing machine'. The foam recovery ratio of the conventional commercial foam cleaner is approximately 30%. This technology permits foam recovery at a ratio of over 70%.

installation permet une finesse maximale de #100; des pneus d'automobile peuvent être réduits efficacement en particules de 0.3 mm.

Installation de mélange continu

JRDC 7729

Il s'agit d'une installation automatique servant à mélanger de façon ininterrompue plusieurs types de matériaux pulvérulents et granulés. Particulièrement efficace lorsqu'il faut mélanger certains matériaux de granulométries très différentes, cette installation convient au mélange des résines synthétiques, des aliments, des fertilisants et des produits chimiques destinés à l'agriculture.

Déshumidificateur et déshuileur d'air comprimé comprimé

JRDC 7730

L'usage de plus en plus répandu de l'air comprimé donne au problème de la purge une importance croissante. Le refroidissement de l'air comprimé provenant du compresseur provoque en effet la condensation de l'humidité qu'il contient. Cette humidité ainsi que l'huile de lubrification absorbée dans le compresseur, toutes deux à l'état liquide, s'infiltrent dans les canalisations, causant des pannes ou réduisant l'efficacité de l'installation. Pour résoudre ce problème, la première partie du déshumidificateur et du déshuileur est constituée d'un refroidisseur secondaire efficace, d'un éliminateur de brouillard et d'un bloc d'absorption; cette première partie est capable d'éliminer l'humidité de sursaturation et l'huile et assure en fait le gros du traitement. Dans un second temps, la vapeur saturée est envoyée dans un cylindre de déshumidification qui élimine toute trace d'humidité.

Robinet sélecteur automatique commandé par pression

JRDC 7731

Ce robinet sélecteur automatique à deux voies à commande par pression a comme caractéristique essentielle d'être autonome; il ne comporte aucun dispositif électrique. Les réseaux automatique classiques de distribution en cascade, dont la plupart sont à robinets solénoïdes, ont l'inconvénient d'exiger une alimentation électrique. Le robinet dont il est question ici est actionné simplement par la pression d'un fluide (air ou eau).

Buse d'aspiration de mousse détergente

JRDC 7732

Ce dispositif de nettoyage à mousse détergente est destiné aux tapis, coussins de fauteuil et autres articles domestiques qui ne peuvent pas être bien nettoyés à l'eau. L'élément essentiel de cet appareil est la buse d'aspiration qui assure une forte dépression (équivalente à environ 1.4 fois celle d'une buse ordinaire). La mousse est liquéfiée de manière continue et progressive dans le tuyau d'aspiration, de telle sorte que même un aspirateur domestique compact peut donner le rendement d'un gros appareil de nettoyage à la mousse. Le taux de récupération de la mousse, pour un appareil commercial classique, est d'environ 30%; le nouveau dispositif permet un taux de récupération supérieur à 70%.

Tine Stabilizer**JRDC 7733**

Road construction generally involves excavation, replacement of unsuitable roadbed soil with suitable soil, and disposal of residue soil. The conventional soil replacement method has come to be replaced by the soil stabilization method in which cement and lime are used as stabilizers. However, in this on-road mixing method, there is a limit in the roadbed depth that can be treated, normally up to about 15 cm. This tine stabilizer allows soil stabilization up to a maximum depth of 60 cm.

Asphalt Finisher**JRDC 7734**

This asphalt finisher spreads the asphalt mixture evenly on the subbase course in a prescribed width and thickness. The machine is provided with a hopper to receive the asphalt mixture, a bar feeder to feed an optimum volume of asphalt mixture to the screw, a screw to spread the asphalt mixture evenly on the subbase course in a prescribed width, and a vibrating screed to solidify the asphalt mixture laid on the subbase course.

Concrete Mixer Truck**JRDC 7735**

This concrete mixer truck is designed to transport ready mixed concrete produced at a batcher plant, while continuously mixing the concrete, or dry mixing dry batch materials to the construction site where water is added. The dry type mixer truck is provided with a special water feeder.

Seawater Contamination-Free Sand Barge**JRDC 7736**

This technology relates to a sand barge equipped with an apparatus which deposits silt water onto seabed to avoid contaminating upper seawater. Mixture which comes out from harbor construction or waterway dredging is settled in the hold of sand barge to be separated into seawater and mud, sand, gravel, etc. by sedimentation. Since the separated seawater is not purified in a short time, drain out of such seawater containing fine particles often causes the problem of seawater contamination. To solve this problem, the muddy water is gathered in the upper part of the hold and guided through the guide pipe to the lower end of which the drain pipe is connected so as to drain the muddy water onto the seabed.

Rotary Snow Blower**JRDC 7737**

The rotary snow blower consists of the 'auger' that rakes in snow and the 'blower' that tosses out snow. The blower is provided with a hydraulic transmission that allows the blower to be driven at optimum speed so that snow removal operations can be performed most efficiently. In transit to the worksite, the snow blower can be driven like an ordinary automobile by the mechanical transmission gear provided with clutch.

Machine à stabiliser à tritureuse**JRDC 7733**

La construction d'une route exige généralement l'enlèvement du sol et son remplacement par des matériaux d'assiette convenables. Cette méthode classique tend maintenant à céder la place à une nouvelle méthode qui consiste à stabiliser le sol en y mélangeant sur place du ciment et de la chaux. La limite de profondeur de traitement du sol, avec cette méthode, ne dépasse normalement pas 15 cm. La machine à stabiliser à tritureuse permet de traiter le sol jusqu'à une profondeur de 60 cm.

Vibro-finisseur pour asphalte**JRDC 7734**

Cette machine répand le mélange asphaltique sur la sous-couche selon une largeur et une épaisseur contrôlées; elle comporte une trémie de réception du mélange asphaltique, un convoyeur à lames servant à fournir un volume optimal de mélange à une vis sans fin qui étend celui-ci uniformément sur la sous-couche selon une largeur précise, ainsi qu'une poutre vibrante servant à damer et à lisser le tapis asphaltique.

Camion bétonnière**JRDC 7735**

Ce camion bétonnière est conçu pour transporter tout en le malaxant du béton déjà préparé dans une centrale à benne ou pour transporter tout en les mélangeant les constituants secs du béton jusqu'au chantier où l'eau doit être ajoutée. Dans ce dernier cas, le camion est muni d'un dispositif spécial d'alimentation en eau.

Chaland à stable permettant d'éviter la contamination de l'eau de mer**JRDC 7736**

Il s'agit d'un chaland à sable muni d'un dispositif permettant de décharger l'eau chargée de vase directement au fond de la mer sans contaminer les eaux de surface. Les boues provenant de travaux de construction portuaire ou de dragage de cours d'eau se déposent dans le fond du chaland et se séparent par sédimentation en couches superposées: eau de mer, boues, sable, gravier, etc. Étant donné que l'eau de mer qui surnage ne se purifie pas rapidement, la décharge de cette eau contenant de fines particules en suspension pose un problème de contamination pour l'eau de mer. Pour résoudre celui-ci, on fait passer l'eau chargée de vase accumulée dans la partie supérieure de la cale dans un tuyau de guidage au bas duquel est raccordé un tuyau de décharge qui achemine l'eau vers le fond de la mer.

Souffleuse à neige rotative**JRDC 7737**

Cette machine est constituée d'une vis qui ramasse la neige et d'un dispositif rotatif qui la projette au loin. Le véhicule est muni d'une transmission hydraulique qui lui permet de se déplacer à la vitesse qui convient le mieux aux conditions de déneigement. Lorsqu'il s'agit d'acheminer la souffleuse vers le lieu de travail, on peut la conduire comme une automobile en utilisant la transmission mécanique à embrayage dont elle est pourvue.

Eddy-Type Oil Skimmer**JRDC 7738**

This technology involves a catamaran type self-propelling steel ship designed specifically for recovering oil spills from the sea surface, which can also be used as a firefighting ship by mounting firefighting equipment. With this type of oil recovery ship provided with a specially designed swing type oil recovery apparatus, oil spills can be recovered speedily and efficiently while the ship moves at a snail's pace in the floating oil. The ship is also provided with a special debris remover, wave quelling/oil induction device, eddy type oil accumulator/separator and vacuum type recovered-oil storage tank.

Bead Wire Removal from Tire**JRDC 7739**

This technology is applicable to removal of a ring shaped bead wire from a tire in waste tire disposal.

