

new products bulletin

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 sont destinés qu'aux manufacturiers canadiens établis ou projetant de s'établir. Nous ne sommes pas responsables de la tenue 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 259

JULY 1977

Container Handling System

Item 3540

British firm offers under license the Canadian manufacturing rights to its new low cost container handling system for use with tractors in agricultural and industrial applications. Hitched to a tractor the chassis unit can be used to pick up a wide variety of container types including flatbed, pallet, high sided skips and bulk liquid containers. Complete operation of the system — latching, tipping and unlatching — is achieved hydraulically without the driver leaving the tractor. A hydraulic braking system and a lighting system are available as optional equipment for highway use. Literature available. See illustration.

Plastic Moulding Process

Item 3541

American firm is offering the Canadian manufacturing rights to its process for the production of solid or hollow rigid plastic articles which are unbreakable. Products are claimed to resist deformation under thermal stress and to be more attractive and more economical to produce than those manufactured by other known processes. Applications for this process include lamp bases, sanitary ware, radio and T.V. cabinets, artware, furniture, etc. The products can be made to look like ceramics, wood, metal or other material and can be of any weight desired. Literature available.

Spring Separating Robot

Item 3542

Austrian firm offers under license the Canadian manufacturing rights to its spring separating robot, a new machine that automatically separates tangled springs and feeds them one by one onto a take-up plate. One model of the machine feeds the separated springs over any number of parts tracks in automated assembly lines. An adaptation of the machine is

BULLETIN 259

JUILLET 1977

Système de manutention de contenants

Article 3540

Une firme britannique offre les droits de fabrication canadienne sous licence de son nouveau système de manutention de contenants destiné aux tracteurs à des fins agricoles et industrielles. Attaché au tracteur, le châssis peut ramasser une vaste gamme de contenants, y compris les fonds plats, les palettes, les bennes à hauts côtés et les récipients de liquide en vrac. Le cycle — accrochage, basculement et décrochage — se déroule au moyen d'un circuit hydraulique sans obliger le conducteur à se déplacer. Le système de frein hydraulique et le circuit d'éclairage sont disponibles en accessoires, pour usage sur les grandes routes. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Procédé de moulage des plastiques

Article 3541

Une firme américaine offre les droits de fabrication de son procédé pour la production d'articles en plastique, solides ou rigides creux qui sont incassables. Ces produits résistent, semble-t-il, à la déformation par la chaleur et sont plus attrayants et plus économiques à fabriquer que ceux produits au moyen d'autres procédés. Voici certains de ces usages: pieds de lampes, appareils sanitaires, meubles pour radios et téléviseurs, décoration, mobilier, etc. On peut faire ressembler le plastique à la céramique, au bois, au métal ou à d'autres matières et on peut lui donner le poids désiré. Documentation sur demande.

Séparateur automatique de ressorts

Article 3542

Une firme autrichienne offre sous licence les droits de fabrication canadienne de son séparateur automatique de ressorts. Cette nouvelle machine sépare automatiquement les ressorts emmêlés et les amène un par un sur une plaque où ils sont repris manuellement. Un modèle de cette machine amène les ressorts ainsi séparés sur un nombre illimité de



Industry, Trade
and Commerce

Industrie
et Commerce



Industrie
et Commerce

Industry, Trade
and Commerce

able to separate and feed items such as hooks, eyes, wire parts and similar objects. Literature available. See illustration.

Potato Planting Machines

Item 3543

German firm seeks to license a Canadian company to manufacture its line of potato planting machines. The basic machine consists of a two-row planter with a combined hopper which feeds both planting units. Each planting unit is equipped with a rubber belt fitted with two rows of round plastic cups which ensure exact spacing in the rows. Plant spacing is adjustable in 15 steps from 7 in. to 20 in. Other models include a high speed planter with 50 percent more capacity than the basic unit, a larger four-row automatic bulk hopper planter with a tandem axle for added stability and reduction of soil compaction, and a planter specifically designed for chitted seed. Literature available. See illustration.

Water Based Epoxies

Item 3544

American company offers the Canadian manufacturing rights to its line of chemically-cured, water based epoxies specifically formulated for the construction industry. Made up of two component systems, to form a cross-linked polymer, they are claimed to provide optimum physical and bonding characteristics when mixed together. These compounds are odourless, non flammable, virtually nontoxic, and can be used in a wide variety of on site applications which include waterproofing, industrial surfacing, seamless flooring and for bonding exposed aggregates to all types of vertical surfaces. Literature available.

Variable-Geometry Staircase

Item 3545

Belgian inventor wishes to conclude a licensing agreement with a Canadian company for the manufacture of his variable-geometry staircase. With this new staircase system, the overall height, the height and depth of the individual steps, and the incline can be automatically adjusted on site in a single operation. The staircase is made to be adjusted to plus or minus 10 cm from a given height. Landings can be set in so as to form L-, U- or Z-shaped staircases. It is claimed that this new system makes mass production possible and installation easier, yet requires less skilled labour. Literature available. See illustration.

Reclining Chair

Item 3546

Irish company seeks to license a Canadian firm to manufacture its reclining chair for domestic use or for specialized

voies dans une chaîne de montage automatique. Une autre adaptation de cette machine peut séparer et amener des pièces telles que des crochets, oeillets, pièces en fil et autres objets de forme complexe. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Planteuses de pommes de terre

Article 3543

Une firme allemande cherche à conclure un accord de licence avec une entreprise canadienne pour la fabrication de sa série de machines à planter les pommes de terre. La machine de base se compose d'une planteuse pour deux rangées, et d'une trémie qui alimente les deux blocs planteurs. Chaque bloc est équipé d'une courroie de caoutchouc présentant deux rangées de cuvettes de plastique pour assurer un espacement exact dans les rangées. L'espacement est réglable en quinze étapes, soit de 7 po à 20 po. Les autres modèles comprennent une planteuse à grande vitesse ayant une capacité de 50% de plus que la machine de base, une planteuse automatique à quatre rangées en vrac avec trémie, et des essieux en tandem pour assurer une meilleure stabilité et pour ameublir le sol, et une machine à planter conçue spécialement pour les graines de semence prégermées. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Epoxydes à l'eau

Article 3544

Une compagnie américaine offre les droits de fabrication au Canada de ses produits d'époxydes à l'eau, traités chimiquement et formulés spécialement pour l'industrie de la construction. Ces produits sont constitués d'un mélange de deux composants qui forment un polymère comportant des liaisons transversales. On affirme que ce polymère possède des caractéristiques optimales de liaison et physiques. Ce composé est inodore, ininflammable et ses applications sont aussi nombreuses que variées. On peut l'utiliser pour le revêtement étanche, revêtement industriel, revêtement de plancher sans soudure et pour les agrégats de liaison qui couvrent tous les types de surfaces verticales. Documentation sur demande.

Escalier à géométrie variable

Article 3545

Un inventeur belge désire conclure un accord de licence avec une société canadienne pour la fabrication de son escalier à enmarchement variable. Selon ce nouveau système de fabrication d'escaliers, la hauteur totale, la hauteur des marches, et leur profondeur, la pente et le giron se règlent sur chantier automatiquement en une seule opération. L'escalier est fabriqué pour être réglé à plus ou moins 10 cm d'une hauteur donnée. Des paliers peuvent être intercalés de façon à réaliser des escaliers en L, en U ou en Z. On soutient que ce nouveau système rend possible la fabrication en série, assure une mise en place plus aisée tout en demandant moins de main d'oeuvre spécialisée. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Fauteuil à bascule

Article 3546

Une société irlandaise cherche à conclure un accord de licence avec une entreprise canadienne pour la fabrication de

use, e.g. as a dentist's, chiropodist's or hairdresser's chair. The chief advantage of this chair is that its pivoting point is designed to coincide with the center of gravity of the occupant so that in any position from upright to horizontal the upper part of the occupant's body is counter-balanced by the lower part. 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.

Metal Pipe Reinforcement Process

Item 3547

Canadian inventor is offering the Canadian manufacturing rights to his process for strengthening steel pipe or tubing to a transverse yield strength between 60,000 p.s.i. and 300,000 p.s.i. The process consists of heat treating localized sections of the pipe spaced from the ends thereof, by submitting them to temperatures between 816° and 1,204°C. The relevant sections are then quenched using a liquid or gaseous medium and tempered to provide the desired degree of strength and toughness. These lengths of pipe may then be welded in the conventional manner. This process is claimed to increase the pipe's resistance to internal pressures while reducing crack initiation and propagation. Literature available.

