

new products bulletin

SCIENCE AND
TECHNOLOGY CANADA
LIBRARY

AUG 13 1996

BIBLIOTHÈQUE
INDUSTRIE, SCIENCE ET
TECHNOLOGIE

bulletin de produits nouveaux

This monthly bulletin is published to promote additional manufacturing in Canada. Information on offers included in the bulletin is for circulation to established or prospective Canadian manufacturers only. No responsibility is assumed for claims or statements made. Address enquiries concerning the following items to:

Department of Industry, Trade and Commerce
Ottawa, Canada K1A 0H5

Attention: Industrial and Trade Enquiries Division
(Telephone 613 593-4963)

Le présent bulletin est publié mensuellement en vue de stimuler au Canada l'accroissement du secteur manufacturier. Les renseignements concernant les offres publiées dans le bulletin ne sont destinés qu'aux manufacturiers canadiens établis ou projetant de s'établir. Nous ne sommes pas responsables de la teneur des demandes ou des annonces publiées. Pour tous renseignements à ce sujet, s'adresser à:

Ministère de l'Industrie et du Commerce
Ottawa (Canada) K1A 0H5

Aux soins de: Division des renseignements industriels
et commerciaux
(Téléphone 613 593-4963)

BULLETIN 257

MAY 1977

Air Cushion Mobility Systems

Item 3511

American company offers under license the Canadian manufacturing rights to its air cushion mobility systems. These systems comprise a complete family of standard modular components which are capable of moving and positioning practically unlimited loads utilizing a cushion of air. These components include air casters powered by shop air to provide omni-directional and frictionless mobility for any load, air jacks for precise vertical and angular positioning of loads while floating on the air casters, and air pallets to support and transport heavy loads. Literature available. See illustration.

Pollution Control Equipment

Item 3512

German firm is offering the manufacturing rights to its line of mass produced air pollution control systems and equipment. The machinery includes industrial blowers, large capacity dust extractors, cyclone type initial separators, mobile dust extraction units, spray mist extractors, warm air recirculating furnaces, furnaces with automatic feed system for economical dust and scrap firing, briquetting presses for converting sanding dust or shavings into fuel products, etc. Literature available. See illustration.

BULLETIN 257

MAI 1977

Systèmes de déplacement sur
cousin pneumatique

Article 3511

Une société américaine offre, sous licence, les droits de fabrication au Canada de ses systèmes de déplacement sur coussin pneumatique. Ces systèmes comprennent une famille compatible de composants ordinaires modulaires qui peuvent déplacer et mettre en place des charges pratiquement illimitées en utilisant un coussin pneumatique. Ces composants incluent des roulettes pneumatiques actionnées par l'air comprimé de l'atelier pour assurer le déplacement omni-directionnel et sans friction de toute charge, et le fonctionnement de vérins pneumatiques pour la mise en place verticale et angulaire de charges flottant sur des roulettes pneumatiques et de palettes pour supporter et transporter les charges lourdes. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Matériel de contrôle de la pollution

Article 3512

Une société allemande offre les droits de fabrication en grande série de son matériel et de ses systèmes de contrôle de la pollution atmosphérique. Ils regroupent des souffleuses industrielles, extracteurs de poussière à haute capacité, séparateurs initiaux de type cyclone, unités mobiles d'extraction de la poussière, extracteurs de buée, ainsi que des fours de recirculation de l'air chaud, à alimentation automatique pour la combustion économique de la poussière et des déchets, des presses à briquettes pour la conversion de la poussière de sablage et de copeaux en produits combustibles, etc. Documentation sur demande. Voir l'illustration.



Industry, Trade
and Commerce

Industrie
et Commerce



Industrie
et Commerce

Industry, Trade
and Commerce

High Pressure Cleaning System**Item 3513**

American company offers under license the Canadian manufacturing rights to its industrial cleaning system which uses cold water under high pressure and a minimum of chemicals. All moving parts of the high pressure pump are submerged in oil. The bellows, a flexible membrane, separates the oil and all moving parts from the liquid being pumped which allows corrosives to be pumped without damage to the equipment. The system has been successful in cleaning food processing machinery and plants, dairy barns, engines, trucks, oil rigs, boats, etc. Both a portable and a stationary unit are offered. Literature available. See illustration.

Swimming Pool Enclosure**Item 3514**

German firm offers under license the Canadian manufacturing rights to its swimming pool enclosure system. This modular system features sections which can be assembled or disassembled in minutes. All sections can be piled up on one. The material used consists of trouble-free polyester reinforced fibreglass, a translucent material which transmits the maximum of light but affords privacy inside the structure. The pool's water is heated by the sun's rays; heat loss at night is minimal. Literature available. See illustration.

Sun Tanning Machine**Item 3515**

British firm is offering the rights for manufacturing under license in Canada its electronically controlled sun tanning machine. The machine features a special circuit designed to sense when the output of ultra violet rays is sufficient for tanning but not for burning. The exposure time is controlled by a 12 memory programmer which indicates the end of the proper exposure time for one side of the body by the sound of a buzzer. At the end of the proper exposure time for the other side, the unit shuts off automatically. The unique construction of the grille and body limits the spread of the rays to an area roughly the size of a double bed. The unit is designed for both domestic and commercial applications. Literature available. See illustration.

Glass Fibre Signs**Item 3516**

American company offers under license the Canadian manufacturing rights to a new process for producing advertising and display signs. The process features a carrier sheet which is imprinted with a design, colours and message using special inks which are claimed to retain their brilliance for the life of the sign. The sheet is then saturated with polyester resins and embedded between tightly woven fibreglass cloth reinforced panels for baking

Système de nettoyage à haute pression**Article 3513**

Une compagnie américaine offre sous licence les droits de fabrication au Canada de son système de nettoyage industriel utilisant de l'eau froide sous pression et un minimum de produits chimiques. Toutes les pièces mobiles de la pompe à haute pression sont immergées dans l'huile. Les soufflets constitués d'une membrane élastique séparent l'huile et toutes les pièces mobiles du liquide pompé ce qui permet de pomper les corrosifs sans endommager le matériel. Le système fonctionne bien pour le nettoyage des machines et usines de transformation, les étables à vaches laitières, les moteurs, les camions, les tours de forage, les bateaux, etc. Il est offert sous forme de modèle portatif et de modèle fixe. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Pièces de piscine**Article 3514**

Une société allemande offre sous licence les droits de fabrication au Canada de son système d'enceinte de piscine. Ce système modulaire est formé de sections qui peuvent être montées ou démontées en quelques instants. Toutes les sections peuvent être empilées les unes sur les autres. Le matériau utilisé consiste en polyester renforcé de fibre de verre qui ne cause aucun ennui. Il s'agit d'un matériau translucide qui transmet le plus de lumière possible tout en assurant l'intimité à l'intérieur. L'eau de la piscine est réchauffée par les rayons solaires; la perte de chaleur, la nuit, est minimale. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Machine à bronzer**Article 3515**

Une société britannique offre sous licence les droits de fabrication au Canada d'une machine à bronzer à réglage électronique. La machine est équipée d'un circuit spécial conçu pour déterminer la puissance de rayons ultra-violet nécessaires pour bronzer sans toutefois se brûler. Le temps d'exposition est contrôlé par un programmeur à 12 mémoires qui indique la fin du temps d'exposition requis pour un côté du corps par le déclenchement d'une sonnerie. A la fin du temps d'exposition requis pour l'autre côté du corps, l'appareil s'arrête automatiquement. La construction unique de la grille et du support limite la diffusion des rayons à une surface à peu près équivalente à celle d'un lit double. L'unité est conçue pour un usage domestique et commercial. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Enseignes en fibre de verre**Article 3516**

Une société américaine offre, sous licence, les droits de fabrication au Canada d'un nouveau procédé de fabrication d'enseignes et d'étalages. Le procédé est fondé sur une feuille porteuse qui est pré-imprimée d'un dessin, de couleurs ou d'un message avec des encres spéciales qui, prétend-on, conservent leur coloris pendant toute la durée de l'enseigne. La feuille est alors saturée de résines au polyester et scellée dans un tissu de fibre de verre à

and curing. The finished product is light weight, resists scratches, solvents, mild alkalis and chemical fumes, will not warp, crack or delaminate, and can be punched, sawed, drilled or sheared. The message is sub-surface and protected by layers of fibreglass. Potential uses are practically limitless. Literature available. See illustration.

Building Brick System

Item 3517

British firm seeks a Canadian licensee for its system of producing and laying concrete bricks. This new building brick system involves the accurate moulding of concrete bricks to provide for a concealed joint and positive spacing. A simple gauge applies the exact quantity of mortar required while being moved along the bricks, thus eliminating the need for pointing. A wide range of single-faced, double-faced and tile bricks allow unlimited scope for use in buildings and garden walls, for ornamental and landscaping purposes, etc. Laying of bricks by both skilled and unskilled labour is claimed to be possible using this system. Literature available. See illustration.

INVENTIONS

The following manufacturing opportunities represent products and processes that have not been commercially proven. In some cases, prototypes have been developed.

Bar Stacking Machine

Item 3518

Swiss engineering firm is offering the rights to manufacture under license in Canada its stacking machine for long items such as bars or tubes. The 4-column machine permits high storage density and high orderpicking frequency. It travels on rails between two banks of storage racks and has a platform which moves vertically on command. The racks, up to 10m in height, can accommodate up to 20 storage cradles which hold the stored goods in vertical column. The machine can insert or retrieve a 6.5m long cradle weighing up to 5 tons. Literature available.

Programming Device

Item 3519

American inventor is offering the rights for manufacturing under license in Canada his programming device for television, radios and other similar receivers for automatic setting to receive programs from pre-selected channels or stations during any one-half portion of a 24-hour period. The programming device is claimed to program the set to

tissage serré renforcé de panneaux pour la cuisson et le séchage. Le produit fini est léger, résiste aux égratignures, aux solvants, aux alcalis doux et aux vapeurs chimiques; il ne se déformera pas, ne se fendillera pas ni ne s'effeuillera pas; il peut être poinçonné, scié, percé ou cisailé. Le message est inscrit sous la surface et est protégé par des couches de fibre de verre. Les usages possibles sont pratiquement illimités. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Système de construction en briques

Article 3517

Une société britannique offre, sous licence, les droits de production et de rangement de briques, au Canada. Ce nouveau système de construction en briques comporte le moulage précis de briques de béton pour assurer un joint étanche et un espacement égal. Une jauge simple applique la quantité exacte de mortier nécessaire pendant qu'on la déplace le long des briques, éliminant ainsi la nécessité du jointement. Un vaste éventail de briques à face simple ou double ou de tuiles permet un usage illimité dans la construction et les murs de jardins, à des fins ornementales ou d'aménagement, etc. On prétend que ce système permet la pose des briques par des ouvriers qualifiés ou des ouvriers non qualifiés. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

INVENTIONS

Les possibilités de fabrication suivantes concernent des produits et procédés qui n'ont pas été éprouvés commercialement. Dans certains cas, des prototypes ont été mis au point.