Manufacturing Technologies for Heavy Industrial Products**JRDC 7740**

One of the most outstanding heavy industry companies in Japan offers its technologies covering the following items: ships, marine machinery, steel production plant, chemical and ceramic plants and equipment, prime movers, fluid machinery, transmissions, boiler, air conditioning equipment, environmental equipment, labour saving system, oil hydraulic machinery, cargo handling equipment, construction equipment, steel structures, motor-cycles, etc.

Folding-Type Outdoor Emergency Stairs**JRDC 7741**

This technology relates to a folding-type stairs for use as a fire escape in emergency. The folding stairs are normally accommodated on the roofs of buildings.

Wheelchair with Torque Enhancement Devices**JRDC 7742**

This technology relates to the manufacture of wheelchairs for handicapped persons. The wheelchair is worked by hand and displays excellent running performance not only on flat roads but also on inclined roads. The design prevents the wheelchair from overturning or gathering excessive momentum when running down an inclined road. Running on a flat road is done by self-running, the torque is increased when running up an inclined road, and a stepped road can be climbed with ease.

Cremation Furnace**JRDC 7743**

This is a smokeless and odorless cremation furnace with combustion control system. Fuels that can be used for this furnace include heavy oil, kerosene, city gas and natural gas. With the after-burner and the main furnace built in one system, the furnace permits perfect combustion and the waste gas can be dealt with in a sanitary manner.

Navire de récupération du pétrole par tourbillons**JRDC 7738**

Il s'agit d'un navire en acier à autopropulsion de type catamaran conçu spécialement pour la récupération des nappes de pétrole flottant à la surface de la mer et pouvant aussi servir de navire de lutte contre l'incendie si l'on y installe l'équipement approprié. Ce navire est équipé d'un dispositif de récupération articulé spécialement conçu qui permet de récupérer le pétrole rapidement et efficacement pendant que le navire avance très lentement dans la nappe. Le navire est aussi pourvu d'un dispositif spécial d'enlèvement des débris, d'un dispositif d'apaisement des vagues et d'aspiration du pétrole par induction, d'un accumulateur-séparateur de pétrole à tourbillons et d'un réservoir à dépression pour le stockage du pétrole récupéré.

Extraction des tringles de pneumatiques**JRDC 7739**

Cette technique concerne l'extraction des tringles dans une installation de recyclage des pneumatiques.

Techniques de fabrication de produits industriels lourds**JRDC 7740**

L'une des plus grandes compagnies japonaises de matériel lourd offre des techniques visant les produits suivants: navires, machinerie de navires, aciérie, usines et équipements de fabrication de produits chimiques et céramiques, moteurs d'entraînement, machines hydrauliques, boîtes de vitesses, chaudières, équipements de climatisation, équipements de régulation du milieu ambiant, système d'économie de main-d'oeuvre, machines hydrauliques à l'huile, matériel de manutention, équipements de construction, structures en acier, motocycles, etc.

Escalier de secours extérieur pliant**JRDC 7741**

Il s'agit d'un escalier pliant destiné à servir pour l'évacuation d'un bâtiment en cas d'incendie. Il est généralement installé sur la toiture du bâtiment.

Fauteuil roulant à dispositif de démultiplication**JRDC 7742**

Il s'agit d'un fauteuil roulant conçu pour les handicapés. Il se manoeuvre avec les mains et donne d'excellents résultats tant sur les surfaces planes qu'inclinées. La conception de ce fauteuil l'empêche de basculer ou de prendre trop de vitesse en descendant une pente. Sur une surface plane, la propulsion est assurée par l'occupant; celui-ci dispose, pour gravir une pente, d'un mécanisme de démultiplication qui réduit l'effort à fournir.

Four crématoire**JRDC 7743**

Il s'agit d'un four crématoire ne dégageant ni odeurs ni fumées muni d'un dispositif de régulation de la combustion; ce four accepte de nombreux combustibles, notamment l'huile lourde, le kérosène, le gaz de ville et le gaz naturel. Le dispositif de postcombustion et le foyer principal formant un tout homogène, le four assure une combustion parfaite et les résidus peuvent être traités d'une manière salubre.

Welding Arc Controlling Apparatus by Inert Gas Jet Stream JRDC 7744

In this technology, inert gas is blown from a nozzle located near the part of the welding machine where the arc is produced, thus polarizing the arc and controlling the point where it occurs. In this way, the jet stream gas will work effectively on the arc and accurate polarization of the arc can be obtained without losing the shield effect. Moreover, the heat energy can either be concentrated, or distributed, or dispersed to the places where, in accordance with its thickness, groove accuracy or other conditions, the material must be welded.

Simultaneous Flash Removing Friction Welding Machine JRDC 7745

With this friction welding method, a part is pressed against the opposite part while rotating, and they are welded together as the result of melting due to frictional heat. Automation and mechanization of welding operations have been promoted by friction pressure welding. Since the pressure welding and burr removing are conducted at the same time, as opposed to being separate operations in the conventional method, the pressure welding machine is expected to show greater performance and efficiency.

DEPARTMENT OF THE NAVY – U.S.

The following U.S. Government – owned inventions are available for U.S. licensing and possibly foreign licensing. A copy of a patent application may be purchased for U.S. \$4.00 (paper copy) or \$3.00 (microfiche copy) from: NTIS, U.S. Department of Commerce, 5285 Port Royal Road, Springfield, Virginia 22161. Copies of issued patents may be purchased for U.S. \$0.50 each from The Commissioner of Patents, Washington, D.C. 20231. Information about licensing conditions and applications for Canadian manufacturing licenses should be requested from: The Office of Naval Research, Department of the Navy, Arlington, Virginia 22217.

BIOLOGY AND MEDECINE

Antimotion Sickness Remedy PATENT-4 070 463

A pharmaceutical composition for the prevention of motion sickness which comprises two parts of promethazine hydrochloride and one part of 1-ephedrine sulfate.

CHEMISTRY

Growth Technique for Preparing Grade Gap Semiconductors and Devices PAT-APPL-864 417/WG

A variable temperature method is described for the preparation of single and multiple epitaxial layers of single-phase (e.g., face-centered cubic), ternary lead chalcogenide alloys. These chalcogens are deposited upon substrates of barium

Dispositif de positionnement par jet de gaz inerte pour le soudage à l'arc JRDC 7744

Cette technique consiste à projeter un gaz inerte par une buse située près de l'endroit du poste de soudage où se produit l'arc, ce qui polarise ce dernier et déplace le point où il se produit. De cette manière, le jet de gaz commande efficacement la position de l'arc et l'on obtient une polarisation précise sans perte de la protection gazeuse. Qui plus est, l'énergie thermique peut être soit concentrée, soit distribuée, soit dispersée aux endroits où, en raison de son épaisseur, de la précision de la rainure ou d'autres facteurs, la soudure doit être faite.

Machine à souder par friction avec ébavurage simultané JRDC 7745

Cette méthode de soudage par friction consiste à presser l'une des deux pièces, en rotation, contre l'autre; la chaleur de frottement produit alors une fusion qui provoque la soudure. Ce procédé permet une automatisation et une mécanisation plus poussées de l'opération de soudage puisque le soudage et l'ébavurage s'effectuent simultanément et non plus en deux étapes successives comme dans le cas de la méthode classique; tout porte donc à croire que cette machine permettra un rendement et une efficacité accrues.

DÉPARTEMENT DE LA MARINE – E.U.

Le gouvernement américain autorisera l'exploitation, aux Etats-Unis et peut-être à l'étranger, d'un certain nombre de brevets d'invention. On peut acheter une copie de chaque demande de brevet pour E.-U. \$4 (document) ou \$3 (microfiche) en s'adressant à: NTIS, U.S. Department of Commerce, 5285 Port Royal Road, Springfield, Virginia 22161. Les exemplaires de brevets délivrés se vendent E.-U. \$0.50 la copie chez le Commissioner of Patents, Washington, D.C. 20231. Obtenir tout renseignement sur les modalités et demandes d'octroi de licences pour les droits de fabrication au Canada du Office of Naval Research, Department of the Navy, Arlington, Virginia 22217.

BIOLOGIE ET MEDECINE

Médicament contre le mal des transports BREVET-4 070 463

Préparation pharmaceutique pour la prévention du mal des transports, constituée de deux parties de chlorhydrate de prométhazine et d'une partie de sulfate de 1-éphédrine.