High Speed AC Motor

Item 3548

British firm is offering the Canadian manufacturing rights to a new AC electric motor concept suitable for high speed operation (70,000 rpm). The motor utilizes a continuous stator winding with capacitors connected at discreet intervals, thereby producing the characteristics of a transmission line. Speed is closely defined and not essentially related to supply frequency. Supply can be either sine or square wave or chopped DC. The power developed depends upon the amplitude and frequency of the supply. Claimed advantages include simplicity of stator winding and a simple and inexpensive drive system. Literature available.

Cargo Loader/Unloader

Item 3549

American inventor offers under license the Canadian manufacturing rights to his automatic system for transferring cargo containers and other loads to and from moving trains without switching the cars onto sidings. The device consists of a fork frame mounted on parallel crank arms alongside the rail line. The fork frame moves in an arc out over the flat bed

son fauteuil à bascule. Ce nouveau fauteuil est destiné à la maison ou à un usage plus spécialisé, par exemple dans un cabinet de pédicure, de dentiste, ou dans un salon de coiffure. Le principal avantage de cette chaise consiste dans son pivot, qui est conçu de façon à coïncider avec le centre de gravité de l'occupant. Donc, que celui-ci soit assis ou étendu, la partie inférieure de son corps fait contrepoids à la partie supérieure. 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.

Procédé de renforcement des tuyaux de métal Article 3547

Un inventeur canadien offre les droits de fabrication de son procédé pour renforcer les tuyaux et les tubes d'acier. Ce procédé donne aux tuyaux une limite élastique transversale qui atteint entre 60 000 et 300 000 livres par pouce carré. Il consiste à traiter par la chaleur des sections précises de tuyaux espacées par les bouts en les soumettant à des températures atteignant entre 816° et 1 204°C. Les sections à renforcer sont alors trempées dans un médium liquide ou gazeux puis refroidies pour obtenir le degré désiré de résistance et de rigidité. Les bouts de tuyaux peuvent être alors soudés de la manière habituelle. Ce procédé augmente, semble-t-il, la résistance du tuyau aux pressions internes tout en réduisant les craquements et la propagation. Documentation sur demande.

Moteur à courant alternatif de grande vitesse Article 3548

Une firme britannique offre les droits de fabrication canadienne de son nouveau moteur électrique à courant alternatif fonctionnant à grande vitesse (70 000 tr/mn). Le stator du moteur comporte un enroulement permanent connecté à un condensateur, à des intervalles fixes, présentant ainsi les caractéristiques d'une ligne de transmission. La vitesse est bien déterminée et ne se rapporte pas essentiellement à la fréquence d'alimentation. Le stator peut être alimenté par un courant à ondes sinusoïdales, à ondes carrées ou par un courant haché. La puissance générée dépend de l'amplitude et de la fréquence d'alimentation. Les avantages du moteur sont, paraît-il, la simplicité de l'enroulement du stator et un système de commande simple et peu cher. Documentation sur demande.

Chargeur/déchargeur

Article 3549

Un inventeur américain offre les droits de fabrication au Canada sous licence de son système automatique pour charger ou décharger les conteneurs ou autres charges des trains en marche, sans que les wagons aient à emprunter les voies d'évitement. Le dispositif se compose de bras de manivelle montés sur une palette à fourches le long de la voie ferrée. La palette à fourches fait un mouvement circulaire

and back. The ends of the crank arms run on a circular track which lifts the load from the flatcar moving in one direction or loads the flatcar in the opposite direction. The device can hold a container for loading or unloading or can set it down on a conveyor, flatbed truck, etc. The system can also be used for loading and unloading flatbed trucks. Literature available. See illustration.

Vehicle Guidance System

Item 3550

Japanese firm is offering the rights for manufacturing under license in Canada a new vehicle guidance system. This development relates to a vehicle with four running wheels with no additional wheels such as are required by other known systems. The wheels of this vehicle are used not only to support, propel and brake the vehicle, but also to sense the lateral deviation and to operate the steering mechanism in order to force the vehicle to follow a predetermined track. The claimed merits of this new type of guideway vehicle include a simple steering mechanism, high quality lateral stability, low cost, and high reliability. The system is applicable to almost any automated guideway vehicle system such as personal transit, group rapid transit, in-plant transit, shuttle-loop transit, etc. Literature available.

Magnetic Separation of Minerals

Item 3551

German firm is offering the Canadian manufacturing rights to its process for the magnetic separation of minerals by high frequency electro-magnetic radiation. The material is treated in a high frequency field in gas fluidized condition. The use of a fluidized bed permits constant homogenization of the material to be treated, as well as cooling and thermal insulation of the individual particles. This system is claimed to be particularly advantageous in the treatment of pyrite-contaminated clays. Literature available.

Cassette Rewinding Device

Item 3552

Australian company offers under license the Canadian manufacturing rights to its audio magnetic tape cassette rewinding device. This battery-operated device is incorporated within the cassette recorder and permits rapid rewinding while leaving the reproducing apparatus available for continuous playing. Literature available.

LICENSES OFFERED FROM THE GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC

Twelfth 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 of

au-dessus du fond plat. Les extrémités des bras de manivelle se déplacent sur une voie circulaire et soulèvent un chargement d'un wagon plat venant d'une direction ou charge le wagon venant de l'autre direction. Le dispositif peut tenir un conteneur pour le chargement ou le déchargement ou peut déposer la charge sur un transporteur, un camion à fond plat, etc. Le dispositif peut également servir pour charger ou décharger les camions à fond plat. Documentation sur demande. Voir l'illustration.

Système de guidage de véhicules

Article 3550

Une firme japonaise offre sous licence les droits de fabrication canadienne d'un nouveau système de guidage de véhicules. Cette innovation porte sur un véhicule à quatre roues motrices, sans autre roue telle que requise dans les autres systèmes connus. Les roues servent à soutenir, propulser et freiner le véhicule ainsi qu'à détecter la déviation latérale et à actionner le mécanisme de direction pour obliger le véhicule à suivre une route prédéterminée. Ses mérites sont, affirme-t-on, un mécanisme de direction simple, une stabilité latérale de haute qualité, un fonctionnement économique et une grande sûreté. Le système s'adapte à tout genre de véhicule automatisé: voiture particulière, transport en commun rapide, transport en usine et voiture pour faire la navette, etc. Documentation sur demande.

Séparation magnétique des minerais

Article 3551

Une firme allemande offre les droits d'utilisation au Canada de son procédé de séparation des minerais par radiation électromagnétique à haute fréquence. Le minerai est traité dans un champ radio-fréquence dans une condition de gaz fluidifié. L'emploi d'un lit permet une homogénéisation constante du minerai ainsi que le refroidissement et l'isolation thermique de chaque particule. Cette méthode est censée être profitable surtout dans le traitement des argiles souillées de pyrite. Documentation sur demande.

Dispositif de rembobinage de cassette

Article 3552

Une compagnie australienne offre, sous licence, les droits de fabrication au Canada de son dispositif de rembobinage de la bande magnétique d'un magnétophone à cassette. Ce dispositif à piles est placé à l'intérieur du magnétophone à cassette et permet le rembobinage rapide de la bande magnétique sans arrêter nécessairement l'enregistrement que transmet le magnétophone. Documentation sur demande.

LICENCES OFFERTES PAR LA RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE D'ALLEMAGNE

Voici la douzième liste de licences offertes, dans certains champs d'application, par des fabricants et des établissements de la République démocratique d'Allemagne. Il semble que ces techniques, produits et appareils aient tous fait amplement leurs preuves et soient utilisés dans diverses usines en RAD et dans d'autres pays. Pour obtenir des détails au sujet

the Water Supply and Sewage Treatment listed below are available from:

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

des descriptions ci-après sur le traitement des eaux-vannes et les services d'eau, il suffit de s'adresser au:

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

**Method and Equipment for the Electro-chemical GDR-1/259
Reduction of Chromate and Chromic-acid
Containing Sewage**

This new method is based on the chemical reduction by means of iron (II)-ions and sulphuric acid in intermediate reduction baths, the iron (III)-ions formed as a by-product in this process being electrolytically reduced to iron (II)-ions which are again available for the chemical reduction of chromic acid. At the same time, reformation of sulphuric acid takes place.

**Method for the Treatment of Sewage Sludge GDR-2/259
from Settling Compartments of Electro-
plating Plants**

The method regards the treatment and utilisation of sewage sludge for gas purification purposes. According to this method, waste-water sludge is subjected to a desiccation, drying and preparation process and then fed into gas purifying boxes of conventional gas works or municipal sewage treatment plants and used for the removal of hydrogen sulphide. The advantages of this method are the removal of substances detrimental to water such as metal hydroxides of copper, nickel, cobalt, iron, chromium, cadmium and zinc.