Machines à empiler les barres

Article 3518

Une société d'ingénierie suisse offre, sous licence, les droits de fabrication au Canada de sa machine à empiler les articles longs comme les barres ou les tubes. La machine à 4 colonnes permet l'emmagasinage à haute densité et à haute fréquence de désempilage. Elle circule sur des rails entre deux groupes d'étagères d'entreposage et elle est munie d'une plate-forme qui se déplace verticalement, sur commande. Les étagères, pouvant atteindre 10 m de hauteur peuvent recevoir 20 ossatures d'entreposage qui contiennent en colonnes verticales les marchandises entreposées. La machine peut placer ou retirer des ossatures de 6.5 m de longueur, pesant jusqu'à cinq tonnes. Documentation sur demande.

Dispositif de programmation

Article 3519

Un inventeur américain offre sous licence, les droits de fabrication au Canada de son dispositif de programmation pour les téléviseurs, postes de radio et autres appareils récepteurs semblables en vue de leur réglage automatique pour la réception, au cours de toute période de douze heures, de canaux ou stations choisis à l'avance. Le dispositif est censé pouvoir allumer et éteindre l'appareil et

go on and off and to switch channels or stations automatically. The invention consists of a revolving drum and contact pins. To program it is necessary to locate the pin that corresponds to the time slot and slide it along a groove to the correct position for the desired channel or station. The device is claimed to repeat the same program for subsequent 24-hour periods. Literature available.

Folding Two-Level Table and Benches Item 3520

Canadian inventor is offering the rights to manufacture under license in Canada his folding two-level table and bench. The leg assembly of the table and bench is formed by a single length of hollow metal tubing bent to provide a longer and shorter end which is positioned in the high or the low level by pivoting. In both positions, the tubing is locked in position by a catch under the table to form a brace for stability. Claimed advantages of this system include space saving and easy portability. Literature available. See illustration.

Child's Coaster Wagon Item 3521

Canadian inventor seeks a licensing arrangement with a Canadian firm for the manufacture of his toy coaster wagon. This invention represents an improved child's wagon of streamlined modern design with a resilient body support, and an automobile type steering mechanism which is claimed to make the wagon less likely to tip over on turns. The vehicle body simulates that of a car, both in the front and the rear. Literature available. See illustration.

Play Blocks Item 3522

Canadian inventor seeks a licensing arrangement with a Canadian firm for the manufacture of a toy consisting of 16 cubes arranged in a square and permanently attached to each other by a system of straps. These straps permit hinging of each cube onto another on two edges. By folding the cubes one on another this double-acting hinge system results in a multitude of possible configurations and different designs. When cubes of 1-3/4 in. are used, the complete toy may be packaged in a box approximately 7 in. x 7 in. x 1-3/4 in. Literature available.

**LICENSES OFFERED FROM
THE GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC**

Tenth listing of licenses offered, in selected fields of application, by factories and institutions of the German Democratic Republic. It is claimed that all techniques, products and devices have been extensively tried and are in use at various works in the GDR and elsewhere. Details

passer d'un canal ou d'une station à une autre, automatiquement. L'invention consiste dans un cylindre rotatif et en pointes de contact. Pour le programmer, on doit localiser la pointe correspondant à l'heure choisie et la glisser dans une rainure en position exacte pour le canal ou la station voulus. On prétend que le dispositif peut répéter le même programme à chaque période subséquente de 24 heures. Documentation sur demande.

Tables et bancs pliants à deux niveaux Article 3520

Un inventeur canadien offre, sous licence, les droits de fabrication au Canada, de sa table et de son banc pliants. Les pattes de la table et du banc sont constituées d'une seule longueur de tube, plié de façon à offrir deux longueurs différentes qui sont mises en place en faisant pivoter la longueur la plus grande ou la plus courte. Dans les deux positions, le tube est assujéti en place par un loquet situé sous la table; il assure ainsi une jambe de force de stabilisation. Parmi les avantages, on signale l'économie d'espace et un déplacement plus facile. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Automobile-jouet Article 3521

Un inventeur canadien offre, sous licence, les droits de fabrication au Canada de son automobile-jouet. Cette invention présente une version améliorée d'une voiturette d'enfant d'un design moderne et aérodynamique munie d'un châssis de carrosserie élastique et d'une timonerie de direction semblable à celle des automobiles qui, prétend-on, prévient les capotages dans les virages. La carrosserie du véhicule ressemble à celle d'une automobile, aussi bien à l'avant qu'à l'arrière. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Blocs-jouets Article 3522

Un inventeur canadien offre sous licence les droits de fabrication d'un jouet qui compte 16 cubes disposés dans un carré et joints, les uns aux autres, de façon permanente, par un système de courroies. Ce dernier permet de faire pivoter chaque cube sur un autre, sur deux arrêtes. En repliant les cubes les uns sur les autres, ce système de pentures à double action permet une multitude de configurations possibles et de dessins différents. Lorsque des cubes de 1³/₄" sont utilisés, le jouet complet peut être emballé dans une boîte de quelque 7" x 7" x 1³/₄". Documentation sur demande.

**LICENCES OFFERTES PAR LA RÉPUBLIQUE
DÉMOCRATIQUE D'ALLEMAGNE**

Voici la dixième liste des licences offertes, dans des domaines d'application choisis, par des manufacturiers et des institutions de la République démocratique de l'Allemagne. Toutes ces techniques, produits et appareils ont, semble-t-il, été largement mis à l'essai et sont utilisés dans divers établissements de la RDA et dans d'autres pays, on

of the *Refractory Industry* listed below are available from:

Department of Industry, Trade and Commerce
Industrial and Trade Enquiries Division (98/3)
Ottawa, Canada K1A 0H5

Macroplast – Refractory Material GDR-1/257

Macroplast material is best suited for coating the refractory lining of tundishes for continuous casting units. The common refractory brick lining is coated by this material which becomes an insulating layer against chemical attack of slags, and prevents wear of the brick lining caused by erosion of steel melt. The economic service life of the tundish lining is increased by four to five times.

Basic Torcret Gunite GDR-2/257

This special basic mixture is applied to the roofs of open-hearth furnaces or Maerz-Boehlenz type furnaces after the Torcret system. When applied to the furnace roof by the hot Torcret method the mixture has a highly adhesive power and thus low loss of material occurs. As much as 90 – 95% of the mixture sinters to the roof at once and combines with the lining to form a fire-resistant coat. When applied after each charge the gunite compensates the wear of bricks. Fields of application are flues, back and front walls, posts of charging doors of open-hearth or Maerz-Boehlenz type furnaces, as well as walls and roofs of electric arc furnaces.

Refractory Concrete and Prefabricated Refractory Concrete Parts GDR-3/257

This system represents 15 years experience in developing and manufacturing refractory concrete and prefab parts of refractory concrete. High quality products designed for the roughest applications are offered.

Rapid Drying of Basic Refractory Bricks and Material of Related Stock GDR-4/257

This technology is used for standard shapes of basic refractory bricks or material of related stock as well as for dead-burnt fireclay, silica etc. Generally, capacity of rapid drying depends on handling time in the drying unit which does not exceed 20 minutes. Different shapes do not influence output of the unit. The rapid drying process needs an electric energy of 50 KW and waste heat from tunnel kilns. The demand of hot air depends on the size of equipment. Additional heat generators can be used. Only one operator for supervision per shift is necessary.

peut obtenir des renseignements sur l'*Industrie des réfractaires* en s'adressant au:

Ministère de l'Industrie et du Commerce
Division des renseignements industriels et commerciaux
(98/3)
Ottawa (Canada) K1A 0H5

Matériau réfractaire Macroplast RDA-1/257

Le matériau Macroplast est le meilleur produit pour recouvrir le revêtement réfractaire des entonnoirs de coulée, dans les systèmes de coulée continue. Grâce à l'application de ce matériau sur un revêtement ordinaire de briques réfractaires, on obtient une couche protectrice contre la corrosion due aux scories et on prévient l'usure du revêtement de briques suite à l'érosion par les coulées métalliques. La durée du revêtement est ainsi accrue de quatre à cinq fois.

Gunite de base Torcret RDA-2/257

Cet enduit spécial de base est appliqué sur les toits des fours Martin et des fours Maerz-Boehlenz, selon le procédé Torcret. Lorsqu'il est appliqué au toit d'un four selon le procédé Torcret, l'enduit a un grand pouvoir adhésif et les pertes de matériaux sont donc très faibles. La presque totalité de l'enduit, c'est-à-dire 90 – 95% s'agglomère immédiatement au toit et forme avec le revêtement, une couche ignifuge. Lorsqu'il est appliqué après chaque chargement, le gunite compense l'usure des briques. Les champs d'application incluent carneaux, murs avant et arrière, montants des portes de chargement des fours Martin et Maerz-Boehlenz et murs et toits des fours à arc électrique.

Béton réfractaire et éléments préfabriqués en béton réfractaire RDA-3/257

Ce système est le résultat de 15 années d'expérience dans la mise au point et la fabrication de béton réfractaire et d'éléments préfabriqués en béton réfractaire. Des produits de haute qualité conçus pour les usages les plus rudes sont offerts.

Séchage rapide des briques réfractaires basiques et des matériaux connexes RDA-4/257

Cette technologie est utilisée pour le séchage de briques réfractaires basiques et des matériaux connexes de formes habituelles ainsi que pour l'argile, la silice, etc. En résumé, la capacité d'une installation de séchage rapide dépend du temps passé dans l'appareil de séchage qui, dans le cas présent ne dépasse pas 20 minutes. L'appareil peut sécher au même rythme des pièces de toutes formes. Ce procédé de séchage rapide nécessite une énergie électrique de 50kW et la chaleur résiduaire des fours-tunnels. La demande en air chaud dépend de la dimension de l'installation; des générateurs de chaleur supplémentaires peuvent être utilisés. Un seul opérateur par équipe suffit au fonctionnement de ce système.

Device for Mechanical Saggaring and Desaggaring in China Production GDR-5/257

The equipment used for saggaring and desaggaring, separating the saggars, removing the flatware from the saggars, and for finishing the plate bases rationalizes firing operation and increases labour productivity to 257%.

Appareil de chargement et de déchargement des boîtes réfractaires pour la production de porcelaine RDA-5/257

Cet équipement, utilisé pour le chargement et le déchargement des boîtes réfractaires, la séparation des boîtes, le déchargement des plats des boîtes et la protection de la base des plats, permet une cuisson rationnelle et accroît la productivité de la main-d'oeuvre à 257%.