CHIMIE

Technique de croissance pour la préparation de semiconducteurs et autres types d'éléments électroniques possédant une couche épitaxiale à résistivité graduelle DEM-BREVET-864 417/WG

On décrit une méthode à température variable pour préparer des couches épitaxiales simples et multiples à partir d'alliages

fluoride, and are, maintained in near thermodynamic equilibrium with concurrently sublimated lead alloy and chalcogenide sources. During preparation, the temperature of the substrate is varied, thereby providing an epilayer with graded composition and predetermined electrical and optical properties along the direction of growth. This growth technique can be used to produce infrared lenses, narrowband detectors, and double heterojunction lasers.

Radioiodine Detector Based on Laser Induced Fluorescence PAT-APPL-867 619/WG

The invention involves the measurement of the concentration of the radioisotope 12912 in the presence of a gas. The invention uses a laser to excite a sample of the 12912 in a sample gas chamber and a reference sample of a known concentration of 12912 in a reference gas chamber. The 12912 in the sample and reference gas chamber each gives off fluorescence emissions which are received by photomultipliers which provide signals to a detector. The detector uses a ratioing technique to determine the concentration of 12912 in the sample gas chamber.

Supercorrodng Alloys for Generation of Heat and Gas PAT-APPL-855 035/WG

This document discusses supercorrodng magnesium alloys that react rapidly and predictably with seawater to produce heat and hydrogen gas. The alloys are formed by a mechanical process that bonds magnesium and noble metal powder particles together. The alloy powders can be sintered to form barstock, etc., suitable for self-contained corrodng links.

Photochemical Separation of Metals in Solution by Precipitation Following Reduction or Oxidation PAT-APPL-876 297/WG

Mixtures of metals are separated by forming salts of the metals which exhibit photoredox activity with an anion selected to provide insoluble salts at one oxidation state and soluble salts at another oxidation state. A solution of these salts is formed with a solvent selected to permit a difference in solubility of salts and to be nonreactive with the non-soluble salts. Irradiation of the solution is done with light at a wavelength which changes the oxidation state of the metal ion most susceptible to a change in oxidation state. The insoluble salt formed is separated thereby from the solution.

de chalcogénures de plomb ternaires à phase unique (p. ex. assemblages cubiques à faces centrées). On dépose ces chalcogènes sur des substrats constitués de fluorure de baryum et on les maintient dans un état voisin de l'équilibre thermodynamique avec des sources dégageant par sublimation un alliage de plomb et un chalcogénure. Au cours de la préparation, on varie la température du substrat de façon à obtenir une couche épitaxiale présentant le long de la direction de croissance un gradient de composition et des propriétés électriques et optiques prédéterminées. Cette technique peut être utilisée pour produire des lentilles infrarouges, des détecteurs à bande étroite et des lasers à hétérojonctions doubles.

Détecteur au radioiode basé sur la fluorescence induite par laser DEM-BREVET-867 619/WG

Cette nouvelle technique comporte la mesure de la concentration du radioisotope 12912 en présence d'un gaz. Elle utilise un laser pour exciter un échantillon du 12912, contenu dans une cuve, et un témoin présentant une concentration connue de 12912, contenu dans une cuve témoin. Le 12912 contenu dans l'échantillon et dans le témoin émet par fluorescence un rayonnement qui est capté par des photomultiplicateurs dont les signaux sont transmis à un détecteur. Le détecteur détermine ensuite la concentration du 12912 dans l'échantillon en utilisant le rapport des signaux qui lui ont été transmis.

Alliages suroxydables servant à la production de chaleur et de gaz DEM-BREVET-855 035/WG

Le présent document décrit des alliages suroxydables à base de magnésium, qui réagissent rapidement et de façon prévisible avec l'eau de mer pour produire de la chaleur et de l'oxygène. Ces alliages sont fabriqués suivant un procédé mécanique qui permet de lier le magnésium à des particules d'un métal noble. Les alliages ainsi obtenus se présentent sous forme de poudre et peuvent être façonnés par frittage en pièces de coupe uniforme convenant à la production de joints oxydables.

Séparation photochimique de métaux en solution par précipitation après réduction ou oxydation DEM-BREVET-876 297/WG

On sépare des mélanges de métaux en formant des sels présentant une activité photoredox en présence d'un anion choisi de façon à donner des sels insolubles à un état d'oxydation et des sels solubles à un autre état d'oxydation. On dissout ensuite ces sels dans un solvant approprié de sorte que chaque sel présente une solubilité différente et que le solvant soit inerte vis-à-vis des sels insolubles. La solution est ensuite exposée à un rayonnement de longueur d'onde donnée qui modifie l'état d'oxydation de l'ion métallique le plus susceptible à une modification de l'état d'oxydation. On réalise ainsi la séparation du sel insoluble de la solution.

Oxidation of Refractory Organics in Aqueous Waste Streams by Hydrogen Peroxide and Ultraviolet Light PATENT-4 012 321

A predetermined amount of hydrogen peroxide is added to an aqueous waste stream containing organic pollutants, the mixture thoroughly mixed and the resultant mixture irradiated with ultraviolet light. The irradiation by ultraviolet light facilitates the breakdown of the hydrogen peroxide into hydroxyl radicals which are capable of oxidizing virtually any refractory organic compound, thereby reducing the chemical oxygen demand of an aqueous waste stream.

Crosslinked Carboxyl Containing Polymer and Nitrocellulose as Solid Propellant Binder PATENT-4 029 529

This patent describes an energetic binder composition of a carboxy polymer, such as an acrylic polymer, mixed with nitrocellulose and cross-linked with a multifunctional curing agent. A composite type propellant in which the energetic binder is combined with an oxidizer and process for preparation thereof.

Toxic Gas Control for RF Absorber Fires PATENT-4 067 392

This patent describes a method of controlling toxic outgassing of carbon impregnated polyurethane and other radio-frequency-absorbing materials when burning or smouldering. Ammonia gas and water or steam are sprayed onto smouldering material to combine with hydrogen cyanide (HCN) and hydrogen chloride (HCl) formed during burning to yield ammonium cyanide plus ammonium chloride which yields relatively harmless precipitates when cooled.

N,N'-bis(3,4-dicyanophenyl) alkane-diamide, Polyphthalocyanines, and Preparation Thereof PATENT-4 067 860

$R = (CH_2)_{n-2}$ and $(CH_2)_xCH(CH_3)(CH_2)_y$, $n = 3$ to 20 ; $x = 1$ to 8 ; and $y = 1$ to 8 is prepared by reacting 4-aminophthalonitrile with a saturated aliphatic dicarboxylic acid halide. These dinitriles readily polymerize through heating by themselves or with a metal or with a salt to form polyphthalocyanine resins, of the infinite molecular weight type which are useful as coatings, laminates, adhesives, filament windings, and castings.

Silicon Nitride-Zirconium Silicate Ceramics PATENT-4 069 059

A dense and high temperature-oxidation-resistant ceramic prepared from silicon nitride and zirconium silicate in an

Oxydation des produits organiques stables contenus dans les déchets aqueux, par traitement avec du peroxyde d'hydrogène et par irradiation UV BREVET-4 012 321

On ajoute aux déchets aqueux contenant les polluants organiques une quantité de peroxyde d'hydrogène déterminée au préalable; on agite bien le mélange, puis on l'expose à un rayonnement UV. Cette irradiation favorise la décomposition du peroxyde d'hydrogène en radicaux hydroxyles capables d'oxyder pratiquement tout composé organique stable. On obtient ainsi une diminution de la demande chimique d'oxygène dans le milieu pollué.

Utilisation de polymères carboxyliques réticulés et de nitrocellulose comme liant pour carburant solide BREVET-4 029 529

Le présent brevet décrit un liant efficace constitué d'un polymère carboxylique, tel qu'un polymère acrylique, additionné de nitrocellulose et réticulé avec un agent de vieillissement à fonctions multiples. On y décrit également la composition et la méthode de préparation d'un carburant composite comportant un liant et un oxydant.

Elimination des gaz toxiques produits lors de la combustion de matériaux absorbant dans la bande RF BREVET-4 067 392

Le présent brevet décrit une méthode destinée à éliminer les gaz toxiques produits lors de la combustion vive ou de la combustion lente de polyuréthanes imprégnés de carbone et d'autres matériaux absorbant dans la bande RF. On pulvérise sur le matériau qui brûle lentement un mélange constitué d'ammoniac et d'eau ou d'ammoniac et de vapeur d'eau. L'ammoniac se combine avec l'acide cyanhydrique (HCN) et l'acide chlorhydrique (HCl) formés lors de la combustion pour donner du cyanure et du chlorure d'ammonium qui, après refroidissement, constituent des précipités relativement inoffensifs.