**Method for the Treatment of Sewage GDR-3/259
containing Cyanidic and Chromate**

The invention is concerned with a method for the treatment of waste waters containing both cyanidic and chromate at a time. Neutralisation, depoisoning, chromium reduction and sludge removal from sewage are carried out according to a new process which is the essence of the invention. The main field of application of the process is the treatment of waste water from breweries and the like, pickling plants and hardening shops. Use of the process is possible both with existing production plants and new installations. The process can also be incorporated in systems where cyanidic and chromate-containing sewages are involved such as obtained after the chromatising of electroplated metal coats.

**Process for the Detoxication of Solid and GDR-4/259
Liquid Cyanide-containing Waste Matter**

The invention concerns a method for the detoxication of solid and liquid cyanide-containing waste matters especially

**Méthode et outillage de réduction électro- RDA-1/259
chimique des eaux-vannes contenant du
chromate et de l'acide chromique**

Cette nouvelle méthode se fonde sur la réduction chimique par bains de réduction intermédiaire d'ions de fer (II) et d'acide sulphurique; les ions de fer (III) obtenus comme dérivé de ce traitement sont réduits par électrolyse en ions de fer (II) réutilisables aux fins de réduction chimique de l'acide chromique. Parallèlement, de l'acide sulphurique se reforme.

**Méthode de traitement de la boue d'eaux- RDA-2/259
vannes à partir de l'utilisation de caissons
d'usines de galvanisation**

Il s'agit d'une méthode de traitement et d'utilisation de la boue d'eaux-vannes à des fins de purification de gaz. Ainsi, la boue d'eaux-vannes est soumise à un traitement de dessiccation, de séchage et de préparation, puis elle est bornée dans des caissons servant à purifier le gaz dans les usines de filtration de gaz ou les usines municipales de traitement des eaux-vannes et elle sert à éliminer l'hydrogène sulfuré. Les avantages de cette méthode sont d'éliminer les substances nuisibles, à l'eau, par exemple, les hydrates de cuivre, nickel, cobalt, fer, chrome, cadmium et zinc.

**Méthode de traitement des eaux-vannes RDA-3/259
contenant de la cyanamide et du chromate**

Voici une méthode de traitement des eaux-vannes contenant à la fois de la cyanamide et du chromate. La neutralisation, la désintoxication, la réduction du chrome et l'élimination de la boue d'eaux-vannes se font par un nouveau procédé qui constitue l'essence même de cette invention. Le principal champ d'application de ce procédé est le traitement des eaux-vannes des brasseries et des établissements du même genre, par exemple, les usines de saumurage et les ateliers de trempage. Il est possible d'utiliser le procédé à la fois dans les usines de production et dans les nouvelles installations. On peut également incorporer le procédé à des systèmes de traitement des eaux-vannes contenant de la cyanamide et du chromate, par exemple dans le cas du chromage de couches de métal galvanisé.

**Procédé de désintoxication d'eau-vannes RDA-4/259
contenant de la cyanamide solide et liquide**

Il s'agit d'une méthode de désintoxication d'eaux-vannes contenant de la cyanamide solide et liquide, en particulier

such from electroplating and hardening shops. According to the process technology, the cyanide-containing waste matter is mixed with a mass (gas purifying medium) for the removal of hydrogen sulphide and transformed into innocuous reaction products (namely carbonate, cyanate and/or alkali hexacyanoferrate) by the action of the carbon dioxide, hydrogen sulphide and oxygen contained in the gases to be purified. According to this method, both the cyanidic hardening salts used in hardening shops and the no longer serviceable cyanidic baths (copper, brass, cadmium and zinc baths) can be detoxicated and rendered innocuous directly within the process production.

Aeration Agitator for Biological Sewage Purification **GDR-5/259**

Aeration agitators are units for the mechanical aeration of the surface of waste waters. In activated-sludge plants they are used to feed oxygen required for the biological process of the microorganisms together with waste water, to maintain the activated sludge in a suspended state, and to ensure intense mixing of sewage with the activated sludge. The new developments incorporated in the aeration agitator are based on the common principle of central-symmetrical circulation in which the water is centrally sucked in from below and radially discharged over the surface.

Method and Equipment for an Open Aeration of Liquids **GDR-6/259**

To ensure a fine distribution of water, a gas exchange tower, the "tubular grid cascade", was developed. In the upper part, water is pre-distributed by one or more baffle plate nozzles and then passes over tubular grids arranged crosswise. Natural aeration in parallel flow is effected in such a manner that disturbing gaseous substances contained in the water current, such as carbon dioxide and hydrogen sulphide, are expelled from the raw water while the amount of oxygen absorbed is increased. By an arrangement of several cascades in series with a stilling chamber interposed between them, an increase in the disacidifying effect becomes possible. To rationalise production and to save floor space, the cascades to be arranged in series are mounted one on top of another in the form of a "multi-stage cascade".

Sanitation of Water Supply Networks **GDR-7/259**

The sanitation method used primarily for this purpose is the lining of pipes with cement mortar. This method has been developed for the lining of pipes by means of forcing cement mortar in place using a pneumatic forming with spacing devices. The method is particularly suitable for pipes having a nominal size of 80 to 250 mm. This range of nominal sizes covers the majority of water pipes of water supply installations in a bad state of repair. The lining operations are

celles des ateliers de galvanisation et de trempage. D'après ce procédé, les déchets contenant de la cyanamide sont mélangés à une masse (moyen de purification des gaz) pour en extraire l'hydrogène sulfuré et les transformer en produits inoffensifs (soit carbonate, cyanate et/ou hexacyanoferrate alcalin) par l'action de l'anhydride carbonique, de l'hydrogène sulfuré et de l'oxygène contenus dans les gaz à purifier. Suivant cette méthode, on peut désintoxiquer et rendre inoffensifs directement en cours de production, les sels de cyanamide utilisés dans les ateliers de trempage et les bains de cyanamide (cuivre laiton, cadmium et zinc) rendus inutilisables.

Agitateur d'aération pour purification biologique des eaux-vannes **RDA-5/259**

Les agitateurs d'aération sont des unités d'aération mécanique de la surface des eaux-vannes. Dans les usines de boue activée, ils servent à fournir l'oxygène nécessaire au traitement biologique des micro-organismes et des eaux-vannes, à maintenir la boue activée dans un état suspendu et à assurer un fort mélange des eaux-vannes et de la boue activée. Les améliorations apportées à l'agitateur d'aération se fondent sur le grand principe de la circulation centrale symétrique, selon lequel l'eau est aspirée du centre à partir du bas, puis rejetée en rayons à la surface, vers les parois.

Méthode et outillage d'aération à découvert des liquides **RDA-6/259**

Pour assurer un bon débit d'eau, on a mis au point un tour d'échange des gaz, la "cascade à grilles tubulaires". Dans la partie supérieure, l'eau est prédéversée par un ou plusieurs gicleurs à plaque écran et passe ensuite par des grilles tubulaires croisées. Une aération naturelle en parallèle s'effectue de telle façon que les substances gazeuses perturbantes que contient le débit d'eau, telles que l'anhydride carbonique et l'hydrogène sulfuré sont extraites de l'eau brute tandis que la quantité d'oxygène absorbée s'accroît. En disposant plusieurs cascades en série et en interposant entre elles une chambre de distillation, il devient possible d'augmenter l'effet de désacidification. Pour rationaliser la production et la superficie, on dispose les cascades en série les unes sur les autres, pour former une "cascade multiple".

Assainissement des réseaux d'aqueduc **RDA-7/259**

La méthode d'assainissement utilisée à cette fin consiste à revêtir les conduites de mortier. Elle a été mise au point pour le revêtement des conduites par l'application de mortier à l'aide d'un coffrage pneumatique avec dispositif d'espacement. La méthode convient surtout aux conduites de dimensions nominales de 80 à 250 mm. Cette gamme de dimensions nominales comprend la majorité des conduites d'eau des installations d'aqueduc auxquelles des réparations

carried out in sections having a length of anything between 50 and 70 m of pipe.

Device for the Automatic Measuring and Recording of the Levels of Electrically Conductive Liquids Especially Sewages **GDR-8/259**

The device consists of a measuring instrument with the mechanical part and the recording device, electrical components, and flume. The entire measuring procedure is initiated by a preset timer or a similar contractor for pulsing which is arranged in the electrical part of the measuring instrument.