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 each patent directly. The patent owner's name and address follows a brief summary of his 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.

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 Commissaire des brevets, Ottawa-Hull, Canada K1A 0E1.

Braced insulating element and method for its manufacture 1,005,963 Isolant renforcé et méthode de fabrication

The invention relates to insulating elements particularly intended for use as a supporting core material in wall structures of the sandwich type. The insulating element consists of an insulating body of a non-supporting material, which is intersected by a number of parallel, relatively thin sheetformed bracing members of a stiffer material and imparts to the element improved rigidity in one or more directions.

Gloshaugen/Sintef, 7034 Trondheim, Norway

Supporting-contruction of stairs 1,005,964 Support d'escalier

This stairway structure comprises mutually engageable support elements each having a horizontal portion for supporting a stairway tread and two vertical portions projecting upwardly and downwardly, respectively, from the horizontal portion. The vertical portions comprise metal tubes telescopically interengaged with and rotatable relative to the tubes of adjacent ones of the support elements. For clamping the interengaged tubes together, two sets of bearing members are uniformly spaced around each of the innermost tubes adjacent opposite ends and a pair of conical members are displaceable along the innermost tube into wedging engagement with the bearing members. This structure allows the step height and the relative positions of the support elements to be more readily adjusted.

Hamm, Wilfried, Lutherstrasse 33, 4330 Mulheim, Ruhr, Federal Republic of Germany

Interlocking structural units with mounted gears 1,005,987 Structures d'accouplement avec engrenages

This toy comprises a base and means on the base rotatably mounted a number of pinion wheels in interengaging relationship one with another so that different patterns of the pinion wheels may be created.

Brabo Corporation Naamloze Vennootschap, Kronenburgstraat 55, 2000 Antwerp, Belgium

Method and device for a foundation by depression in an aquatic site 1,005,998 Méthode et dispositif pour la mise en place d'une fondation dans un emplacement aquatique

This invention provides underwater foundation by depression in an aquatic site using a structure formed of a tank with an apron provided with flanges digging into the ground and passing through a permeable sandy surface layer resting on an impermeable clay layer. The flanges, arranged continuously at the periphery of the apron, enclose the sandy layer in a confined

space comprised between the apron and the clay layer and, in the suction of the trapped water, sets up a depression ensuring the continuation of the sinking of the tank.

Sea Tank Co., 12 rue d'Aguesseau, 75008 Paris, France

Bandsaw 1,006,071 Scie à bande

A band saw is provided and includes a workpiece support table with a base portion variably inclined and secured in adjusted position inclined downwardly in the direction in which a workpiece is to be advanced relative to the blade of the band saw. The workpiece support table further includes a workpiece support portion mounted on the base portion for rectilinear shifting along the path of inclination of the base portion of the support table.

Michael Orescan, Box 458, Harriston, Ontario, Canada

Dispositif de chargement et de déchargement 1,006,193 Device for Loading and Unloading a Sheet on a Drum d'une feuille sur un tambour

L'invention est du domaine des appareils fac-similé et vise l'enroulement et le déroulement d'un document sur un tambour rotatif. Selon l'invention, on ne prévoit que la fixation d'un bord du document sur le tambour et on facilite le déchargement du document par un tiroir qui porte des moyens élastiques d'appui s'appliquant tangentiellement contre la surface cylindrique du tambour. On extrait donc le document avec le bord libre en avant sur le tiroir en tournant le tambour en contre-sens par rapport à l'opération du facsimilé.

Compagnie industrielle des Télécommunications Cit-Alcatel, 12 rue de la Baume, 75008 Paris, France

Syllabic adaptative delta modulation system 1,006,269 Système d'adaptation syllabique à modulation delta

This syllabic adaptative delta modulation system includes a modulator. The modulator comprises a comparator with a first input connected to receive an input analog signal, a second input adapted to be connected to an integrator located in the conventional feedback loop of the delta modulator, and a quantizing means for sampling the output of the comparator to generate delta modulated binary pulses of one polarity or the other as determined by the comparator.

Université de Sherbrooke, Bureau des Recherches et des Bourses, Sherbrooke, Quebec, Canada

Simplified Rotor for Fast Analyzer of Rotary 1,006,378 Rotor simplifié pour analyseur rapide de type à cuvette Cuvette Type rotative

This simplified rotor design utilizes two or less cavities per sample analysis station. Sample or reagent liquids are statically loaded directly into respective sample analysis cuvettes by means of respective apertures and centripetal ramps communicating with each cuvette.

The United States Energy Research and Development Administration, Washington, District of Columbia 20545, U.S.A.

Corrélateur de phase 1,006,587 Phase Correlator

Ce corrélateur de phase entre une onde de fréquence F délivrée par un oscillateur et un signal utile de même fréquence F et de phase relative φ_0 comporte un premier et un second modulateurs assurant la modulation du signal utile bruité par l'onde délivrée par l'oscillateur. Cela s'effectue d'une part à travers un déphaseur réglable φ et d'autre part le déphaseur φ suivi d'un déphaseur fixe de φ_1 , un circuit de réglage du φ par le signal d'écart entre les deux signaux de modulation précédents issus respectivement de deux intégrateurs, et un troisième modulateur assurant la modulation du signal bruité, par l'onde délivrée par l'oscillateur à travers un autre déphaseur de $\varphi_{1/2}$, associé au déphaseur.

Compagnie industrielle des Télécommunications Cit-Alcatel, 12 rue de la Baume 75008 Paris, France

Method and Device for Determining the Particle Size 1,006,629 Méthode et dispositif pour déterminer la grosseur des Category of Particles Dispersed in a Liquid particules dispersées dans un liquide

In order to determine the size category of particles dispersed in a liquid, a sample flow is passed through a flow channel of sufficient length to allow, at a certain point, a stable flow with a predetermined flow velocity distribution over the channel cross section. The velocity distribution also causes a distribution of the particles over the channel cross section according to the

particle size, whereupon a measure of the size category is obtained by determining the amounts of particles appearing in different areas of the channel cross section.

Outokumpu Oy, Outokumpu, Finland

Radioactive Waste Storage **1,006,631** **Entreposage de déchets radioactifs**

High-level radioactive wastes are contained in a heavy walled metal cask which is stored in the open where natural convection of air over the cask removes the decay heat. If the waste is solely from plutonium-recycle pressurized-water reactors, the high neutron dose rate around the cask must be reduced by surrounding the cask in its storage position with crushed graphite or placing cooling fins on the cask and employing neutron shielding material such as polyethylene between the fins.

The United States Energy Research and Development Administration, Washington, District of Columbia, 20545, U.S.A.

Self-Tapping Screws **1,006,658** **Vis auto-taraudeuses**

This is a thread-rolling machine for producing a threaded fastener of the self-tapping type. The machine is provided with electrode-deposition equipment, the electrode of which engages the fastener during the production immediately following the thread-rolling operation. The thread of the fastener is reinforced by a deposit of a carbide or other substance harder than the metal from which the fastener is made.

Litton Industries, Inc., 360 North Crescent Drive, Beverly Hills, California 90210, U.S.A.

Glass Colouring Process **1,006,699** **Procédé de coloration du verre**

Bodies made of glass and containing reducing ions at least in surface layers are given a desired colouration by diffusing a substance into the surface layers from a contacting medium which is composed of a mixture of metal salts containing no more than 50% by weight of a salt furnishing reducible metal ions capable of being reduced by the reducing ions in the glass in such a manner as to give the glass a desired colouration. Subsequent heat treating of the bodies at a temperature above the strain point of the glass produces a resulting final colouration.

Glaverbel-Mecaniver, Chaussée de la Hulpe, 166, Watermael-Boitsfort, Belgium

Production of Colored Glass Bodies **1,006,700** **Production de corps de verre coloré**

Glass bodies formed from a vitrifiable composition are given a desired coloration by introducing a reducing agent into surface layers of the body during or after its formation from a molten composition. The body surface is then placed into contact with a diffusion medium composed of a mixture of a salt furnishing reducible metal ions which are capable of being reduced by the reducing agent, and a diluting agent constituted by a salt of another metal. The body is subjected to temperature conditions such as to cause the reducible metal ions to diffuse into its surface layers and to there be chemically reduced by the reducing agent.

Glaverbel-Mecaniver, Chaussée de la Hulpe, 166, Watermael-Boitsfort, Belgium

Hydraulically Driven Wheel **1,006,761** **Roue à entraînement hydraulique**

This hydraulically driven wheel comprises a fixed axle with a wheel journaled thereon, and a shaft eccentric to the axle which carries side by side three sleeves connected to cylinders with their pistons pivoted to the wheel. A high-pressure conduit and a low-pressure conduit communicate with the cylinder through ports in the shaft and orifices in the sleeves and are operative to extend each cylinder and piston as the same moves within a sector disposed rearwardly with respect to the direction of rotation wheel, the extension of the pistons being operative to rotate the wheel. The arrangement represents a simplification of hydraulically driven wheels and the possibility of applying pressure through a greater angular range so as to improve the efficiency of the device.

Bertrand Vachon, R.R. 3, Thetford Mines, Quebec, Canada

Distillation Mechanism and System **1,006,841** **Système et mécanisme de distillation**

The system comprises a condenser-heat exchanger with separate first, second and third flow paths directed therethrough. The first flow path is traversed by liquid which is to be distilled, the second flow path is traversed by heated vapors which are to be condensed and the third flow path is traversed by a recycled coolant. The paths are concentric in the order named and so

directed that the vapors in the second flow path lose their heat both to the liquid which is to be distilled and to the recycled coolant. The coolant is recycled and heat that is transferred is removed.

Robert L. Williams, 1219 Northwood Drive, Commerce, Texas, U.S.A.

Electrical Slide Fastener Connector 1,006,934 **Connecteur électrique à attache coulissante**

This electrical slide fastener connector comprises a pair of undulating flexible chains of rigid insulating heads interconnected by flexible insulating members and adapted for interlocking engagement of the two halves of the connector. Electrical contacts are secured in the rigid heads and in the flexible members to form in engaged condition of the connector a plurality of conductive units.

Karel Havel, P.O. Box 66, Station "M", Toronto 21, Ontario, Canada

Liquid-Crystal Display Device 1,006,939 **Dispositif d'affichage de cristal liquide**

A method of sequential control of an optical characteristic by means of excitation signals addressed in "lines" and "columns" is carried out by applying a signal A_1 to the line containing the point having an optical characteristic to be controlled and a zero signal to the other lines. Then, to the column containing the point having an optical characteristic to be controlled a signal A_2 is applied which is in phase with the signal A_1 if it is desired to give the value E_1 to the point, and the signal A_3 if it is desired to give the value E_2 to said point, and in applying the signal A_2 to the other columns.