Préparation du N,N'-bis(3,4-dicyanophényl) alcane-diamide et de polyphthalocyanines BREVET-4 067 860

On prépare le $R = (CH_2)_{n-2}$ et $(CH_2)_xCH(CH_3)(CH_2)_y$ ($n = 3$ à 20 ; $x = 1$ à 8 ; et $y = 1$ à 8) en faisant réagir le 4-aminophthalonitrile avec un halogénure d'un acide carboxylique aliphatique saturé. Les dinitriles ainsi obtenus sont facilement thermopolymérisables en polyphthalocyanines de poids moléculaire infini servant à la fabrication de revêtements, de matériaux multi-couches, d'adhésifs, de spires et de pièces moulées. La polymérisation procède seule ou encore en présence d'un métal ou d'un sel.

Céramique en nitrure de silicium-silicate de zirconium BREVET-4 069 059

Le présent brevet décrit une céramique dense et résistante aux températures élevées et à l'oxydation, préparée à partir

amount from 3 to 15 weight percent of silicon nitride.

**Method for Production of Acetylene PATENT-4 070 412
by Laser Irradiation**

This patent describes production of acetylene by pyrolytic cracking of hydrocarbons following laser volumetric heating by: doping the feed stock with an absorbing gas such as ethylene to absorb laser radiation in a controlled manner; applying laser radiation in the form of a sheet with a thickness from about 5 to about 20 mm perpendicular to the flow direction of the feed stock; maintaining a reaction temperature around 1800 to 200 K by adjusting the energy output of the laser; and maintaining the temperature of the reaction chamber walls below 1000 K.

**Silicon-Phthalocyanine-Siloxy PAT-APPL-880 515/WG
Monomers**

The invention pertains generally to inorganic monomer synthesis and particularly to inorganic phthalocyanine silicon monomers. The importance of siloxy-monomers is increasing because of expanding interest in modifying siloxane polymers. For example, monomers containing phenylene and carborane moieties have been reported to impart to siloxane polymers improved thermal stability and/or resistance to reversion reactions when incorporated into the polymer backbone.

Gas Generating Compositions PATENT-4 022 705

This patent describes solid compositions which are stable at ambient temperatures and which, when heated to initiate the reaction between the components of the compositions, generate pure or mixed gaseous hydrocarbons which may be isotopically labeled, or pure or mixed hydrogen isotopes, or combinations of the above. The compositions comprise certain ammonium salts such as $N(CH_3)_4Cl$ or NH_4Cl , and complex hydrides such as $LiAlH_4$ or $NaAlH_4$, or certain hydrazine derivatives such as $N_2(CH_3)_6Cl_2$ or $N_2H_6Cl_2$ and complex hydrides such as $NaBH_4$, wherein all components H and C stand for the various isotopes of these elements.

**Double Base Propellant Containing PATENT-4 025 370
Azobisformamide**

This patent describes the addition of azobisformamide to a double base propellant in order to shift the plateau pressure-burning rate relationship of a double base propellant modified by any of the commonly used copper and lead organo salts and increase the volume and nitrogen content of the exhaust gas of the propellant.

de nitrure de silicium et de silicate de zirconium. Le produit obtenu contient de 3 à 15% en poids de nitrure de silicium.

**Méthode de préparation d'acétylène BREVET-4 070 412
par irradiation laser**

Le présent brevet décrit une méthode de préparation de l'acétylène par crackage pyrolytique des hydrocarbures après chauffage volumétrique par laser: on dope le produit de départ avec un gaz comme l'éthylène afin d'absorber de façon réglable le rayonnement laser: le rayonnement laser possède la forme d'un plan présentant une épaisseur variant d'environ 5 mm à quelque 20 mm, orienté perpendiculairement à la direction d'alimentation du produit de départ; on maintient la température du milieu réactionnel à 1800-200 K en réglant le débit énergétique du laser; enfin, on maintient la température des parois de l'enceinte réactionnelle à une valeur inférieure à 1000 K.

**Monomères silicium- DEM-BREVET-880 515/WG
phtalocyanine-siloxyliques**

Le présent brevet décrit de façon générale la synthèse de monomères inorganiques et plus particulièrement celle de monomères phtalocyanines siliciées inorganiques. Les monomères siloxyliques sont des espèces de plus en plus importantes, car l'on s'intéresse de plus en plus à la synthèse de polysiloxanes modifiés. Par exemple, des monomères contenant des groupements phényles et carboranes amélioreraient, lorsqu'ils sont incorporés sur la chaîne polymérique principale, la stabilité thermique et/ou la résistance à la dépolymérisation des polysiloxanes.

Formulations gazogènes BREVET-4 022 705

Le présent brevet décrit des formulations solides qui sont stables à la température ambiante mais dont le chauffage amorce entre les divers constituants une réaction qui produit un hydrocarbure gazeux pur ou un mélange d'hydrocarbures gazeux pouvant être marqués avec des isotopes, ou des isotopes ou un mélange d'isotopes de l'hydrogène, ou encore une combinaison des diverses espèces ci-dessus. Les formulations sont constituées de certains sels ammoniacaux, comme le $N(CH_3)_4Cl$ ou le NH_4Cl , d'hydrures complexes, comme le $LiAlH_4$ ou le $NaAlH_4$, de certains dérivés de l'hydrazine, comme le $N_2(CH_3)_6Cl_2$ ou le $N_2H_6Cl_2$, et d'hydrures complexes comme le $NaBH_4$. Dans tous ces composés, ce sont le H et le C qui constituent les espèces isotopiques.

**Carburant à base double BREVET-4 025 370
contenant de l'azobisformamide**

Le présent brevet décrit l'utilisation de l'azobisformamide dans un carburant à base double. L'addition de ce composé déplace la relation en plateau entre la pression et la vitesse de combustion d'un carburant à base double qui a été modifié par n'importe lequel des sels organiques du cuivre et du plomb couramment employés, et permet d'accroître le volume et la teneur en azote des produits de combustion du carburant.

Gas Generating System**PAT-APPL-838 598/WG**

This document describes a gas generator which separates a gas, such as oxygen, from a gas mixture, such as air, using a sorbent process. A sorbent contained in a fixed cooled bed absorbs the gas from the mixture; simultaneously a second bed of sorbent which previously absorbed the gas is heated and the gas is thereby desorbed from the sorbent. After a given time, the functions of the beds are exchanged.

Processes for the Preparation of Bis-benzoines and Bis-benzils**PATENT-4 024 067**

This invention relates generally to aromatic ketones and more specifically to bis-benzoines. These polymers possess two excellent properties: high thermal stability and good solubility in many organic solvents. This second property permits coatings of these polymers to be applied without heat curing. Further, it permits components coated with these polymers to be inspected by desolving the coating with ordinary organic solvents.

Substituted -6,7,8,9-Tetrahydro-Pyrido-and 2H-Pyrano (2,3-b) (1,8) Naphthyridines, Stable, Efficient Laser Dyes**PAT-APPL-888 125/WG**

In 1966 researchers first noted stimulated emissions from organic dye materials. Since that time, a wide array of organic dyes have been investigated and developed for use in what are now known as dye lasers, wherein an organic compound in solution replaces a gas or crystal (e.g., ruby) or the like as the active optical element. Laser dyes are so-called because they typically possess auxochromic groups such as oxygen and nitrogen and conjugated double bonds characteristic of classic organic dyes.

Perchlorate Sensitizing Agent**PATENT-4 040 880**

No abstract available.

Explosive Composition Containing a Hydroxyalkyl Acrylate Copolymer Binder**PATENT -4 050 968**

No abstract available.

2,5-Dipicrylfurans**PATENT-4 061 658**

No abstract available.

Système gazogène**DEM-BREVET-838 598/WG**

Le présent brevet décrit un système gazogène qui permet de séparer un gaz, comme l'oxygène, d'un mélange de gaz, comme l'air, à l'aide d'un sorbant. Le sorbant est contenu dans un lit refroidi à une température fixe et absorbe le gaz du mélange gazeux. On chauffe simultanément un second lit contenant le sorbant et ayant préalablement servi à absorber le gaz; il y a donc désorption du gaz. Après un certain temps, on renverse la séquence d'utilisation des lits.