Equipment for the Preparation of Lime Water **GDR-9/259**

The equipment consists of a saturation vessel which is combined with a lime bin, a vessel for dissolving lime, piping and facilities required for transport and dosing devices. The whole equipment is of a simple and uncomplicated design and economical in operation. It is particularly suitable for waterworks, for drinking-water and industrial water supply, for regulating the pH value and chemical de-acidification, and for de-carbonising plants.

Mechanical Clearing Methods for Sludge Drying Beds **GDR-10/259**

The well-known mechanical clearing equipment can only be operated to economical advantage if the sludge is provided in thick layers which usually are obtained by refilling or topping up. An increase in the capacity of sludge desiccation in drying beds is only possible if a method for the clearing of thin layers is adopted. This method is also applicable to industrial waste water and waterworks sludge.

Series Stirrer with Turbidimeter for Flocculation Tests **GDR-11/259**

The great number of designs of series stirrers in common use do not lend themselves to a direct comparison of test results obtained by various institutions and plants. The ingenious design of this series stirrer enables the acquisition of values which ensure statements of the pure water quality, the rates of flocculation and sedimentation, amount of sludge deposited, and thus the stirrer is applicable within a wide field.

LICENSING OPPORTUNITIES FROM THE USSR

The following products and processes are offered for manufacture in Canada by Licensintorg, the Soviet state

importantes s'imposent. Les opérations de revêtement se font par sections de conduite d'une longueur allant de 50 à 70 m.

Dispositif de mesure de d'enregistrement automatique du niveau des liquides conducteurs d'électricité, en particulier les eaux-vannes **RDA-8/259**

Il s'agit d'un instrument de mesure composé d'une partie mécanique, d'un dispositif d'enregistrement, de pièces électriques et d'une auge. Tout le processus de mesure est réglé par une minuterie ou par un instrument analogue qui sert à donner l'impulsion initiale et qui se trouve dans la partie électrique de l'instrument de mesure.

Équipement de préparation de l'eau de chaux **RDA-9/259**

L'équipement se compose d'un récipient de saturation combiné à un contenant à chaux, d'un récipient pour dissoudre la chaux, de la tuyauterie et des instruments de transport ainsi que des dispositifs de dosage. Le design de l'équipement dans son ensemble est de fonctionnement simple, peu compliqué et économique. Il convient particulièrement aux usines hydrauliques, aux aqueducs d'eau potable et aux aqueducs industriels, aux usines de régularisation de la valeur pH et aux usines de désacidification et de décarbonisation.

Méthodes de suppression mécanique des dépôts de boue séchée **RDA-10/259**

L'équipement bien connu de suppression mécanique ne peut être économique que si l'on peut extraire de fortes couches de boue, habituellement par un travail de remplissage ou d'accumulation. On ne peut augmenter la capacité de desséchage que si l'on adopte une méthode de suppression des couches minces. Cette méthode peut aussi servir au traitement des eaux-vannes des industrielles et la boue des usines hydrauliques.

Agitateur de séries à turbidimètre pour tests de flocculation **RDA-11/259**

La grande diversité de designs des agitateurs de séries d'usage courant ne se prête pas à une comparaison directe des résultats obtenus par divers établissements et usines. L'ingéniosité du design de cet agitateur de séries permet des lectures de la qualité de l'eau pure, des taux de flocculation et de sédimentation et de la quantité de boue dans les dépôts. C'est donc dire que le champ d'application de cet agitateur est très vaste.

LICENSES OFFERTES PAR L'URSS

Licensintorg, l'organisme d'État qui accorde des licences en Union soviétique, offre au Canada les droits de fabrication

licensing organization. Technical information on each item is available from:

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

Canadian manufacturers requiring more detailed information should contact:

V/O Licensintorg
31 Kakhovka St.
Moscow 113461, U.S.S.R.

Welded Pipe Inside Deseamer V/O 150/259

This deseamer incorporates a cutting head mounted on a mobile carriage and mechanisms for feeding pipes to the work position, orienting them with respect to the cutting head, and locking them in the work position. The deseamer is controlled by a single operator and can handle pipes in a wide range of diameters. Welded pipes, after deseaming by this equipment, can be substituted for costlier seamless pipes.

Novel Production Method for Manufacturing and Processing Synthetic Fibres V/O 151/259

A feature of the continuous technique for manufacturing polycapromamide is the presence of an assembly for catalytic decomposition of cyclic oligomers. The introduction of this assembly simplifies the system for the condensation of the low-molecular compounds and eliminates all stoppages due to clogging of the condensation system by oligomers. The newly developed technique for decomposing caprolactam oligomers to monomer has allowed the modernization and further refinement of the technique for obtaining capron fibres by continuous polymerization and vacuum vaporization of low-molecular compounds.

α -Branched Acid-Modified Alkyd Resins V/O 152/259

The processes for the production of α -branched monocarboxylic acids rely on oxonation and telomerization. Subjecting isobutylene to oxonation yields α -isopropyl β -isobutylaerylic acid (C_{10}). This acid is used in oil-free alkyds formulations. Ethylene telomerization with propionic acid provides a route to the synthesis of higher isomeric carboxylic acids having from 8 to 18 carbon atoms.

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

des produits et procédés suivants. Des renseignements d'ordre technique sur chaque article sont fournis par la:

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

Les fabricants canadiens qui désirent recevoir de plus amples renseignements doivent communiquer avec:

V/O Licensintorg
31 Kakhovka
Moscow 113461, U.R.S.S.

Installation pour l'ébavurage interne des tubes soudés V/O 150/259

Cette installation comprend une tête coupante montée sur un chariot mobile et des mécanismes pour amener les tubes au poste de travail, les orienter par rapport à la tête coupante et les bloquer à la position d'ébavurage. L'installation est manoeuvrée par un seul opérateur et permet l'ébavurage de tubes d'une gamme étendue de diamètres. Les tubes soudés, ébavurés par cette installation, peuvent être utilisés à la place des tubes sans soudure qui coûtent plus cher.

Nouvelle méthode de fabrication et de traitement des fibres synthétiques V/O 151/259

L'une des caractéristiques de la technique de fabrication en continu du polycapromamide est la présence d'un ensemble servant à la décomposition catalytique des oligomères cycliques. L'introduction de cet ensemble simplifie le système de condensation des composés à faible taux moléculaire et élimine tout arrêt causé par l'obstruction du système de condensation par les oligomères. Cette nouvelle technique de décomposition des oligomères du caprolactame en monomères a permis une modernisation et un perfectionnement de la technique de fabrication des fibres de capron par la polymérisation en continu et la vaporisation à vide des composés à faible taux moléculaire.

Résines alkydes modifiées par des acides à ramification V/O 152/259

Les méthodes de production des acides monocarboxyliques à ramification α -reposit sur l'oxonation et la télomérisation. L'oxonation de l'isobutylène produit de l'acide α -isopropylique β -isobutylique (C_{10}). Cet acide est utilisé dans les composés alkydes sans huile. La télomérisation de l'éthylène avec un acide propionique ouvre une venue à la synthèse d'une isomérisation plus élevée des acides carboxyliques ayant de 8 à 18 atomes de carbone.

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

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.

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.

Coordinated Modular Building Construction

1,009,427

Construction de bâtiment modulaire coordonné

Each module has a depth extending from its front end to its back end comprising at least two segmental depth units. The modules are positioned so that parallel planes of each module defined by the front end, back end, and each segmental depth unit are disposed in parallel planes spaced apart. Each module is provided with connecting means for securing the modules together and the connecting means are positioned so that they are coordinated for any selected assembly.

Miroslav Fenci, 59-28 57th Drive, Flushing, New York 11378, U.S.A.

Culinary Device for Use in the Cutting of Sandwiches

1,009,469

Appareil culinaire pour couper les sandwichs

This culinary device for use in cutting a sandwich has a pair of mutually spaced and parallel vertical walls defining a downwardly open slot opened at opposite vertical ends and extending across the device to receive a knife. A pair of horizontal base web members are joined to the vertical walls along the lower edges of the vertical walls and extend laterally at opposite sides of the bottom of the slot. The base web members have co-planar horizontal undersides for exerting pressure over the top surface of the sandwich, and the vertical walls form parts of a bridge portion extending over the gap.