Commissariat à l'Energie Atomique, 29, rue de la Fédération, Paris 15e, France

Binding for Microfiches or the like 1,007,132 **Reliure pour microfiches ou articles semblables**

This binding for microfiches is used in a viewing machine with a pair of transparent plates, a light source on one side of the plates and an optical system on the other side for enlarging and projecting the microfiches. The above binding comprises an elongated strip of transparent material which is divided longitudinally into a succession of rectangular panels of even thickness and of equal width, each panel extending fully across the strip. Alternate ones of such panels display at least one microfiche and the others are devoid of microfiches and are fully transparent; the microfiche panels and transparent panels alternating along the full length of the strip. In use, the panel displaying the microfiche to be viewed may be folded one over its two adjacent panels and inserted between the transparent plates of the viewing machine, the plates acting as an insertion guide for the panels.

Gérard Mercure, 38 Duchesne, Apt. 505, Rimouski, Quebec, G5L 2E7, Canada

Liquid Vaporising Unit 1,007,158 **Vaporisateur de liquide.**

The device comprises a liquid container and a number of capillary wicks extending from the container and extending across an air-flow passage. By varying the level of liquid in the container and/or the degree of wick exposed in the airflow passage, control of the vapor-air mixture is secured.

George E. Longphee, 263 Eagle Ridge Drive S. W., Calgary, Alberta, Canada; John Eberle, 2027 - 28th Avenue S. W., Calgary, Alberta, Canada

Electronic Typewriter 1,007,165 **Machine à écrire électronique**

This electronic typewriter with a single print element includes an electronic keyboard and a mechanism for moving the print element to a printing position. A selected electric oscillation is established in all keys of the keyboard, the oscillation being changeable by actuation of the keys. The oscillation in the keys is successively interrogated to locate actuated keys. The print element is moved to the printing position synchronously with the interrogation of the keys.

Karel Havel, P.O. Box 66, Station M, Toronto, Ontario, M6S 4T2, Canada

Sélecteur automatique pour périphérique 1,007,380 **Automatic Selector for Peripheral**

Ce sélecteur automatique pour périphérique susceptible de trafiquer alternativement avec l'un ou l'autre de deux calculateurs, permet à un moment donné, d'établir la liaison avec un seul des deux calculateurs à l'exclusion de l'autre sans écart hiérarchique entre les calculateurs.

Compagnie industrielle des Télécommunications Cit-Alcatel, 12 rue de la Baume, 75008 Paris, France

Method of Making a Panel Incorporating a Plurality of Sheets 1,007,453 **Méthode de fabrication de panneau comprenant plusieurs feuilles.**

This consists of a method of making a laminate, incorporating a plurality of sheets with at least one of which is glass. The glass sheet has one internal face which has been preliminarily subjected to a rectifying treatment for reducing the severity of flaws likely to cause stress concentrations when tensioning forces are applied to that face of the glass sheet.

Glaverbel-Mecaniver, 166, Chaussée de la Hulpe, Watermail-Boitsfort, Belgium

Process for Separating Nickel and Iron from Metallurgical Products 1,007,463 **Procédé pour séparer le nickel du fer dans les produits métallurgiques**

This process is provided for separating nickel, chromium and cobalt from iron contained in metallurgical products such as ferronickel and ferrochromium. The finely-divided product employed in the process, which contains iron and one or more metals selected from the group consisting of nickel, cobalt and chromium, is dissolved in a sulphate-containing solvent in at least two dissolution stages and in the presence of an alkali metal and an oxidant to precipitate the iron as alkali jarosite and leave the nickel, cobalt or chromium in solution. The solution is afterwards separated from the precipitate.

Outokumpu Oy, Outokumpu, Finland

Rotary Engine and Drive Gearing Therefor 1,007,571 **Moteur rotatif et mécanisme d'entraînement**

This rotary engine is provided with a four-lobed chamber containing a five-sided rotor arranged to provide two explosions for each side of the rotor, namely ten explosions for each revolution of the rotor so as to obtain greatly increased power and greater smoothness of operation for approximately the same size of engine as a conventional rotary engine. Also disclosed is a gearing for guiding the rotor in a path where its corners are constantly in contact with the chamber walls and for transmitting movement of the rotor to a drive shaft, which gearing is applicable to a rotor having any number of sides.

Gaétan Duquette, 284 Fere, St-Eustache, Québec, Canada

Rotary Engine Having Relatively Oscillating Power Vanes 1,007,572 **Moteur rotatif à ailettes oscillantes**

This invention pertains to a rotary internal combustion engine deriving its motive force from pressure applied to piston vanes which rotate axially inside of a cylinder while they accelerate and decelerate in relation to each other to create relative movement between them. It may also be used as a pump or as a steam engine.

Daniel C. Silva; John P. Gotthold, 255 So. Bernardo, Sunnyvale, California, U.S.A.

Electric Air Heating Furnace 1,007,690 **Appareil de chauffage électrique**

This electric furnace has electric heating elements within a casing with fan means for passing air over the elements to heat the air. The furnace includes means for keeping the outside surface of the furnace cool to the touch while pre-heating the air prior to passing it over the elements. Control means are provided to turn the heating elements on in timed sequence. The speed of the fan can be automatically increased in direct relation to the number of heating elements turned on. Various safety controls can also be provided.

André Bosse, 3292 Prieur St. East, Montreal H1H 2K5, Québec, Canada

Dispositif antibrouilleur autoadaptatif 1,007,753 **Self-adapting Anti-scrambling Device**

Ce dispositif antibrouilleur autoadaptatif comporte $(n+1)$ capteurs et permet de restituer le signal émis par une source en présence de n sources de bruit ponctuelles. Il comporte un ensemble de combinaisons comprenant un additionneur et n soustracteurs, un ensemble d'orthonormalisation comprenant n circuit CAG, $n \binom{n-1}{2}$ soustracteurs associés chacun avec un module de corrélation, un ensemble d'intercorrélation comprenant n modules de corrélation, un additionneur et un soustracteur.

Compagnie Industrielle des Télécommunications Cit-Alcatel, 12 rue de la Baume, 75008 Paris, France

**THE FOLLOWING MANUFACTURING LICENSES
ARE OFFERED BY:**

National Research Development Corporation
Kingsgate House, 66-74 Victoria Street
London SW1E 6SL

Enquiries concerning the acquisition of the Canadian manufacturing rights should be directed to the above address.

Froth Flotation Column 12857/74/257

A practical multistage froth flotation column has been devised for the separation of ores or the cleaning of mineral tailings.

Powder Blending 53108/74/257

This system of air mixing for powders is based on the sequential operation of air jets in a mixing silo allowing for the rapid homogenisation of such materials as cement, meal and carbon black which cannot be mixed dry by other methods.

High Dielectric Polymers 35990/76/257

This novel class of metal-complexed polymeric materials with very high dielectric constants could find application in capacitors, as solid electrolytes, as electrets, or as dielectric absorbers.

Improvement of Polycarbonates 682/75/257

This copolymerisation system imparts a reduction in the work-hardening characteristics of polycarbonates.

Dyeing Acrylic Fibres 1538/76/257

This invention consists of a solvent system for dyeing acrylic fibres.

Miscellar Catalysts 49666/75/257

This is a two-phase system for the catalysis of chemical reactions.

Functionally Terminated Polymers 29802/76/257

This is a "living polymer" system adapted to the production of low-molecular-weight polydienes.

High-Temperature Battery 42248/74/257

This invention consists of an improved design of high-temperature lithium-sulphur battery.

**LES LICENCES DE FABRICATION SUIVANTES
SONT OFFERTES PAR:**

National Research Development Corporation,
Kingsgate House, 66-74 Victoria Street,
Londres SW1E 6SL

Les demandes de renseignements concernant l'acquisition des droits canadiens de fabrication doivent être envoyés à l'adresse susmentionnée.

Colonne de flottation de l'écume 12857/74/257

Une colonne pratique, à plusieurs étages de flottation de l'écume a été conçue en vue de la séparation des minerais ou le nettoyage des refus de broyage des minerais.

Mélange des poudres 53108/74/257

Ce système de mélange à l'air des poudres est fondé sur le fonctionnement séquentiel de jets d'air dans un silo à mélange qui permet l'homogénéisation rapide de matériaux comme le ciment, les céréales et le noir de carbone qui ne peuvent être mélangés à sec par d'autres méthodes.

Polymères à constante diélectrique élevée 35990/76/257

Cette nouvelle catégorie de matériaux polymériques à métaux complexes, ayant des constantes diélectriques très élevées pourrait être utilisée dans les condensateurs comme électrolytes solides, polarisateurs ou amortisseurs diélectriques.

Amélioration des poly-carbonates 682/75/257

Ce système de copolymérisation apporte une réduction des caractéristiques de durcissement des poly-carbonates.

Teinture des fibres acryliques 1538/76/257

Cette invention consiste dans un système de dissolvant pour la teinture des fibres acryliques.

Catalyseurs multicellulaires 49666/75/257

Il s'agit d'un système biphasé pour la catalysation des réactions chimiques.

Polymères à fonctions terminées 29802/76/257

Il s'agit d'un système de "polymère actif" adapté à la production de polydiènes à faible pesanteur moléculaire.

Batterie à haute température 42248/74/257

Cette invention consiste en un design amélioré de la batterie au lithium-soufre.

Improved Battery Electrode 35043/75/257

Advantages are claimed for titanium disulphide as an electrode material in a high temperature lithium sulphide battery.

Auxiliary Damping Windings for Stepping Motors 2152/76/257

This technique for improved damping of stepping motors uses auxiliary windings which can be accommodated within many existing commercial motors without any increase in frame size.

Catalytic Carbon Monoxide 25045/74/257

This is a detector element suitable for measurement of CO in air at concentrations of about 0.1% to 3% V/V. The element comprises a small coil of rhodium/platinum wire operated at about 250° C in a Wheatstone bridge measurement circuit which includes an encapsulated compensator element.

Noise Thermometer 43569/72/257

This is an absolute temperature sensor based on measurement of electrical "noise" in a resistor. This device could be useful at low or high temperatures or in other hostile environments where conventional resistance thermometers or thermocouples are unreliable.

Heat Storage Systems 1396293 (4335/71), 59669/73, 23895/75/257

These heat storage systems use heat pump or refrigeration circuits with practical features for packaged air conditioning equipment.

Liquid Nitrogen Engine 33503/73/257

The invention consists of a power system using liquid nitrogen as a working fluid and including an insulated heat store.

Exhaust Gas Recirculation System 1438764 (41230/72)/257

This exhaust gas recirculation system is based on a valve working on the fluidic vortex principle.

Impact Breaker 1355839 (19466/71)/257

This is a spring operated impact breaker for use in demolition work. The impact may be varied and the device operated in conjunction with an excavator or other piece of contractor's plant.