Préparation de bis-benzoines et de bis-benziles**BREVET-4 024 067**

Le présent brevet décrit de façon générale le mode de préparation de cétones aromatiques et de façon plus particulière la synthèse de bis-benzoines. Ces polymères possèdent deux excellentes propriétés, soit grande stabilité thermique et bonne solubilité dans bon nombre de solvants organiques. Cette seconde propriété permet d'appliquer sans durcissement thermique les produits de revêtement préparés à partir de ces polymères. De plus, cette même propriété permet d'examiner les pièces revêtus avec ces polymères simplement par dissolution du revêtement à l'aide de solvants organiques courants.

6, 7, 8, 9-tétrahydro-pyrido et 2H-pyrano (2,3-b) (1,8) naphthyridines — colorants stables et efficaces pour lasers**DEM-BREVET-888 125/WG**

C'est en 1966 que les chercheurs ont observé pour la première fois qu'il pouvait y avoir émissions stimulées par la lumière de colorants organiques. Depuis, une grande variété de colorants organiques ont été étudiés et préparés en vue d'être utilisés dans ce que l'on appelle maintenant les lasers à colorant. Dans ce type de laser, un composé organique en solution remplace le gaz ou le cristal (comme le rubis) ou tout autre substance employée comme élément optiquement actif. On qualifie ainsi ce type de lasers parce que le colorant utilisé possède des groupements auxochromiques, comme l'oxygène et l'azote, ainsi que des liaisons doubles conjuguées, qui sont tous des caractéristiques des colorants organiques classiques.

Agent de sensibilisation au perchlorate**BREVET-4 040 880**

Aucun résumé disponible pour ce brevet.

Formulation explosive contenant un co-polymère de l'acrylate d'hydroxyalkyle comme liant**BREVET-4 050 968**

Aucun résumé disponible pour ce brevet.

2,5-dipicrylfuranes**BREVET-4 061 658**

Aucun résumé disponible pour ce brevet.

Process for Producing Concentrated Solutions of Hydroxylammonium Nitrate and Hydroxylammonium Perchlorate **PATENT-4 066 736**

No abstract available.

New Polymeric Membrane Composites Useful As Battery Separators **PAT-APPL-843 002/WG**

A polymeric membrane, composed of a homogenous mixture of (1) a hydrophilic resin which is (a) partially acetylated cellulose in which from about 50 to less than 100 percent of the hydroxyl groups are acetylated, (b) polyvinyl acetate, (c) hexadimethrine bromide, or mixtures thereof, and (2) a polyphenylquinoxaline, is described.

Process for Bonding Polymers **PATENT-4 053 680**

A material which has two reactive groups, one of which is reactive with the first of two dissimilar polymeric materials but not the second and the other of which is reactive with the second but not the first, is utilized to bind layers of the two polymeric materials together. The groups that are reactive with the first polymeric material are reacted with it as a layer of that material cures. Then a layer of the uncured second polymeric material is placed on the first and the groups that are reactive with it are reacted with it as it cures.

2,3,7,8-Tetraazaspiro (4,4) Nonane, 2,3,7,8-Tetraazaspiro-(4,4)Nona-2,7-diene and Derivatives **PATENT-4 066 833**

This patent discusses the synthetic routes to 2,3,7,8-tetraazaspiro (4,4)nonane, its bispicrate salt, 2,3,7,8-tetraazaspiro (4,4)nona-2,7-diene, and 3,8-dicarbomethoxy-2,3,7,8-tetraazaspiro (4,4)nona-1,6-diene. The compounds are useful as high density fuels.

Low Leaching Antifouling Organometallic Polyvinyls **PATENT-4 075 319**

Marine structures which are designed to be submerged in an aqueous environment containing fouling organism are protected from fouling by the use of an organotin containing polymer wherein the tin is chemically bonded to the polymer. The polymer inhibits fouling of the exposed surface of the structure while minimizing the adverse effects on the surrounding environment due to reduced leaching of the organotin compound from the polymer.

Procédé pour fabriquer des solutions concentrées de nitrate et de perchlorate d'hydroxylammonium **BREVET-4 066 736**

Aucun résumé disponible pour ce brevet.

Nouvelles membranes polymères en matériaux composites pouvant servir de séparateurs d'accumulateurs **DEM-BREVET-843 002/WG**

Le présent brevet décrit une membrane polymère composée d'un mélange homogène de (1) une résine hydrophile constituées (a) partiellement d'acétocellulose présentant d'environ 50% à moins de 100% de groupements hydroxyles acétylés, (b) de poly(acétate de vinyle), (c) de bromure d'hexadiméthrine, ou d'un mélange des constituants (a), (b) et (c), et de (2) polyphénylquinoxaline.

Procédé d'assemblage de différentes couches de polymères **BREVET-4 053 680**

Pour assembler des couches de substances polymériques, on utilise une substance possédant deux groupements réactifs; l'une de ces substances réagit avec la première de deux substances polymériques différentes mais non avec la seconde, tandis que l'autre réagit avec la seconde mais non avec la première. On fait réagir les groupements qui sont actifs vis-à-vis de la première substance polymérique au fur et à mesure du durcissement d'une couche de cette substance. On place ensuite une couche de la seconde substance polymérique non-durcie sur la première et on fait réagir les groupements qui sont actifs vis-à-vis celle-ci.

2, 3, 7, 8-Tetraazaspiro(4,4) nonane, 2, 3, 7, 8-tetraazaspiro (4,4) nona-2, 7-diène et dérivés de ces produits **BREVET-4 066 833**

Le présent brevet décrit les mécanismes utilisés pour synthétiser le 2, 3, 7, 8-tetraazaspiro (4,4) nonane et son bispicrate correspondant, le 2, 3, 7, 8-tetraazaspiro (4,4) nona-2, 7-diène et le 3,8 -dicarbométhoxy-2, 3, 7, 8-tetraazaspiro (4, 4) nona-1, 6-diène. Ces composés servent de carburants à masse volumique élevée.

Polyvinyles organométalliques antisalissures, à faible taux d'extractibilité **BREVET-4 075 319**

On protège les structures marines destinées à être submergées dans un environnement aqueux comportant des organismes susceptibles de causer des salissures en les revêtant d'un polymère contenant de l'étain organique chimiquement lié à l'espèce polymérique. Le polymère protège les surfaces exposées contre l'action de ces organismes et réduit au minimum les effets néfastes de l'environnement aqueux en diminuant la vitesse d'extraction de l'étain organique contenu dans le polymère.

Process to Remove Iron Sulfide from Coal to Reduce Pollution **PATENT-4 081 251**

A method is described for reducing the amount of sulfur present in coal. The method comprises grinding the coal to less than 100 micrometers, physically separating the fine coal rich fraction from the coarse pyrite rich coal fraction, diluting the coarse pyrite rich coal fraction with a liquid hydrocarbon carrier, and then separating the high pyrite coal from the low coarse pyrite coal by passing the particles through a magnetic separator.

MECHANICAL DEVICES AND EQUIPMENT

Underwater Self-Gripping Pile Cutting Device **PAT-APPL-852 119/WG**

A self-gripping scissors-type shear cutting device is described for pile cutting. The shear blades of this cutting device have spikes located on the blades which automatically grip and hold the wood pile being cut, thus preventing slipping or squeeze-off of the work to be severed. This device avoids the use or need for additional clamping or gripping arrangements to hold the cutting blades against the pile to prevent slipping.

Thoroidal Polisher **PAT-APPL-853 777/WG**

A machine with separate motion on two axes is described for thoroidal polishing and grinding of mirrors. The axes are at 90 to each other and the amplitude of motion in each direction is independently adjustable. A portion of this machine can be modified to serve as an adapter unit that fits on standard polishing machines and can be removed leaving the standard machines able to function in the normal way. A gimbal assembly and stabilizer bar are used to prevent twisting between a lens and a polishing surface.

Single Filament Fiber Optic Cable Parting Tool **PAT-APPL-859 637/WG**

A hand-held, manually operative tool is designed for severing single filament, fiber optic cable. The exertion of a squeeze-like pressure on the handles of the tool cause the fiber optic cable to be gripped firmly and positioned on an anvil member where it may be scored by a sharpened hard element such as a diamond point, for example, at a selectively determined point along the axis of the fiber optic cable. Further actuation of the tool causes the gripping members to be pivoted away from each other thus parting the fiber optic cable at the selectively determined point. The coacting members of the tool are spring loaded for return to their normal unactuated state and the anvil member is preferably a curved surface so as to retain the fiber optic cable in a desired disposition during the scoring operation.