James J. Walters, 682 King Street, Regina, Saskatchewan, Canada

Fluid Displacement Apparatus

1,009,509

Appareil à déplacement de liquide

This invention relates to a fluid displacement apparatus which can be used as a pump, compressor, pneumatic or hydraulic motor or as an internal combustion engine. The fluid displacement apparatus includes a body having a chamber, a portion of its inner surface being in the form of a concave segment. Partitions are sealingly engaged with said chamber and define an enclosed space therewith. A baffle extends through said partitions in sealing engagement and is movable. Port means and valve means communicate with said chamber for permitting or effecting inflow and outflow of fluid from chamber in a desired fashion during the occurrence of the sweeping motion of the baffle relative to the chamber.

Leon Konopeskas, 728 Whetter Avenue, London, Ontario, N6C 2H3

Safety Swim or Safety Float Emergency Float

1,009,511

Dispositif de flottaison

This emergency water safety device is designed primarily for protection of individual persons on or in the water. The device consists of a capsule to be worn by a swimmer, the capsule containing an inflatable bladder and compressed gas cylinder. A pull on the outside of the capsule in an emergency activates a mechanism that releases the gas into the bladder which when inflated opens the capsule for floating on the water.

Irwin D. Prager, c/o Carl Miller, 3612 Woolworth Building, New York, N.Y., 10007, U.S.A.

Internal Combustion Engines

1,009,530

Moteurs à combustion interne

In this internal combustion engine structure the tendency of the combustion forces to separate the cylinder head from the crankshaft bearings is resisted by external tie-rod structures attached at opposite ends to the engine structure. The tie-rods run as nearly as possible in straight lines, and lie obliquely to the crankshaft axis and to the transverse planes containing the cylinder axes. The tie-rod structures may be ribs or fins and may also be attached to parts of the engine wall intermediate their ends to make those parts more rigid.

National Research Development Corporation, Kingsgate House, 66-74 Victoria Street, London SW1, U.K.

Mobile Delimiting and Slashing Machine

1,009,545

Machine mobile pour ébrancher et couper les arbres

This machine for handling, delimiting and slashing felled trees includes a crane for lifting a tree and inserting it into a delimiting apparatus. This one comprises an array of helically bladed cylindrical rotating delimiting augers with their axes disposed at right

angles to the travel path of the tree, an array of convex bladed drawing rolls for drawing the tree, a saw for slashing the tree into pre-determined lengths, tiltable tables for supporting the cut logs and removing them from the machine, racks for temporary storage of the cut logs, movable butt plates for predetermining different lengths into which the tree may be cut, and a second crane for handling the cut logs. The said components are mounted on a generally rectangular mobile frame having a raised forwardly extending portion.

Neal Savard Forest Products Ltd., Doaktown, Northumberland, New Brunswick, Canada

Gas-saline dispensing Ampoule **1,009,614** **Ampoule distributrice de mélange gaz-solution saline**

This glass ampoule for storing and dispensing radioactive gas-saline solution mixture comprises an elongated neck for storing saline, a bulb attached to the neck for storing gas at sub-atmospheric pressure and an inverted conical glass seal at the proximate intersection between neck and bulb for keeping the materials separate until use. A tapping needle inserted through a gasket disc at the free end is used to rupture the glass seal thereby allowing mixing to occur and subsequent removal by volume displacement into a syringe attached to the tapping needle.

Robert G. Carroll, 25 Vancouver Street, Pittsburgh, Pennsylvania 15205, U.S.A.

Playing Field With Net and Basket Structure **1,009,677** **Aire de jeu avec filet et papier**

This game comprises an elongated rectangular playing field, a vertical net secured to the field and extending transversely across the middle to divide the field in half; a smaller rectangular area centered on the field and divided in half by the net; and first and second elevated ball receiving baskets, each basket being disposed in a corresponding half of the area.

Harry P. Theriot, P.O. Box 1027, Franklin, LA 70538, U.S.A.

Unité de raccordement d'abonnés a un central dans un système de commutation temporelle **1,009,737** **Subscriber Connection Unit to a Central Office in a Temporal Switching System**

Cette unité de raccordement d'abonnés à un central dans un système de commutation temporelle comprend un concentrateur spatio-temporel constitué d'un circuit de raccordement des abonnés, d'un réseau de concentration, d'un ensemble de circuits d'alimentation et de supervision des jonctions d'abonnés ou ensemble joncteurs, de terminaux numériques de transmission multiplex temporelle, et d'un ensemble logique de commande qui pilote le ou les concentrateurs spatio-temporels. L'ensemble logique de commande travaille en temps partagé entre les divers commutateurs.

Société Lannionnaise d'Électronique, 22-Lannion, France; Compagnie Industrielle des Télécommunications Cit-Alcatel, 12 rue de la Baume, Paris 8c, France

Organe limiteur de fuite pour pieds d'éléments combustibles de réacteurs nucléaires **1,009,771** **Leak Limiter System for Inflammable Foot Components of Nuclear Reactors**

Ce dispositif en vue de limiter les fuites aux pieds des éléments combustibles des réacteurs nucléaires est constitué par un labyrinthe placé dans l'espace entre le pied de l'élément combustible et son logement. Un endroit de cet espace est mis en communication par des orifices avec une zone à pression réduite du fluide caloporteur, zone créée par restriction de section.

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

Water Treatment **1,009,774** **Traitement de l'eau**

This is a process for the purification of polluted water containing paper mill waste products and algae. The process consists of treating the polluted water with hydrogen peroxide and alum; allowing flocculation and then sedimentation to take place, filtering the resulting water to remove solid particles still in suspension; and post-chlorinating the filtered water by treating it with a liquid composition obtained by mixing chlorine, an alkali metal chlorate and a non-toxic mineral acid. The water treatment process according to the invention permits one to obtain a drinking water which is colorless, odorless and from which bad tastes have been eliminated.

Jacques Pilon, 94 Duvernay, St-Jérôme, Comté Terrebonne, P.Q., Canada

Stockeur, classeur, présentoir rotatif pour petits objets

1,009,986

Storage, Filing and Rotary Display System for Small Objects

Il s'agit d'un dispositif permettant de stocker, classer, exposer de petits objets. Le dispositif comprend un nombre de plateaux superposés, chaque plateau comportant quatre cloisons principales disposées de façon orthogonale afin de former une croix et diviser le plateau en quatre compartiments quadrangulaires. Chaque compartiment est obturé sur la périphérie du plateau par une cloison externe sur un des côtés périphériques des compartiments, ces cloisons externes obturant alternativement chaque second compartiment d'un plateau et chaque autre compartiment de plateaux adjacents verticalement afin de former deux types de plateaux consécutifs. Un étui sous forme de prisme quadrangulaire est disposé dans chacun des compartiments et peut y être retiré par le côté ne comprenant pas de cloison externe. Les faces externes des étuis sont disposées en quinconce et peuvent être tirées vers l'extérieur pour donner accès aux petits objets contenus dans ceux-ci.

Renée Galton, 7 rue Fallempein 75015 Paris, France

Out-of-the-Ground Swimming Pool with Submerged Illumination

1,010,000

Piscine sur sol avec éclairage submergé

This swimming pool with part of its peripheral wall out of the ground comprises a submerged illumination device secured to the peripheral wall and includes a lamp unit readily removable from the outside of the peripheral wall. The submerged illumination device includes a porthole assembly remaining secured to the peripheral wall and sealing the corresponding opening in the latter and a lamp unit removably securable to the porthole assembly externally of the peripheral wall and internally illuminating the swimming pool through the porthole.

Robert Cantin, 11,158 Hébert Street, Montreal North, Province of Quebec, H0H 3X4

Charge Storage Device

1,010,153

Dispositif d'emmagasinage de charge

This temperature programmable charge storage device is provided with a dielectric material composed of an ionic solid doped with a dominant impurity. The dielectric is interposed between two electrodes of electrical conductivity less than the ionic conductivity of the doped dielectric and means are provided for heating the dielectric to program the charge-discharge rate of the device.

The United States Energy Research and Development Administration, Washington, D.C. 20545, U.S.A.

Precast Staircase

1,010,258

Escalier pré-formé

This precast reinforced concrete integral staircase adapted to be installed as a unit to span the space between two landings is formed of a deep U-shaped elongated beam member with the arm portions of the U extending upwardly from the flat base of the U defining the stairs to provide a supporting structure for the stairs. The arms also become a rail for safety purposes during construction and after as a permanent rail.

Fabcon, Incorporated, 700 W. Highway 13, Savage, Minnesota 55378, U.S.A.