Electrode de batterie améliorée 35043/75/257

On prétend qu'il est avantageux d'utiliser le bisulphure de titane comme matériau pour les électrodes des batteries lithium-soufre à haute température.

Bobinages amortisseurs auxiliaires pour les moteurs fractionnaires 2152/76/257

Cette technique pour l'amélioration de l'amortissement des moteurs fractionnaires fait appel à des bobinages auxiliaires qui peuvent être intégrés à un bon nombre de moteurs commerciaux actuels sans augmenter la grandeur du cadre.

Catalyseur de l'oxyde de carbone 25045/74/257

Il s'agit d'un détecteur destiné à la mesure de la teneur en CO dans l'atmosphère à des concentrations allant d'environ 0.1% à 3% V/V. L'élément comprend une petite bobine de fil de rhodium-platine fonctionnant à une température de quelque 250°C dans un montage de mesure en pont Wheatstone qui inclut un élément compensateur en capsule.

Appareil de mesure du bruit 43569/72/257

Il s'agit d'un détecteur de température absolue fondé sur la mesure du "bruit" électrique d'une résistance. Ce dispositif pourrait s'avérer utile dans les milieux à basse ou haute température où les appareils de mesure de résistance ou les thermocouples ordinaire ne sont pas fiables.

Systèmes d'emmagasinage de la chaleur 1396293 (4335/71), 59669/73, 23895/75)/257

Ces systèmes d'emmagasinage de la chaleur font appel à une pompe thermique ou à des circuits de réfrigération offrant des caractéristiques pratiques pour le matériel autonome de climatisation de l'air.

Machine au nitrogène liquide 33503/73/257

Cette invention consiste dans un système d'énergie utilisant le nitrogène liquide comme fluide actif et incluant un système isolé d'emmagasinage de la chaleur.

Système de recirculation des gaz d'échappement 1438764 (41230/72)/257

Ce système de recirculation des gaz d'échappement est fondé sur une valve fonctionnant en vertu du principe du tourbillon des liquides.

Amortisseur de percussion 1355839 (19466/71)/257

Il s'agit d'un amortisseur de percussion à ressort utilisé lors des travaux de démolition. Le choc peut être modifié et le mécanisme peut fonctionner conjointement avec une excavatrice ou autres machines de construction.

Dozer Blade 45889/72/257

This oscillating blade increases throughput in bad ground conditions. The blade may be applicable to other types of plant.

Bale Densifying Attachment 32328/76/257

This attachment is for use with a pick up baler to increase bale density for more economical transport.

Drinking Nipple 22167/76/257

This adjustable drinking nipple for small animal cages can be turned off without the need for a separate valve.

Grass Mower Conditioner 1322165 (29667/69, 20373/75)/257

This conditioning rotor added to a conventional mower abrades the crop to increase the rate of field drying.

Transverse Propulsion Unit 1324974 (4377/71)/257

This is a new type of pump transverse propulsion unit which offers accurate course keeping ability at low speeds, as well as the rapid switching of thrust from side to side.

**Artificial Hull 1289307 (58600/68)/257
Vibration Damping**

This invention consists of a passive device for damping wave-induced hull vibrations.

Recycle Diesel Engine 1327491 (15517/70), 1327492 (15518/70) 1327951 (29896/70)/257

This is a self contained source of power for use as a main propulsion unit for submarine vehicles or as a power plant for underwater activities.

Bearing Cage 32858/76/257

At a high speed, the lubrication of rolling contact bearings becomes inadequate because the oil film is disrupted by aeration and normal oil feed systems fail to replace the oil film. This invention overcomes the problem by replenishing the lubrication film by means of an oil feed system operating via the bearing cage.

Clearance Measurement 32673/75/257

This cone jet sensor was primarily designed for measuring clearance and eccentricity in turbo-machinery but it is

Lame de bulldozer 45889/72/257

Cette lame oscillante augmente le rendement dans les mauvaises conditions de terrain. Elle peut être adaptée à d'autres types de machines.

Compresseur de ballots 32328/76/257

Ce dispositif est utilisé conjointement avec une machine de mise en ballots pour augmenter la densité de ceux-ci et économiser ainsi les frais de transport.

Raccord d'abreuvoir 22167/76/257

Ce raccord ajustable d'abreuvoir pour les cages de petits animaux peut être ouvert sans recours à une valve distincte.

**Conditionneur de 1322165 (29667/69, 20373/75)/257
tondeuse à gazon**

Ce rotor de conditionnement, ajouté à une tondeuse ordinaire, triture le gazon tondu pour augmenter la rapidité du séchage.

Unité de propulsion transversale 1324974 (4377/71)/257

Il s'agit d'un nouveau type d'unité de propulsion transversale de pompe qui assure une course précise, retenant sa capacité à basse vitesse, ainsi que le transfert rapide de la pression d'un côté à l'autre.

**Amortisseur artificiel des 1289307 (58600/68)/257
vibrations des coques**

Cette invention consiste dans un dispositif passif destiné à amortir les vibrations des coques causées par les ondes.

Nouveau moteur diesel 1327491 (15517/70), 1327492 (15518/70), 1327951 (29896/70)/257

Il s'agit d'une source d'énergie autonome pouvant être utilisée comme unité principale de propulsion de véhicules sous-marins ou comme génératrice pour les activités sous-marines.

Cage de coussinets 32858/76/257

A haute vitesse, la lubrification des coussinets à roulements par contact devient inadéquate étant donné que la pellicule d'huile est détraquée par l'aération et que les systèmes ordinaires d'alimentation ne peuvent reconstituer la pellicule d'huile. Cette invention qui solutionne le problème remplace la pellicule lubrifiante au moyen d'une alimentation en huile fonctionnant par la cage des coussinets.

Mesure du jeu 32673/75/257

A l'origine, ce détecteur à jet à cône était destiné à mesurer le jeu de l'excentricité dans les turbo-machines, mais

also considered to have important potential in general applications to the air gauging of clearances. It is feasible to use a fluidic cone jet sensor as an analogue transducer over a range of 2 mm to 4 mm.

Yarn Feed 45777/75/257

This mechanical yarn feed is particularly suitable for use with many ends and gives considerable feed variation between the individual ends.

Analysis of 6- and 8-bar Linkages 1106/75/257

This is a method of analysing and predicting the motions of 6- and 8-bar linkages. Some computer programs are available.

Traverse Unit 1321598 (46470/69)/257

The invention consists of a precision gear box for controlling the axial and rotary position of a probe so that physical characteristics over a defined area can be measured accurately.

Clothesline Store 5286/76/257

The clothesline store is a new approach to computer storage which enables more fast access memory to be attached to a conventional computer than is possible using normal addressing techniques. This is achieved by using the fact that a large fraction of the store normally used by a computer program is often accessed sequentially.

Microprogrammed Digital Integration February 1977/257 Subsystem

Micro DIS is a peripheral processor designed to enhance the ability of a standard minicomputer to simulate continuous systems and process signals.

SIGNIFICANT NASA – OWNED INVENTIONS

These inventions are available for non-exclusive licensing in Canada for an initial payment in the range of \$200 to \$500 (US). The terms and conditions of licenses for NASA inventions are negotiable and include such matters as the period of years, royalties to be paid, etc. Although it is NASA Policy to give initial consideration to a non-exclusive license, an exclusive license can be considered.

on considère qu'il présente des possibilités dans le domaine général de l'évaluation pneumatique des jeux. Il est aussi possible d'utiliser un détecteur conique à jet fluide comme transducteur analogue sur une échelle de 2 mm à 4 mm.

Alimentation du fil 45777/75/257

Cette alimentation mécanique du fil convient particulièrement à l'utilisation avec grand nombre d'extrémité et permet une grande variation entre les extrémités particulières.

Analyse des enchaînements à 6 et 8 barres 1106/75/257

Il s'agit d'une méthode d'analyse et de prédiction des mouvements des enchaînements à 6 et 8 barres. Quelques programmes d'ordinateur sont disponibles.

Unité de translation 1321598 (46470/69)/257

Cette invention consiste dans une boîte de vitesse de précision pour le contrôle de la position axiale et rotative d'une sonde de façon que les caractéristiques, dans un secteur donné, puissent être mesurées avec précision.

Emmagasinage "en corde à linge" 5286/76/257

La mémoire "en corde à linge" est une nouvelle approche à la mémorisation des ordinateurs qui permet un accès plus rapide à la mémoire qui est adaptée à un ordinateur ordinaire qu'il est possible de le faire en faisant appel aux techniques normales de communication. Ceci est possible en se fondant sur le fait qu'une bonne partie de la mémoire utilisée habituellement par un programme d'ordinateur est souvent accessible en séquences.

Sous-système d'intégration numérique micro-programmé Février 1977/257

Il s'agit d'un organe de traitement périphérique qui augmente la capacité d'un micro-ordinateur de simuler des systèmes continus et de traiter des signaux.

INVENTIONS D'IMPORTANCE APPARTENANT À LA NASA

On peut se procurer un brevet non-exclusif au Canada pour ces inventions contre un paiement initial de l'ordre de \$200 à \$500 (dollars américains). Les dispositions et conditions des brevets pour les inventions de la NASA sont négociables et portent entre autres sur le nombre d'années, les redevances à payer, etc. Bien que la NASA préfère a priori un brevet nonexclusif, un brevet exclusif

Enquiries should be directed to the NASA field installation listed with the invention. Both the case number and title of the invention should be quoted.

n'est pas exclus. Les demandes de renseignements doivent être adressées à l'établissement de la NASA mentionné avec l'invention. Dans toute correspondance, indiquer le numéro et le titre de l'invention.

Goddard Space Flight Center
Attn: Patent Counsel
Mail Code: 204
Greenbelt, MD 20771
U.S.A.

Marshall Space Flight Center
Attn: Patent Counsel
Mail Code: CC01
Huntsville, AL 35812
U.S.A.

NASA Resident Legal Office
Attn: Patent Counsel
Mail Code: 180-601
4800 Oak Grove Drive
Pasadena, CA 91103
U.S.A.

Langley Research Center
Attn: Patent Counsel
Mail Code: 313
Langley Station
Hampton, VA 23665
U.S.A.

Ames Research Center
Attn: Patent Counsel
Mail Code: 200-11A
Moffett Field, CA 94035
U.S.A.

Lewis Research Center
Attn: Patent Counsel
Mail Code: 500-113
21000 Brookpark Road,
Cleveland, OH 44135
U.S.A.

Johnson Space Center
Attn: Patent Counsel
Mail Code: AM
Houston, TX 77058
U.S.A.

Preparation of NASA Case No. ARC-10892/257
Dielectric Coatings of Variable Dielectric
Constraint by Plasma Polymerization

A plasma polymerization process for the deposition of a dielectric polymer coating on a substrate comprising disposing the substrate in a closed reactor between two temperature-controlled electrodes connected to a power supply, maintaining a vacuum within the closed reactor, causing a monomer gas or a gas mixture of a monomer and diluent to flow into the reactor, generating a plasma between the electrodes, and varying and controlling the dielectric constant of the polymer coating being deposited by regulating the gas total and partial pressures, the electric field strength and frequency, and the current density. (Ames Research Center).