Procédé d'élimination du sulfure de fer du charbon, afin de diminuer la pollution **BREVET-4 081 251**

Le présent brevet décrit une méthode pour diminuer la quantité de soufre contenu dans le charbon. On procède en broyant le charbon jusqu'à une granulométrie inférieure à 100µm, en séparant physiquement la fine fraction riche en charbon de la fraction grossière riche en pyrite, en diluant la fraction riche en pyrite avec un hydrocarbure liquide, puis en séparant le charbon riche en pyrite du charbon grossier pauvre en pyrite à l'aide d'un séparateur magnétique.

DISPOSITIFS ET APPAREILS MÉCANIQUES

Appareil sous-marin d'accorçage et de coupe de pieux **DEM-BREVET-852 119/WG**

Cisailles de type ciseaux, à prise automatique, conçues pour la coupe de pieux. Les lames de ces cisailles sont munies de pointes placées sur l'arête tranchante qui saisissent et maintiennent le pieu à couper. Cet appareil permet de se dispenser de dispositifs complémentaires de prise et de serrage de l'objet à couper.

Polissoir à mouvements excentriques **DEM-BREVET-853 777/WG**

Machine à mouvements indépendants selon deux axes, conçue pour le meulage et le polissage de miroirs. Les deux axes sont perpendiculaires et l'amplitude du mouvement dans chaque direction peut être réglée séparément. Une partie de cette machine peut être modifiée pour servir d'adaptateur sur un polissoir ordinaire. Elle peut également être déposée sans que le fonctionnement normal du polissoir ordinaire soit entravé. Des cardans et une barre stabilisatrice empêchent la torsion entre la lentille et la surface de polissage.

Outil pour couper les câbles à une fibre optique **DEM-BREVET-859 637/WG**

Outil manuel conçu pour couper les câbles à une fibre optique. Lorsqu'on serre les poignées, le câble est solidement retenu en place et posé sur une sorte d'enclume; un objet dur tranchant, comme une pointe de diamant, l'entame en un point précis. Un serrage supplémentaire des poignées fait écarter les mâchoires, ce qui sépare le câble. Un ressort tend les pièces à fonctionnement simultané afin qu'elles reviennent à leur point de départ; l'enclume est, de préférence, courbée afin de pouvoir retenir le câble en place lorsqu'il est entamé.

Cryogenic Refrigeration System PAT-APPL-863 840/WG

A simply constructed low input power cyclic cryogenic refrigerator, suitable for cooling superconducting quantum interfering devices (SQUID) and similar instruments, is provided. A Stirling machine having a multistage displacer and a piston as its only essential moving parts, with helium gas as the working fluid, achieves and maintains a temperature of substantially 8.5 K. The working cylinder and displacer are separated by a tube and are fitted together precisely at steady-state operation rather than at room temperature. The displacer preferably is made of nylon and its cylinder of an epoxy-glass composite to provide the nearly optimum clearance required to maintain the 8.5 K temperature for continuous periods on the order of several weeks.

Grinding and Polishing Tool PAT-APPL-870 387/WG

A grinding and polishing tool is designed to finish the ends of fiber optic cable terminals preparatory to installation or maintenance, the tool being portable to enable the work to be performed in a field environment, and is air driven to eliminate any electrical arcing in hazardous areas, such as around aircraft and vessels.

Universal Shock and Vibration Mounts PATENT-4 066 234

This patent describes a universal mounting base for protecting fragile equipment against shock and vibration. A resilient plastic foam pad of rectangular outline is divided into quadrature air cavities and sandwiched between bottom and top plates. The top plate includes four matrices of holes, each matrix registering with a respective cavity, and being selectively blocked by cover pads interfaced between the top plate and the bottom of the equipment to be supported. Holes selected for blocking are empirically determined for a given weight and center of gravity of the equipment to achieve maximum dynamic stability and protection.

A Shock-Mounted, Liquid Cooled Cold Plate Assembly PAT-APPL-834 739/WG

A shock-mounted, liquid cooled cold plate assembly is described for dissipating heat from electronic packages mounted on it. A U-shaped cold plate is cast about a tube to provide a passageway for carrying a turbulent flow of coolant along its length. The cold plate is mounted on a vehicle frame by shock-mounted isolator studs which are encapsulated in an elastomer and contained in a housing secured to the frame. An electronic package is mounted on the cold plate by a flange on the package which makes intimate contact with the surface of the cold plate for maximum heat transfer capability.

Système de cryogénie DEM-BREVET-863 840/WG

Réfrigérateur cryogénique à fonctionnement cyclique, à faible consommation d'énergie et de construction simple, convenant au refroidissement de SQUID (appareils de détection par interférence quantique dans les superconducteurs) et d'instruments semblables. Il comporte un moteur Sterling muni d'un piston auxiliaire à étages multiples et d'un piston moteur — les seules parties mobiles —; l'hélium gazeux est le fluide de transfert de la chaleur. Ce réfrigérateur permet d'obtenir et de maintenir une température de 8.5° K. Le cylindre et le piston auxiliaire sont séparés par un tube et ajustés avec précision l'un à l'autre à la température de fonctionnement plutôt qu'à celle de la pièce. De préférence, le piston auxiliaire est fait de nylon et son cylindre d'un composé époxy-verre afin d'obtenir le jeu presque idéal pour maintenir la température à 8.5° K d'une façon constante et pendant plusieurs semaines.

Outil à meuler et à polir DEM-BREVET-870 387/WG

Il s'agit d'un outil à meuler et à polir conçu pour l'extrémité des bornes des câbles de fibres optiques avant leur installation ou leur entretien. Étant portatif, cet outil peut donc être utilisé sur place; il fonctionne à l'air comprimé afin de ne pas produire d'étincelles électriques dans les zones dangereuses, comme autour des avions et des navires.

Support universel antichocs et antivibrations BREVET-4 066 234

Le brevet en question décrit un support universel conçu pour protéger l'équipement fragile contre les chocs et les vibrations. Un amortisseur rectangulaire en mousse plastique résiliente est divisé en cavités cubiques et enfermé entre les plaques inférieure et supérieure. Celle-ci comprend quatre groupes de trous; chaque groupe, qui correspond à une cavité, peut être bouché à l'aide de tampons placés entre la plaque supérieure et le dessous de l'équipement à supporter. Selon le poids et le centre de gravité de celui-ci, les trous à boucher sont déterminés empiriquement afin d'assurer une stabilité dynamique et une protection maximales.

Plaque de refroidissement par liquide montée sur amortisseurs DEM-BREVET-834 739/WG

Il s'agit d'un appareil conçu pour dissiper la chaleur des semi-conducteurs qui y sont fixés. Une plaque de refroidissement en forme de U est moulée autour d'un tube et sert de passage à un liquide refroidisseur turbulent sur toute sa longueur. La plaque est montée sur le châssis d'un véhicule grâce à des goujons d'isolation placés sur des amortisseurs enveloppés dans un élastomère placé dans un bâti fixé au châssis. La bride faisant partie du semi-conducteur est fixée à la plaque refroidissante, de façon que le contact soit parfait; ainsi, on obtient une transmission de chaleur maximale.

Weld Current Decay Device**PAT-APPL-866 666/WG**

In a welder, of the type having a saturable reactor with a control winding through which a current flows, a device controls the rate of decay of the output welding current. Means are provided for controlling any one of N different input currents, including a plurality of N capacitors, $N >$ or $= 2$, each of which have two terminals. Means for connecting any one of the capacitors in the controlling means causes a corresponding change in the current through the control winding. The connecting means may be a single-pole, $(N+1)$ tap, switch, whose taps are connected to the capacitors. The connection to any specific tap determines the magnitude and phase of the current through the control winding, and therefore the decay time of the welding current.

Pressure Biased Shuttle Valve**PAT-APPL-877 200/WG**

An improved shuttle valve is described for providing control of fluid from two alternate sources to a fluid-actuated mechanism. Primary and secondary fluid sources are coupled to supply fluid to a shuttle valve for transmission to a single outlet port. A bias piston having a passage axially extending therethrough is slidably positioned to engage the shuttle and impart movement in response to fluid pressure from the primary source. A bias source is coupled to vary the pressure on the piston and thus change the net bias needed to allow fluid from the primary source to maintain the shuttle in a first position, initially, when the shuttle is in the first position, fluid flows from the primary source to the single outlet. Subsequently, when the pressure from the primary source falls below a predetermined value, the fluid pressure from the secondary source moves the shuttle to enable fluid flow from the secondary source to the single outlet.