Animal Training Halter

1,010,319

Longe pour dressage d'animal

A halter for training horses includes round expandable and contractible loops for encircling a horse's head and nose. Reins operatively and integrally interconnect the loops so that tension applied thereto results in simultaneous circumferential contraction of the loops. Both loops include protuberances strategically located to apply concentrated pressure to selected sensitive areas of the head and nose in response to pulling force on the reins.

Be Nice, Inc., Route 1 - Box 171-E, Spokane, Washington 99204, U.S.A.

Impact Resistant Panels

1,010,350

Panneaux résistants aux chocs

This impact resistant panel is composed of a group of three sheets of vitreous material bonded together via intervening layers of plastic material. According to one form of construction, the group includes a set of consecutive vitreous sheets of three different thicknesses which are arranged in order of thickness. The first sheet, taken in the direction from the highest sheet thickness end of the set, is tempered. According to a second form of construction, the group includes a set of consecutive sheets of two different thicknesses arranged in order of thickness and two of the plastic layers are of different thicknesses and are arranged so

that one of the layers having the smallest thickness is nearer the first sheet, taken in the direction from the thickest sheet, than is any other layer.

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

Pipe Insulation System 1,010,351 **Isolant de tuyau**

This is a prefabricated deformable laminated insulation panel for use in fluid conduit construction. The laminated panel comprises an outer skin, truncated prisms of insulating material having one base adhered to the outer skin and a relatively lighter inner skin adhered to the sides and the other base of the truncated prisms and to the outer skin, and means for spacing the insulation panel from and supporting the panel on the insulated pipe. The insulation panels are deformable about various shapes and sizes of pipe to provide an efficient insulation structure.

Bethlehem Steel Corporation, Bethlehem, Northampton County, Pennsylvania 18016, U.S.A.

Anti-RH typing Serum and Process for Producing the Same 1,010,362 **Sérum anti-RH et procédé de fabrication**

This is an improved anti-Rh slide typing serum containing resorcinol and dextran and process for producing which provides increased avidity without causing non-specificity of reaction.

Baxter Travenol Laboratories, Inc., 6301 North Lincoln Avenue, Morton Grove, Illinois, U.S.A.

Binders, and Methods of Making Them 1,010,390 **Liants et méthodes de fabrication**

Asphalt-like binding and coating agents are made by reacting SO₂ or a gas containing SO₂ with liquid phase hydrocarbon materials at elevated temperatures, optionally in the presence of a catalyst, until an asphalt-like material of desired physical and rheological properties is produced. The preferred hydrocarbon materials are selected from aromatic extracts, precipitated asphalts, catalytic cycle oils, heavy vacuum side streams, atmospheric bottoms, asphalts and mixtures of the foregoing. The SO₂ may be derived from H₂S refinery streams.

Exxon Research and Engineering Company, Linden, New Jersey, U.S.A.

Apparatus for Handling Hay Bales 1,010,415 **Appareil de manutention de bottes de foin**

This apparatus for lifting and transporting hay bales includes a main upright frame mountable for vertical movement on the three point hitch of a farm tractor. A pair of bale clamping arms are movably mounted at opposite sides of the main frame for pivotal vertical movement rearwardly of the tractor in upright planes extended generally longitudinally of the tractor, and for pivotal movement toward and away from each other in planes extended generally transversely of the tractor. The free end of each arm carries bale gripping prongs. The prongs on the arms are extended toward each other.

James C. Van Polen, R.R. 2, Bussey, Iowa 50044, U.S.A.

Game of Skill 1,010,466 **Jeu d'adresse**

This individual game of skill makes use of a support which is adjustable to different human torso sizes, a target secured to the support, a ball and a flexible band. The flexible band is secured at one end to the ball and at the other to the support. The target is positioned against the back of the player. The purpose of the game is to strike the target with the ball by hip motion of the player.

Paul E. Gagnon, 2437 Monsabré Street, Montréal, Québec, Canada

Sealed Pipe Connection 1,010,473 **Raccord étanche de tuyau**

This sealed pipe connection for polyolefinic pipes comprises a female pipe part, and a male pipe which is sealed to the inner side of the female pipe part. The female pipe part carries centering abutments on its outer surface. The centering abutments are used during sealing of the pipe parts to ensure their positive alignment.

B.V. Wavin, 251, Handellaan, Zwolle, Netherlands

Method of Pumping Waxy Crude Oil**1,010,476****Méthode de pompage de pétrole brut cireux**

Crude oils containing at least 25% wax are transported by fractionating the crude oil into at least a relatively high pour point fraction, a relatively medium pour point and a relatively low pour point fraction. The medium pour point fraction is congealed and slurried in a mixture of the relatively low pour point fraction and a portion of the high pour point fraction. The remaining high pour point fraction can be congealed with the medium pour point fraction. Diluents can be added to improve pumpability. This procedure reduces the formation of strong wax matrixes and creates a slurry with better pumpability characteristics.

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

Single-phase Induction Motor**1,010,496****Moteur à induction monophasé**

This invention relates to a single-phase induction motor suitable for 1/2 HP-10HP split phase motor constituted of a running condenser of smaller capacity connected in series with a first and a second starting winding connected in series, and a starting condenser of larger capacity and a centrifugal switch connected in series and further connected in parallel with the running condenser between the junction of the first and second starting winding and one terminal of the power supply. The other end of the first starting winding is connected to the other terminal of power supply and a set of running windings having two ends are connected directly to two terminals of power supply respectively.

Hung-Ying Wen, 120, Tso Chen, Tso Chen Tsun, Tso Chen Hsiang, Tainan Hsien, Taiwan

Dispositif pour la transmission et la reproduction d'images colorées par le procédé trichrome**1,010,555****Device for Transmission and Reproduction of Color Pictures by Trichrome Process**

Ce dispositif pour la transmission et la reproduction d'images colorées par le procédé trichrome fait usage d'un appareillage qui, pour l'analyse ou la reproduction d'un document plat ligne par ligne, utilise un dispositif d'illumination par un point lumineux décrivant une trajectoire circulaire, associé à une optique appropriée, et qui comporte des moyens de synchronisation pour assurer la succession voulue des trois couleurs par exemple bleu, vert, rouge, tant à l'émission qu'à la réception.

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

Équipement modulateur pour la formation d'un système téléphonique multiplex de fréquence**1,010,581****Modulator Equipment for Producing a Multiplex Frequency Telephone System**

Il s'agit d'un équipement modulateur à plusieurs étages de modulation, de rangs 1 à n, $n \geq 2$, pour former, à partir de canaux vocaux, un groupe multiplex de fréquence couvrant une bande de fréquence de valeur normalisée. Chaque étage de modulation ayant plusieurs entrées et une sortie comporte plusieurs modulateurs et assure la transposition des signaux d'entrée qu'il reçoit dans un même groupe à la sortie de l'étage. Les signaux d'entrée sont constitués, pour chaque étage de rang supérieur à 1, par les sorties de plusieurs étages de même rang inférieur d'une unité par rapport au rang de l'étage considéré, et pour chaque étage de rang 1, par les canaux vocaux, et dans lequel les étages de même rang sont identiques.

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

Modulateur de groupe à fonctionnement numérique**1,010,582****Digital Operating Group Modulator**

Ce modulateur de groupe à fonctionnement numérique fonctionne par traitement numérique des impulsions codées extraites des niveaux quantifiés prélevés périodiquement sur les courants vocaux et comporte une subdivision du groupe de n voies en plusieurs sous-groupes, par exemple deux sous-groupes de $\frac{n}{2}$ voies, ce qui permet d'obtenir une fréquence de fonctionnement de valeur moitié.

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

Wall Panel and a Method for Assembling Same Into a Demountable Partition Wall**1,010,628****Panneau mural et méthode d'assemblage dans une cloison démontable**

These panels are constructed from a light weight core bonded to specially shaped perimeter members in such a way that the vertical members overlap and interlock with similar members on adjacent panels whereby transverse motion of adjacent panels toward the common center line serves to urge adjoining panels into close abutment. Top and bottom runners with an elastomerically biased member mate with the horizontal perimeter members and grip the panels inserted between them.

Provision is made for locking the biased member in order to inhibit the removal of panels. Such demountable partition walls may be erected and dismantled without the use of tools or skills or interference with the building structure or furnishings.

Ronald G. Fuller, P.O. Box 337, Hudson Heights, Quebec, JOP 1J0, Canada

Process and Device to be Used in the Flash Smelting of Sulphide Ores or Concentrates **1,010,662** **Procédé et dispositif pour la fonte rapide du minerai ou des concentrés de sulfure**

In this process and device for the flash smelting of sulphide ores or concentrates, the gases emerging from the rising zone of the flash smelting furnace are fed together with the sulphide ore or concentrate into a pretreatment zone. From there the cooled gases are removed for the recovery of sulphur and the pre-treated sulphide ore or concentrate is fed into the upper end of the reaction zone of the flash smelting furnace.