Préparation de NASA Cas No. ARC-10892/257
revêtements de constante diélectrique variable par
polymérisation en milieu plasmatique

Procédé de polymérisation en milieu plasmatique utilisé pour déposer un revêtement diélectrique polymère sur un substrat placé dans un réacteur étanche entre deux électrodes à température réglée reliées à une source d'alimentation; le vide est maintenu dans le réacteur à l'intérieur duquel circule un gaz monomère ou un mélange gazeux composé d'un monomère et d'un diluant qui est ionisé entre les électrodes; on peut modifier la constante diélectrique du revêtement polymère ainsi déposé en faisant varier les pressions totale et partielle du gaz, l'intensité et la fréquence du champ électrique ainsi que la densité de courant. (Ames Research Center).

Abrasion Resistant NASA Case No. ARC-10915/257
Coatings for Plastic Surfaces

Abrasion resistant protective coatings for plastic surfaces such as acrylics, polystyrenes and polycarbonates is provided by the plasma polymerization of at least one member of a group or organosilane compounds selected from a group consisting of vinyltrichlorosilane, tetraethoxysilane, vinyltriethoxysilane, tetravinylsilane, vinyltriacetoxysilane, hexamethyldisilazane, tetramethylsilane, vinyldimethylethoxysilane, vinyltrimethoxysilane and methyltrimethoxysilane. Plasma polymerization of these organosilane compounds provides an abrasion resistant protective coating for plastic optical surfaces together

Revêtements résistant NASA Cas No. ARC-10915/257
à l'abrasion pour les surfaces en matière plastique

On peut fabriquer des revêtements de protection résistant à l'abrasion pour des surfaces en matière plastique, telle que les résines acryliques, les polystyrènes et les polycarbonates, par polymérisation en milieu plasmatique d'au moins un membre d'un groupe d'organosilanes comprenant le vinyltrichlorosilane, le tétraéthoxysilane, le vinyltriéthoxysilane, le tetravinylsilane, le vinyltriacétoxy silane, le hexaméthylidisilane, le tétraméthylsilane, le vinyldiméthyléthoxysilane, le vinyltriméthoxysilane et le méthyltriméthoxysilane. Une telle polymérisation de ces organosilanes produit un revêtement protecteur résistant à l'abrasion qui peut être appliqué sur des surfaces optiques en matière plastique, formant ainsi une couche

with a uniform optically clear layer in the 4,000 to 8,000 angstrom range. (Ames Research Center).

Magnetic Heading **NASA Case No. LAR-11387/257**

This invention employs a magnetometer as a magnetic heading reference for a vehicle such as a small aircraft. The magnetometer is mounted on a directional dial in the aircraft in the vicinity of the pilot such that it is free to turn with the dial about the yaw axis of the aircraft. The invention includes a circuit for generating a signal proportional to the northerly turning error produced in the magnetometer due to the vertical component of the earth's magnetic field. This generated signal is then subtracted from the output of the magnetometer to compensate for the northerly turning error. (Langley Research Center).

Connector **NASA Case No. LAR-11709/257**

A connector for connecting circuits located on different layers of a multi-layer printed circuit board through a hole in the board. The connector is a hollow cylindrical conductor made from a conductive, metallic, springy material. A slit in the conductor and a number of sharp teeth located on the outside of the conductor extend the full length of the conductor. The conductor has a slightly larger outside diameter than the diameter of the hole. When the conductor is forced into the hole the spring-back of the connector forces the teeth against the circuits on the printed circuit board and provides a positive connection between the circuits. (Langley Research Center).

Fabrication of Polycrystalline Solar Cells on Low-Cost Substrates **NASA Case No. GSC-12022/257**

Low-cost polycrystalline silicon cells supported on substrates are prepared by depositing successive layers of polycrystalline silicon containing appropriate dopants over support substrates of a member selected from the group consisting of metallurgical-grade polycrystalline silicon, graphite and steel coated with a diffusion barrier of silica, borosilicate, phosphosilicate, or mixtures thereof such that p-n junction devices are formed which effectively convert solar energy to electrical energy. (Goddard Space Flight Center).

Catalytic Trimerization of Aromatic Nitriles and Triaryl-S-Triazine Ring Cross-Linked High Temperature Resistant Polymers and Copolymers Made Thereby **NASA Case No. LEW-12053-1/257**

With this invention, aromatic nitrile such as p-cyanobenzoic acid and its esters, etc. can be directly trimerized to their corresponding triaryl-s-triazines at moderate temperature and pressure. Also, the norbornene groups on the

uniforme transparente aux longueurs d'onde comprises entre 4 000 et 8 000 Å. (Ames Research Center).

Indicateur de cap magnétique **NASA Cas No. LAR-11387/257**

Indicateur de cap magnétique destiné aux véhicules tels que les petits aéronefs; comporte un magnétomètre qui est fixé au cadran mobile d'une boussole située à portée de la main du pilote de façon à pouvoir se déplacer comme le cadran par rapport à l'axe vertical de l'aéronef. La mesure du magnétomètre est toutefois faussée à cause de l'erreur de virage par rapport au nord, due à la composante verticale du champ magnétique terrestre. Pour corriger la mesure, l'appareil est muni d'un circuit qui produit un signal proportionnel à cette erreur. Le signal est ensuite retranché de la lecture du magnétomètre. (Langley Research Center).

Connecteur **NASA Cas No. LAR-11709/257**

Connecteur pour relier des circuits imprimés, disposés en couches, par un trou pratiqué dans la plaque de support. Le connecteur est un cylindre à paroi mince, en métal conducteur élastique. Il comporte dans le sens de la longueur une fente et des arêtes aiguës réparties autour de sa circonférence extérieure. Son diamètre extérieur est légèrement supérieur au diamètre du trou. Une fois inséré dans le trou, le connecteur se détend, appuyant ainsi les arêtes contre les circuits imprimés pour assurer une bonne connexion des circuits entre eux. (Langley Research Center).

Fabrication de cellules solaires polycristallines sur des substrats peu coûteux **NASA Cas No. GSC-12022/257**

La fabrication de cellules peu coûteuses de silicium polycristallin sur des substrats consiste à déposer des couches successives de silicium polycristallin adéquatement dopé sur des substrats composés de silicium polycristallin métallurgique, de graphite et d'acier, et revêtus d'une couche de diffusion de silice, de borosilicate, de phosphosilicate ou de combinaisons de ces substances. On obtient ainsi des jonctions p-n pouvant convertir avec un bon rendement l'énergie solaire en énergie électrique. (Goddard Space Flight Center).

Procédé de trimérisation catalytique des nitriles aromatiques utilisés pour la synthèse des polymères et des copolymères réticulés composés de triaryl-s-triazines à stabilité thermique élevée **NASA cas No. LEW-12053-1/257**

Ce procédé permet de trimériser directement dans des conditions de température et de pression relativement peu

addition-type polyimides are replaced by aromatic nitrile groups, or part of the monomeric reactants (aromatic diamines and tetracarboxylic acid dianhydride or their derivatives) of those soluble high molecular weight polyimides having relatively low thermal stability were replaced by nitrile appended aromatic diamines and aromatic tetracarboxylic acid dianhydrides or their derivatives. (Lewis Research Center).

Sustained Arc Ignition System **NASA Case No. LEW-12444/257**

Circuitry for maintaining an arc or spark across a spark gap for a desired length of time is disclosed. A high-voltage, direct-current source is connected in series with a secondary winding of a high voltage, step-up transformer or coil and a spark gap such as a spark plug for example. The high voltage source may be on continuously or may be turned on and off by a control circuit such as a solid state switch which is, in turn, responsive to a timing device such as a set of ignition contact points or a magnetic pulse generator operating in synchronism with a spark ignition engine. The timing device also provides signals to a current switching circuit which interrupts current flow through a primary winding of the high-voltage coil at the prescribed time that a spark is desired at the spark gap. (Lewis Research Center).

Surface Finishing **NASA Case No. MSC-12631/257**

A surface of an article adapted for relative motion with a fluid environment is finished by coating the surface with a fluid adhesive, covering the adhesive with a sheet of flexible film material under tension, and setting the adhesive while maintaining tension on the film material is bonded to the surface by the adhesive. (Johnson Space Center).

Lightweight Electrically-Powered Flexible Laminate **NASA Case No. MSC-12662/257**

The invention relates to an active thermal control mechanism for localized controlled heating in vacuum and non-vacuum environments. The fabric consists of two sets of yarns, woven or non-woven, in which one set of the yarns is composed of flexible, electrically conductive metal fibers capable of being resistance heated by the application of electrical voltage. The remaining set of yarns is electrically non-conductive and is used to provide mechanical strength as well as to preclude passage of electrical current between the metal yarns. The non-conductive yarns assure that minimum spacing between metal yarns

élevées des nitriles aromatiques, comme l'acide p-cyano-benzoïque et ses esters, en triaryl-S-triazines correspondantes. De plus, les groupements norborènes des polyimides d'addition sont remplacés par des nitriles aromatiques; ou encore une partie des monomères (diamines aromatiques et dianhydride d'un acide tétracarboxylique, ou d'un de leurs dérivés) des polyimides solubles, de poids moléculaire élevé et à stabilité thermique relativement faible sont remplacés par des diamines aromatiques nitrilées et des dianhydrides d'un acide tétracarboxylique aromatique ou par l'un de leurs dérivés. (Lewis Research Center).

Système d'allumage à arc entretenu **NASA Cas No. LEW-12444/257**

Circuit entretenant un arc ou une étincelle entre les électrodes d'une bougie d'allumage pendant une période voulue. Une source de c.c. à haute tension est reliée en série à l'enroulement secondaire d'un transformateur élévateur haute tension ou d'une bobine d'allumage et à un éclateur, une bougie par exemple. La source à haute tension peut être connectée en permanence ou mise en circuit périodiquement par un circuit de commande (un interrupteur à semi-conducteurs par exemple) qui est lui-même asservi à un dispositif de synchronisation comme un distributeur ou un générateur d'impulsions magnétiques synchronisé avec un moteur à explosion (à allumage par bougies). Le dispositif de synchronisation commande aussi un circuit interrupteur qui coupe le courant qui circule dans l'enroulement primaire de la bobine d'allumage au moment précis où l'on veut qu'une étincelle se produise entre les électrodes de la bougie. (Lewis Research Center).