Electro-Mechanical**PAT-APPL-883 557/WG****Low Backlash Cable Connector**

An electro mechanical, low backlash cable connector is described, which has a plurality of spring washers disposed within a connector housing. A plurality of spacer washers disposed between each pair of spring washers imparts independent operation to each spring washer and translates shear forces from the entering cable to the connector housing. Both the spring washers and the spacer washers are disposed at an inward angle from the connector housing opening. Such angular disposition allows a cable to freely enter the connector housing. However, upon attempting to withdraw the cable, the spring washers bite in to the cable thereby preventing its egress.

**Appareil de décroissance
du courant des soudeuses****DEM-BREVET-866 666/WG**

Appareil servant à régler le taux de décroissance du courant des soudeuses à bobine de saturation, le courant circulant dans un enroulement de commande. Il est possible de régler l'un ou l'autre des N courants différents, y compris un ensemble de N condensateurs, $N >$ 2, chacun possédant deux bornes. En branchant l'un ou l'autre des condensateurs dans le dispositif de réglage, on peut faire varier l'intensité du courant dans l'enroulement de commande. Le dispositif de réglage peut se composer d'un interrupteur unipolaire à $(N+1)$ prises; chaque prise est branchée à un condensateur. Selon le condensateur choisi, l'intensité et la phase du courant dans l'enroulement de commande — et, par conséquent, le temps de décroissance du courant de la soudeuse — varie.

Vanne sélectrice à pression**DEM-BREVET-877 200/WG**

Vanne sélectrice améliorée permettant d'envoyer le liquide provenant de deux sources à un mécanisme à commande hydraulique. Les sources primaire et secondaire sont accouplées afin que le liquide parvenant à la vanne sélectrice soit transmis à un seul orifice de sortie. Un piston de commande possédant un passage axial est glissé en place et s'adapte à la vanne; il se déplace selon la pression du liquide provenant de la source primaire. Une source de commande est branchée de façon à faire varier la pression sur le piston et ainsi changer la pression de commande nette nécessaire pour que le liquide de la source primaire maintienne la vanne dans sa position première. A ce moment, le liquide passe de la source primaire à l'orifice de sortie. Lorsque la pression de la source primaire tombe au-dessous d'une valeur prédéterminée, la pression du liquide de la source secondaire déplace la vanne; ce liquide s'échappe alors dans l'orifice de sortie.

Pince de raccordement**DEM-BREVET-883 557/WG****électro-mécanique à faible jeu**

Il s'agit d'une pince de raccordement électro-mécanique à faible jeu munie d'un ensemble de rondelles à ressort enfermées dans un boîtier. Des rondelles d'épaisseur, placées entre les paires de rondelles à ressort, permettent à celles-ci un fonctionnement indépendant et transmettent les forces de cisaillement du câble au boîtier. Le rebord interne des rondelles à ressort et d'épaisseur est plus éloigné de l'ouverture que le rebord externe. Ainsi, le câble pénètre librement dans le boîtier mais ne peut en ressortir, car les rondelles à ressort mordent à la surface du câble.

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

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

**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

Foliage-Based Wood Adhesives

Case 6182

A product readily derived from tree foliage can be used to replace up to 95% of the petro-chemical based adhesive in hot pressed composite wood boards. The foliage powder can be mixed with the resin in powder or liquid form. The finished board has excellent strength and adequate water resistance for most applications.

Adhésifs pour bois à base de feuillage

Cas 6182

Un produit tiré aisément du feuillage des arbres peut servir à remplacer jusqu'à 95% de l'adhésif pétrochimique habituel dans la fabrication de panneaux composites en bois, comprimés à chaud. La poudre tirée du feuillage peut être mélangée à de la résine liquide ou en poudre. Le produit fini est très solide, et résiste bien à l'eau dans la plupart des cas.

**Ammonium Based Spent Sulfite Liquor
as Adhesive for Particleboard**

Case 6628

A low cost method of making composite wood products utilizing untreated ammonium based spent sulfite liquor as the only adhesive. With this material and suitable operating parameters an exterior grade board can be produced. Utilizing the low molecular weight fraction of the liquor results in a more efficient binder.

**Des panneaux de particules à base d'ammonium
et de lessive sulfitique comme adhésif**

Cas 6628

Il s'agit d'une méthode pour fabriquer à bon marché des panneaux composites en utilisant de l'ammonium non traité comme base et de la lessive sulfitique comme unique adhésif. Avec ces matériaux et des paramètres d'exploitation adéquats, on produit des panneaux utilisables à l'extérieur. Pour obtenir un agglomérant plus efficace, utilisez une fraction de lessive dont le poids moléculaire est faible.