Outokumpu Oy, Outokumpu, Finland

Process and device to be Used in the Flash Smelting of Sulphide Ores or Concentrates **1,010,663** **Procédé et dispositif pour la fonte rapide du minerai ou concentrés de sulfure**

In this process and device for the flash smelting of sulphide ores or concentrates, molten matte is fed, possibly after granulation, into an oxidation zone together with air and/or oxygen, whereafter the hot roasting gases are fed into the upper part of the reaction zone of a flash smelting furnace together with fuel and ore or concentrate. The reaction space or bed in the oxidation furnace is cooled or the air and/or oxygen is pre-heated before it is fed into the oxidation zone in order to control the oxidation capacity of the oxidation furnace and the smelting capacity of the flash smelting furnace and to relate the capacities to each other.

Outokumpu Oy, Ouokumpu, Finland

Wall system **1,010,672** **Méthode d'érection de mur**

This rectangular building block has means, for use in interlocking the block to other blocks, in at least one and normally both end walls and in the center of the block. The interlocking means comprise tapered dovetail slots in the end walls, extending over the height of the end walls, and a double dovetail-shaped, tapered through opening in the center of the block. The invention also covers a wall built from these blocks using locking pins which cooperate with the interlocking means.

Mr. Charles Martel and Messrs. Jean Guy and Paul Papillon, 36, Boul. Jacques Cartier, St-Basile de Portneuf, Comté de Portneuf, Québec GOA 3G0, Canada

Printing Unit Particularly Intended for Price Labelling Machines **1,010,718** **Imprimeuse destinée à l'étiquetage des prix**

This printing unit intended for price labelling machines comprises annular printing wheels supporting matrices at their outer periphery and equidistantly spaced notches at their inner periphery into which notches engages a rod to advance the wheels to forward the desired matrix to printing position. The printing pressure is obtained by an impact rod striking a shoulder formed on a pressure arm, the movement of which is transferred to the associated printing wheel forcing the intended matrix against the place of printing. As the printing wheel is stationary during the printing operation the resulting print is sharp and clear.

Oscar A.E. Walmark, Stora Viken, S-445 00 Bohus, Sweden

Moisture Detector **1,010,953** **Détecteur d'humidité**

This elongated sensor is longitudinally crimped to provide electrical isolation between two closely spaced wire conductors and to form around each conductor a surrounding elongated tube of porous soft material which permits the two conductors to become electrically shorted together in the presence of an electrically conductive fluid on the sensor. A connector detachably secured to one end of the sensor connects the conductors across the high impedance input of a signaling circuit to activate an indicator when the two conductors are shorted together.

Helene Macias, Winke, Angos, 5333 Russel Avenue, Apartment 301, Hollywood, California 90027, U.S.A.

**COPYRIGHT IN CANADA
PROPOSALS FOR REVISION OF THE LAW**

The working paper on the proposed copyright law revision has been released by the Bureau of Intellectual Property, Department of Consumer and Corporate Affairs. It is intended as a basis for dialogue and further consultation with interested persons in the public and private sectors in the preparation of a bill to amend Canadian copyright legislation. Interested persons and associations are invited to review the proposals in the working paper, and to submit comments to Dr. Sylvia Ostry, Deputy Minister, Consumer and Corporate Affairs. Copies of "Copyright in Canada; Proposals for Revision of the Law" are available free from:

Mrs. Nicole Hudson,
Information and Public Relations Branch,
Consumer and Corporate Affairs,
Place du Portage, Phase I,
68 Victoria Street,
Hull, Quebec. K1A 0C9

**6TH INTERNATIONAL EXHIBITION OF INVENTIONS
AND NEW TECHNIQUES**

The 1977 International Exhibition of Inventions and New Techniques will be held at the Palais des Expositions from November 25 to December 4. The fair operates under the patronage of the Swiss Federal Government.

Canadian exhibitors wishing to display licenseable technology (presence at the fair is not obligatory) and those interested in acquiring licenses for new products and processes may obtain application forms and/or information from:

Permanent Secretary's Office
International Exhibition of Inventions,
22 rue du Mont-Blanc,
CH-1201 Geneva
Tel: (022) 32 15 22 Telex: 289 183 INV CH.

Canadian businessmen proposing to participate in, or visit the exhibition, should advise the Commercial Secretary, Canadian Embassy, Kirchenfeldstrasse 88, 3000 Berne, Switzerland of their intentions in order that the services of that office may be extended to them.

WESTERN MANUFACTURER'S OPPORTUNITY SHOW

This show, sponsored by the Edmonton Chamber of Commerce and endorsed by the Industrial Development Departments of all four western provinces, is designed to promote

**LE DROIT D'AUTEUR AU CANADA
PROPOSITIONS POUR LA RÉVISION DE LA LOI**

Le document de travail sur la révision proposée de la loi sur le droit d'auteur a été publié par le Bureau de la Propriété intellectuelle du ministère de la Consommation et des Corporations. Le but de cette étude est de servir de point de départ à des échanges et d'autres consultations avec les personnes intéressées dans les secteurs public et privé en vue de la préparation d'un projet de loi pour modifier la loi canadienne sur le droit d'auteur. Nous demandons donc aux personnes et associations intéressées d'étudier les propositions dans le document de travail et de faire parvenir leurs commentaires à Madame Sylvia Ostry, Sous-ministre, ministère de la Consommation et des Corporations. On peut obtenir gratuitement des exemplaires de la publication "Le droit d'auteur au Canada; Propositions pour la révision de la loi" de:

Mme Nicole Hudson
Direction de l'information et des relations publiques
Ministère de la Consommation et des Corporations
Place du Portage, Phase I
68, rue Victoria
Hull (Québec) K1A 0C9

**SIXIÈME EXPOSITION DES
INVENTIONS ET DES INNOVATIONS**

L'Exposition internationale de 1977 des inventions et des innovations aura lieu au Palais des expositions, à Genève, du 25 novembre au 4 décembre. La foire est tenue sous les auspices du gouvernement fédéral de la Suisse.

Les exposants canadiens qui désirent présenter des techniques susceptibles de faire l'objet de licences (la présence à la foire n'est pas indispensable) et ceux qui sont intéressés à obtenir sous licence, des droits de fabrication ou de procédés peuvent se procurer des formules de demande et (ou) des renseignements en s'adressant au

Bureau du secrétaire permanent
Exposition internationale des inventions
22, rue du Mont-Blanc
CH-1201, Genève
Tél. (022) 32 15 22 Télex: 289 183 INV CH.

Les hommes d'affaires canadiens qui se proposent de participer à l'exposition ou de la visiter devraient faire part de leurs intentions au Secrétaire commercial de l'Ambassade du Canada, Kirchenfeldstrasse 88, 3000 Berne, Suisse afin que les services de son bureau soient mis à leur disposition.

WESTERN MANUFACTURERS' OPPORTUNITY SHOW

Ce Salon, parrainé par la Chambre de commerce d'Edmonton et appuyé par les ministères responsables du développement industriel dans les quatre provinces de l'ouest, vise à

the growth of manufacturing in Western Canada. The 1977 show will be held at the Sportsplex Building, Edmonton, Alberta from September 21 to 23. It will provide an opportunity for industrial materials and/or component manufacturers to display their capabilities and for finished products manufacturers to seek local sources of components. Other sections of the show will consist of companies seeking licensing or joint venture arrangements with western manufacturers. Companies interested in participating should contact:

Mr. Ward Brandow,
Southex Exhibitions,
102, 330 - 9th Avenue, S. W.,
Calgary, Alberta.
(Telephone: (403) 269-1903.