Finition d'un carénage **NASA Cas No. MSC-12631/257**

La finition du carénage d'un objet destiné à se déplacer dans un fluide consiste à enduire la surface d'une colle liquide et à y appliquer un film souple que l'on maintient tendu jusqu'à ce que la colle soit sèche et que le film adhère de façon permanente au carénage. (Johnson Space Center).

Feuille chauffante souple et légère **NASA Cas No. MSC-12662/257**

Il s'agit d'un mécanisme actif de réglage de la température destiné au chauffage de zones isolées d'un milieu vide ou non vide. Le tissu comprend deux ensembles de fils, tissés ou non tissés; les uns sont formés de fibres métalliques flexibles conductrices, pouvant être chauffées par un courant électrique. Les autres fils, qui ne sont pas conducteurs, servent à isoler, à supporter et à espacer les fils conducteurs. Un film de plastique léger et isolant est collé au tissu, dont l'envers est recouvert d'une surface

is maintained. A lightweight, electrically non-conductive plastic film is bonded to the yarns. The film is metalized on its obverse side with a metal surface which provides for a more uniform heat load distribution. (Johnson Space Center).

Reflected-Wave Maser NASA Case No. NPO-13490/257

A number of traveling-wave, slow-wave maser structures, containing active maser material but absent the typical ferrite isolators, are immersed in a nonuniform magnetic field. The microwave signal to be amplified is inserted at a circulator which directs the signal to a slow-wave structure. The signal travels through the slow-wave structure, being amplified according to the distance traveled. The end of the slow-wave structure farthest from the circulator is arranged to be a point of maximum reflection of the signal traveling through the slow-wave structure. (NASA Resident Legal Office).

Thermostatically Controlled Non-Tracking Type Solar Energy Concentrator NASA Case No. NPO-13497/257

A solar energy concentrator comprises an array of cylindrical Fresnel lenses, all of which are fixedly aligned in the East-West direction. East lens concentrates the sun rays and forms a line image which extends in the East-West direction. Located below the lenses are individual fluid channels which extend in the East-West direction and are spaced apart in the South-North direction. Each line image focuses onto preferably not more than two of the channels which absorb heat of the concentrated sun rays. Each channel has a thermostatically controlled valve which controls fluid flow through the channel to take place only when the channel's temperature and/or the fluid therein exceed a threshold temperature level. (NASA Resident Legal Office).

Acoustic Energy Shaping of Suspended Melttable Materials While in the Plastic Shape NASA Case No. NPO-13802/257

A suspended mass is shaped by melting all or a selected portion of the mass and applying acoustic energy in varying amounts to different portions of the mass. In one technique for forming an optical waveguide slug, a mass of oval section is suspended and only a portion along the middle of the cross-section is heated to a largely fluid consistency. Acoustic energy is applied to opposite edges of the oval mass to press the unheated opposite edge portions together so as to form bulges at the middle of the mass. In another technique for forming a ribbon of silicon for constructing solar cells, a cylindrical thread of silicon is drawn from a molten mass of silicon, and acoustic energy is applied to opposite sides of the molten thread to flatten it into a ribbon. (NASA Resident Legal Office).

métallique qui permet une répartition plus uniforme de la chaleur. (Johnson Space Center).

Maser à ondes réfléchies NASA Cas No. NPO-13490/257

Plusieurs éléments de maser à ondes progressives lentes, contenant une substance active mais aucun isolateur de ferrite classique, sont placés dans un champ magnétique non uniforme. Le signal micro-onde à amplifier est introduit dans un circulateur qui le dirige dans un guide d'ondes lentes. L'amplification du signal est fonction de la distance parcourue dans le guide d'ondes. Ce dernier se termine par une cavité résonnante qui permet une réflexion maximale du signal. (NASA Resident Legal Office).

Panneau solaire focalisant fixe à réglage thermostatique NASA Cas No. NPO-13497/257

Un panneau solaire focalisant est composé de rangées de lentilles de Fresnel semi-cylindriques disposées en permanence suivant la direction est-ouest. Chaque lentille focalise les rayons solaires en une image linéaire de direction est-ouest. Un fluide circule dans des conduites individuelles situées sous les lentilles dans la direction est-ouest; les conduites sont espacées les unes des autres du sud au nord. Chaque image est focalisée de préférence sur au plus deux conduites dont le fluide absorbe la chaleur des faisceaux concentrés. Chaque conduite comporte un thermostat qui règle le débit du fluide; si la température de la conduite ou celle du fluide est inférieure à un certain seuil, toute circulation est coupée. (NASA Resident Legal Office).

Modelage par ondes sonores de substances plastiques suspendues NASA Cas No. NPO-13802/257

Pour modeler une masse suspendue, on la fait fondre, en tout ou en partie, puis on en soumet différentes portions à des ondes sonores d'énergie variable. Une méthode de fabrication d'éléments mobiles de guides d'ondes optiques consiste à suspendre une masse de section ovale qu'on chauffe au niveau du plan central jusqu'à consistance liquide. On applique des ondes sonores aux extrémités non chauffées de la masse, lesquelles sont comprimées l'une sur l'autre de façon à faire gonfler la masse en son centre. Une autre méthode, pour le modelage de bandes de silicium entrant dans la fabrication de cellules solaires, consiste à transformer une masse liquide de silicium en fil cylindrique et à appliquer des ondes sonores de part et d'autre du fil afin de l'aplatir et d'en faire une bande. (NASA Resident Legal Office).

A Mount for Continuously Orienting a Collector Dish In a System Adapted to Perform Both Diurnal and Seasonal Solar Tracking NASA Case No. MFS-23267/257

The mount is characterized by a rigid, angulated axle having a linear midportion supporting a collector dish, and oppositely extended end portions normally related to the midportion of the axle and received in spaced journals. The longitudinal axis of symmetry for said midportion of the axle is coincident with a diurnal axis paralleling the earth's polar axis. Drive means are provided for periodically displacing the axle about the diurnal axis at a substantially constant rate, while other drive means are provided for periodically indexing the dish through 1° about the seasonal axis, once during each of the earth's successive rotations about its polar axis, whereby the position of the dish relative to the axle is varied for accommodating seasonal tracking as changes in the angle of inclination of the polar axis occurs. (Marshall Space Flight Center).

LICENSING OPPORTUNITIES FROM ANVAR

The following products are offered for manufacture in Canada by ANVAR. Enquiries concerning the acquisition of the Canadian manufacturing rights should contact:

Agence Nationale de Valorisation de la Recherche
13, Rue Madeleine Michelis
92522 Neuilly-sur-Seine Cédex

Device for Removing Smoke, Steam and Grease

Canadian licensee is sought to manufacture an evacuation device which removes smoke, steam and grease from kitchens and recovers the grease from the emitted vapours. The device, which contains no rotating parts or filters, is attached to the kitchen ceiling. The removal and recovery operations are performed by a condenser unit comprised of surface condensers of stainless steel between which the steam and smoke pass. The grease collected by the condensers is routed towards a drain after the calories have been removed. The unit is washed automatically from time to time by means of static washing jets. The invention is mainly applicable to restaurant kitchens and other large kitchens catering to groups.

Photographic Developing Tank

This developing tank for colour prints uses a minimum of chemicals and has a built-in water bath which makes it possible to maintain a steady temperature and thus ensure homogeneity in the colours during the developing process.

Support d'orientation continue du collecteur parabolique d'un système de poursuite solaire diurne et saisonnière NASA Cas No. MFS-23267/257

Le support est caractérisé par un essieu rigide coudé comportant une partie centrale rectiligne, qui supporte un collecteur parabolique, et deux extrémités de direction opposée, lesquelles sont perpendiculaires à la partie centrale de l'essieu et reposent dans des fusées séparées. L'axe longitudinal de symétrie de la partie centrale coïncide avec un axe de rotation diurne parallèle à l'axe de rotation de la terre. Des mécanismes d'entraînement font pivoter régulièrement l'essieu autour de l'axe de rotation diurne à une vitesse relativement constante. D'autres mécanismes font régulièrement varier l'inclinaison du paraboloïde, soit de 1° autour de son axe saisonnier pour chaque rotation complète de la Terre sur elle-même; on fait donc varier la position du paraboloïde par rapport à l'essieu pour faciliter la poursuite saisonnière à mesure que l'inclinaison de l'axe de rotation de la Terre change. (Marshall Space Flight Center).

L'ANVAR CHERCHE DES CONCESSIONNAIRES CANADIENS

L'ANVAR offre les droits de fabrication au Canada des inventions décrites ci-dessous. Les demandes de renseignements concernant l'acquisition des droits canadiens de fabrication doivent être envoyés à:

Agence Nationale de Valorisation de la Recherche
13, Rue Madeleine Michelis
92522 Neuilly-sur-Seine Cédex

Dispositif d'évacuation des fumées, vapeurs et graisses

Ce dispositif est fixé au plafond de la cuisine et ne comporte aucun organe rotatif, aucun filtre. L'évacuation et la récupération sont assurées par un ensemble de condensateurs par surface en acier inoxydable entre lesquels circulent les vapeurs et la fumée. Les graisses captées par les condensateurs sont dirigées vers un égout après extraction de leurs calories. L'ensemble est lavé périodiquement et de façon automatique, grâce à la présence de rampes de lavage statiques. L'invention intéresse essentiellement les cuisines de restaurants et de groupes.

Cuve pour développement de matières photographiques

Cette cuve de développement de papiers photographiques "couleurs" consomme un minimum de produits chimiques et possède un bain-marie incorporé permettant de maintenir une température uniforme et d'assurer ainsi une homogénéité des couleurs lors du développement. La cuve est

The tank is specifically designed for 18 x 24 cm paper. Two versions are proposed, one being a small manually operated model for amateurs and the other a more elaborate one for professionals.

MANUFACTURING OPPORTUNITIES ABROAD

Israeli manufacturer specializing in unit or mass production of sheet metal work, welded and other types of steel fabrication, containers, bulk material handling equipment, auxiliary equipment, and processing equipment for the chemical, petrochemical and food industries, is interested in manufacturing related equipment for a Canadian company for distribution in Europe and the Middle East. Interested Canadian companies should contact: "HISH" Manufacturing Corp., Ltd., P.O. Box 10157, Haifa Bay, Israel.

Scottish company engaged in building and rebuilding machine tools for more than 20 years seeks a license or other form of cooperation to manufacture all types of metal cutting machine tools. The company has a large, well-equipped machine shop with the capacity to handle all types of components including large machine castings up to 10 tons in weight. In addition to rebuilding machine tools, the company manufactures a hollow spindle lathe and a medium-sized milling machine under license/contract arrangements. Interested Canadian companies should contact: Mr. F. G. Brookman, General Manager, Larkhall Machine Tool Company Limited, Dunedin Road, Larkhall, Lanarkshire, Scotland, ML9 2PA.