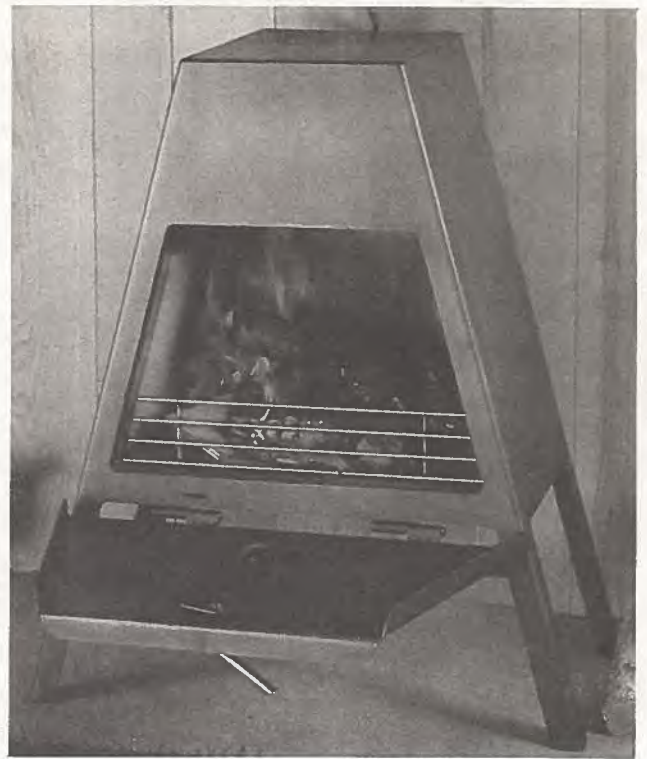
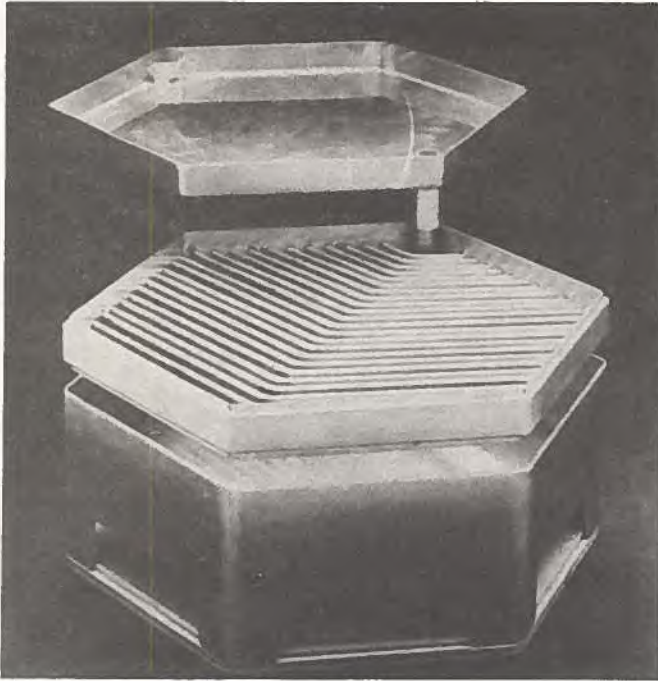
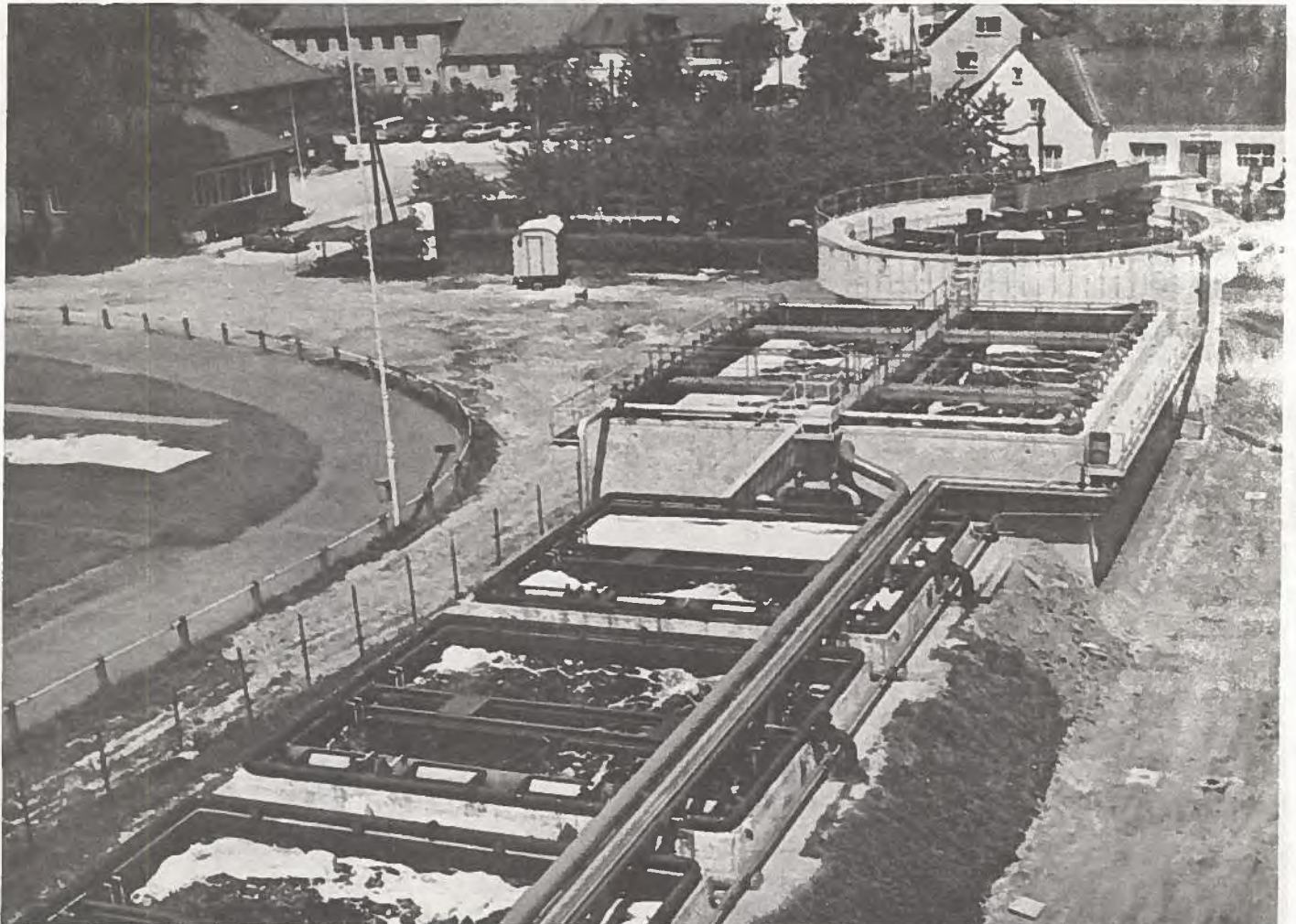
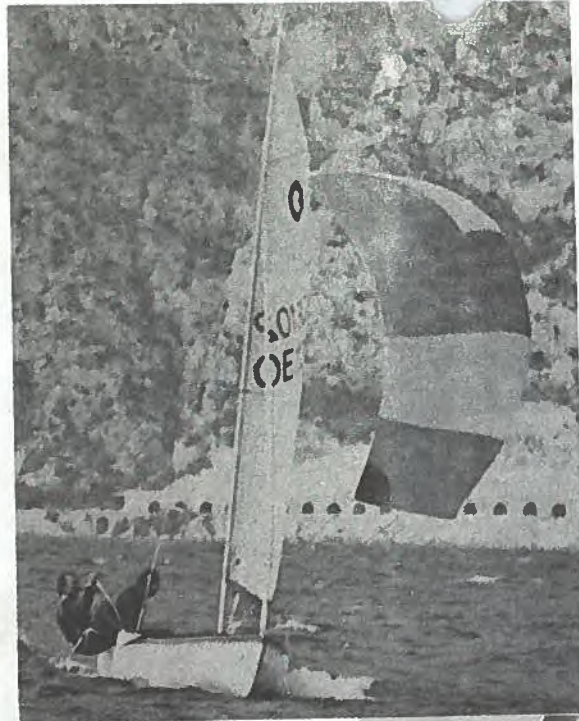


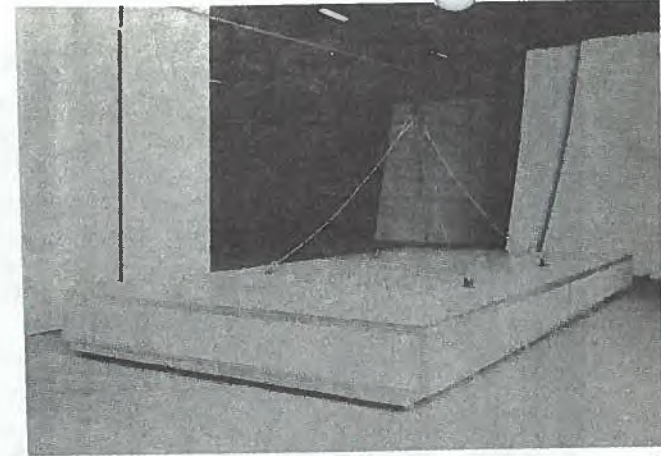
Table Grills and Combination Stove/Fireplaces
Grils de table et poêles/foyers combinés



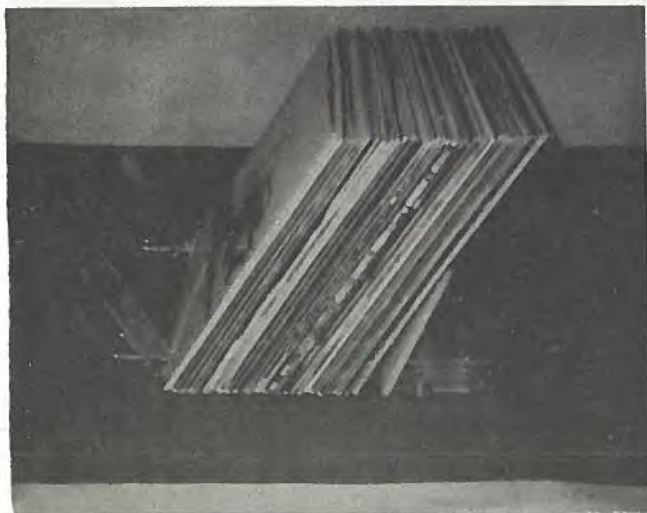
Precipitation Process for Cleansing Industrial Waste Water
Procédé d'assainissement des eaux usées industrielles par précipitation



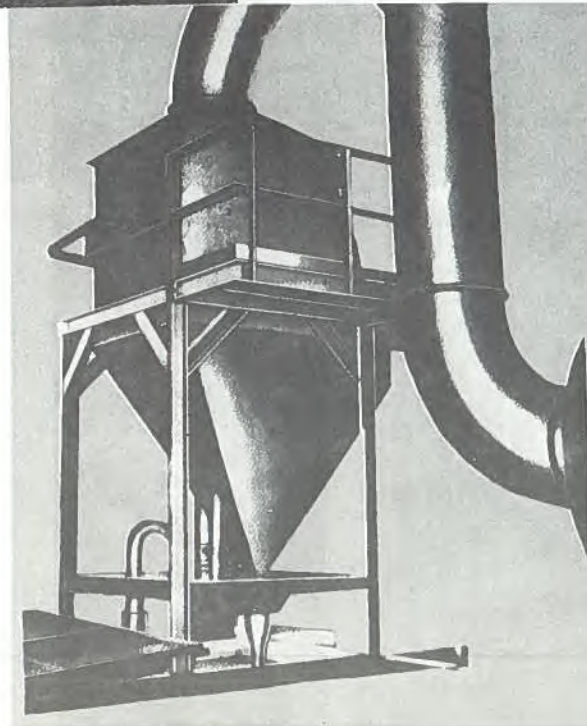
Sailboats
Voiliers



Insulated Wall Panels
Panneaux isolants de revêtement



Album Organizer
Porte-disques



Dust Separators
Séparateurs de poussière