Major plastics products company in Switzerland is interested in manufacturing plastics injection-moulded products such as closures, containers, receptacles, etc., under license from Canadian manufacturers for the European market. The products should not exceed 300 grams and should have been successfully marketed, preferably in the United States and Japan. Interested Canadian firms should contact: Mr. Franz Meyer, Multi Marketing Services AG, P.O. Box 844, 4002 Basel, Switzerland.

Small well-established Swiss company engaged in the design and production of precision machines seeks Canadian products for manufacture under license in Switzerland. Interest is in modern precision machines, primarily in the field of research work and other applications such as chemistry, medicine, environment protection, food-stuffs, photochemistry, dyestuffs and pharmaceuticals. Company has a selling organization covering all of Europe. Interested Canadian firms should contact: Mr. Franz Meyer, Multi-Marketing Services AG, P.O. Box 844, 4002 Basel, Switzerland.

particulièrement adaptée aux feuilles 18 x 24 cm. Elle est proposée en deux versions: l'une pour amateurs de dimensions réduites et à fonctionnement manuel, l'autre, plus élaborée, pour les professionnels.

POSSIBILITÉS DE FABRICATION À L'ÉTRANGER

Un fabricant d'Israël, se spécialisant dans la production à l'unité ou en quantité, de métal en feuilles soudé ou d'autres types de fabrication en acier, de contenants, de matériel de manutention de matériel en vrac, de matériel auxiliaire et de matériel de traitement pour les industries chimiques, pétrochimiques et alimentaires, est intéressé à fabriquer du matériel connexe pour le compte d'une société canadienne en vue de sa distribution en Europe ou au Moyen-Orient. Les entreprises canadiennes intéressées devraient communiquer avec la "HISH" Manufacturing Corp. Ltd., C.P. 10157, Baie de Haifa, Israël.

Une société écossaise, s'occupant de la fabrication et de la remise à neuf de machines-outils depuis plus de 20 ans désire fabriquer sous licence ou autre forme de collaboration, tout type de machines-outils servant à couper le métal. La compagnie possède un grand atelier de machines, bien équipé, pouvant manutentionner tous les types de composants, y compris les pièces coulées pesant jusqu'à dix tonnes. En plus de reconstruire des machines-outils, l'entreprise fabrique sous licence et (ou) contrat, un tour à broches évidées et une fraiseuse de moyenne grosseur. Les sociétés canadiennes intéressées devraient communiquer avec M. P.G. Brookman, directeur général, Larkhall Machine Tool Company Limited, Dunedin Road, Larkhall, Lanarkshire, Ecosse, ML9 2PA.

Une société suisse importante de produits en plastique est intéressée à fabriquer, sous licence de fabricants canadiens, pour le marché européen, des produits en plastique moulés par injection, comme des bouchons, des contenants, des récipients, etc. Les produits ne devraient pas peser plus de 300 grammes et avoir été commercialisés avec succès, particulièrement aux États-Unis et au Japon. Les sociétés canadiennes intéressées devraient communiquer avec N. Franz Meyer, Multi-Marketing Services AG, C.P. 844, 4002 Bâle, Suisse.

Une petite société suisse bien établie, s'occupant du design et de la production de machines de précision est à la recherche de produits canadiens pour fabrication sous licence, en Suisse. Elle s'intéresse à la fabrication de machines modernes de précision, principalement dans le domaine de la recherche et d'autres sphères comme la chimie, la médecine, la protection de l'environnement, l'alimentation, les teintures et les produits pharmaceutiques. La société a une organisation de vente qui couvre toute l'Europe. Les entreprises canadiennes intéressées devraient communiquer avec M. Franz Meyer, Multi-Marketing Services AG, C.P. 844, 4002 Bâle, Suisse.

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

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

Cratering Explosive

Case 6348

A free-flowing, lightweight, explosive composition with high brisance and blasting power. Since it will not freeze, it is ideal for Arctic and engineering survey applications.

**Computer Program for Preparing
finite Element Meshes**

Case 6451

A program to generate finite element meshes for input to a finite element program. The program is non-interactive and does not require any special peripheral computer equipment.

**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

Explosifs

Cas 6348

Une composition explosive, coulante et légère dotée d'un grand pouvoir d'éclatement et d'explosion. Étant donné qu'elle ne gèle pas, elle constitue l'élément idéal à appliquer aux opérations arctiques et aux études de génie.

**Programme informatique pour
créer des mailles intégrales**

Cas 6451

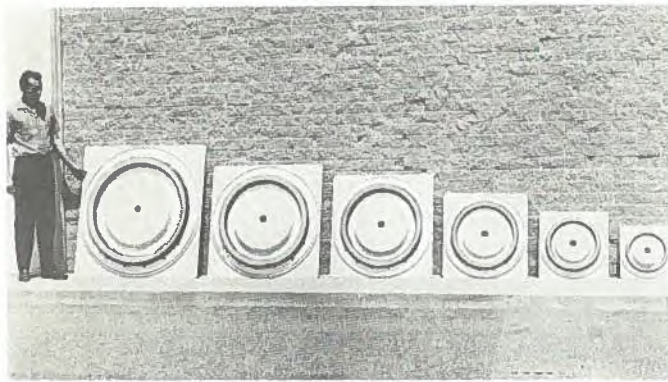
Un programme destiné à créer des mailles intégrales à introduire dans un programme d'éléments intégraux. Le programme ne comporte pas de dialogue et n'exige pas de matériel satellite spécial pour ordinateur.



Item 3521 — Child's Coaster Wagon
Article 3521 — Automobile-jouet



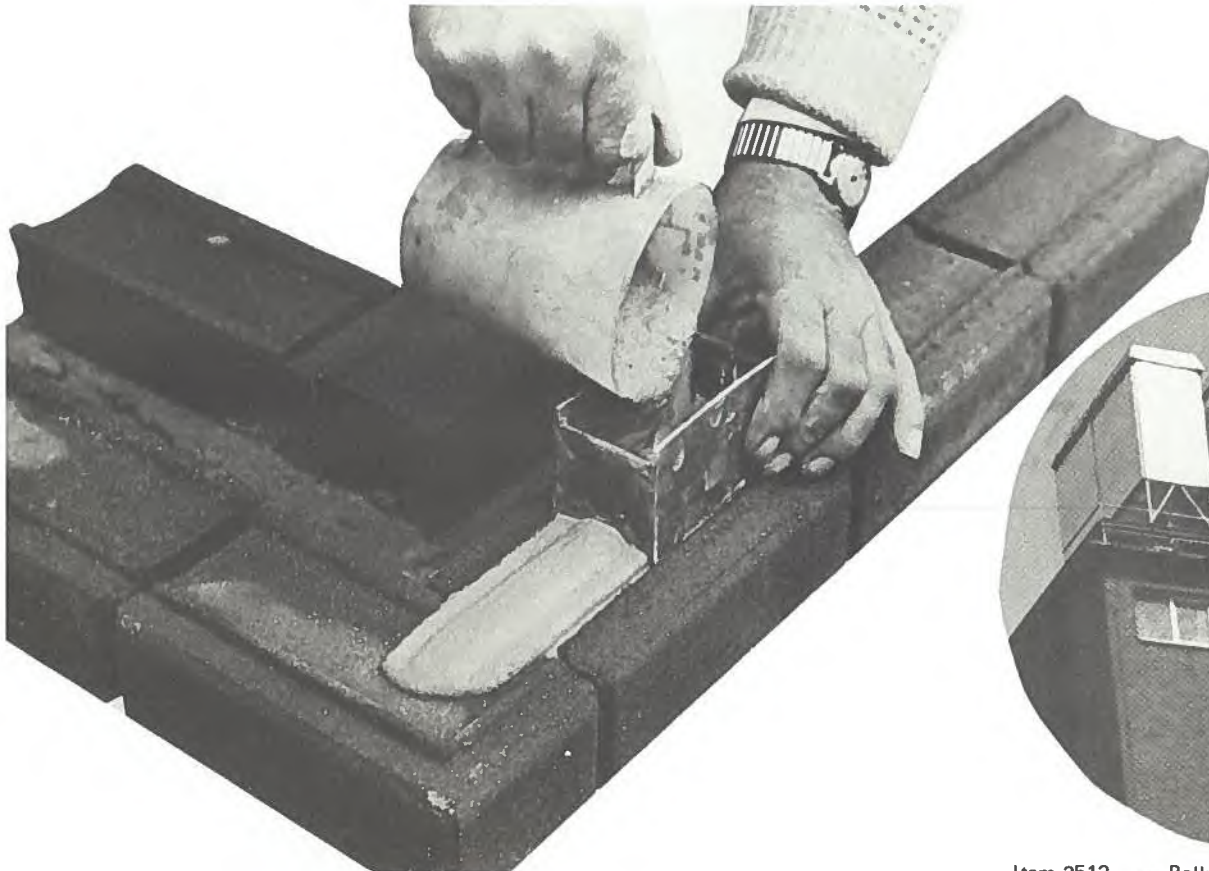
Item 3516 — Glass Fibre Signs
Article 3516 — Enseignes en fibre de verre



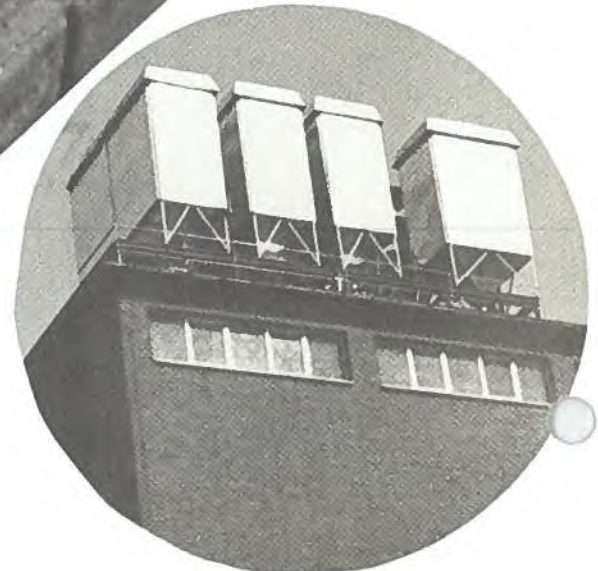
Item 3511 — Air Cushion Mobility Systems
Article 3511 — Systèmes de déplacement sur coussin pneumatique



Item 3513 — High Pressure Cleaning System
Article 3513 — Système de nettoyage à haute pression



Item 3517 — Building Brick System
Article 3517 — Système de construction en briques



Item 3512 — Pollution Control Equipment
Article 3512 — Matériel de contrôle de la pollution



Item 3515 — Sun Tanning Machine
Article 3515 — Machine à bronzer



Item 3520 — Folding Two-Level Table and Benches
Article 3520 — Tables et bancs pliants à deux niveaux



Item 3514 — Swimming Pool Enclosure
Article 3514 — Pièces de piscine