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

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

**Remote Thickness Measurement of
Dielectric Layers**

Case 6093

A bifrequency ($f_0, 2f_0$) CW radar which extracts thickness information from the phase relationships of the harmonic signals reflected from the two interfaces of a layer. (In general, for n layers, $n + 1$ frequencies are used; the maximum layer thickness must also be known.) Designed to take advantage of inexpensive and easy-to-get components, the co-called *homodyne* radar is capable of an order-of-magnitude improvement in resolution over modulated-carrier radars and might be used for ice-thickness measurement or production applications.

promouvoir la croissance de l'industrie manufacturière dans l'Ouest canadien. Le Salon de 1977 aura lieu à l'édifice Sportsplex d'Edmonton, du 21 au 23 septembre. Il permettra aux fabricants de matériaux industriels et autres composants de montrer leur savoir-faire et aux manufacturiers de produits finis, de trouver des fournisseurs dans leur région. Certaines sections du Salon accueilleront des sociétés qui cherchent à conclure des accords de licence ou à constituer des entreprises à participation avec les fabricants de l'Ouest. Les sociétés qui désirent participer à cette exposition peuvent communiquer avec:

M. Ward Brandow,
Expositions Southex,
102, 330-9ème Ave. S.O.,
Calgary, Alberta.
(Tel: (403) 269-1903).

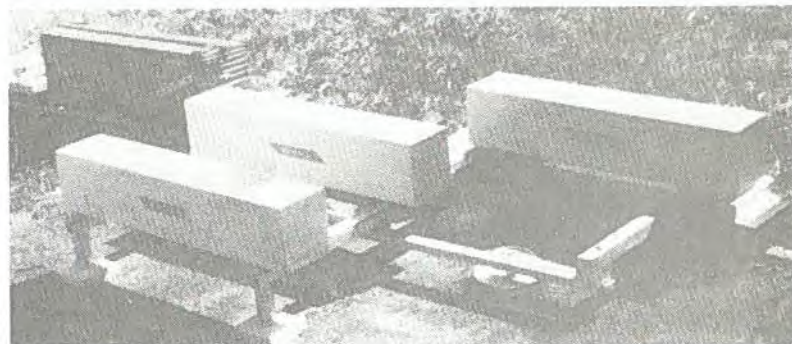
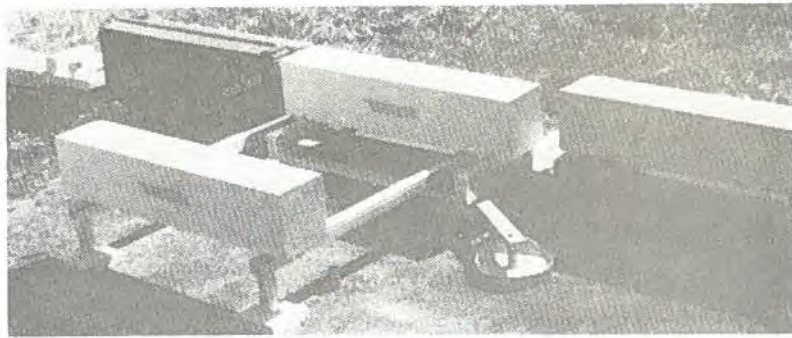
**PRIÈRE D'ADRESSER TOUTE DEMANDE DE
RENSEIGNEMENTS AU SUJET DES CAS CI-APRÈS À LA:**

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

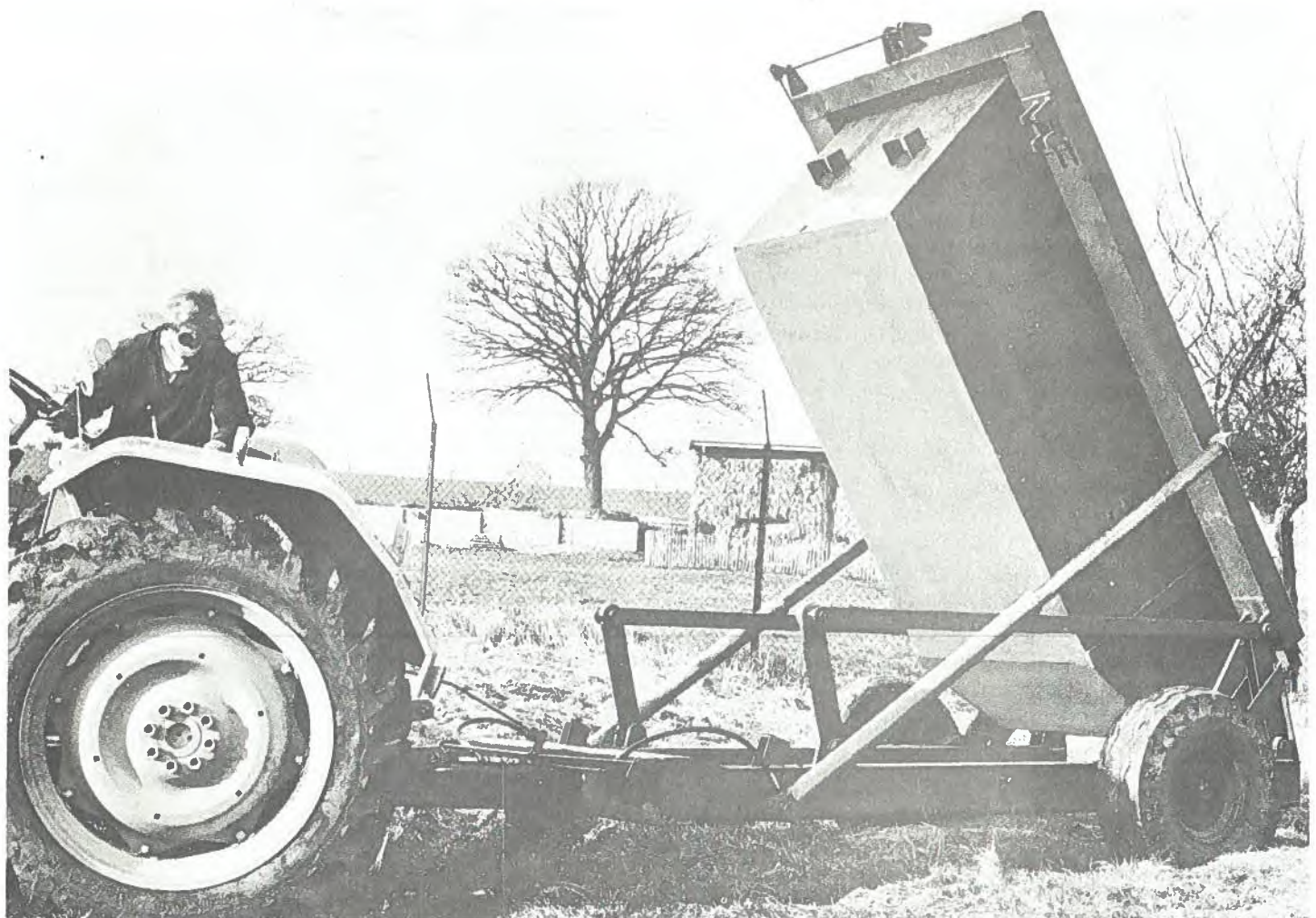
**Mesure a distance de l'épaisseur des
couches dielectriques**

Cas 6093

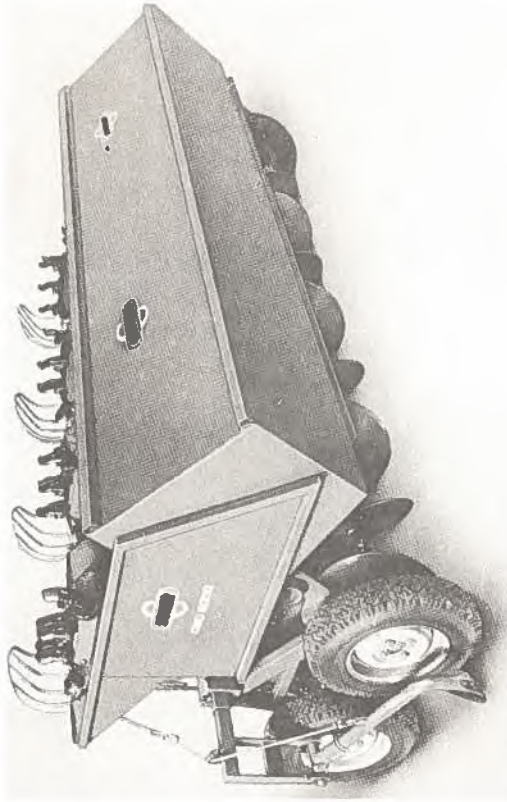
Il s'agit d'un radar à ondes entretenues, à doubles fréquences ($f_0, 2f_0$) qui permet de mesurer l'épaisseur à partir du rapport de phase des signaux harmoniques réfléchis par les deux interfaces d'une couche. (En règle générale, pour n couches on utilise des fréquences $n + 1$; on doit connaître également l'épaisseur maximum de la couche.) Conçu de façon à utiliser des composants faciles à obtenir et peu coûteux, le radar dit *homodyne* représente une grande amélioration par rapport aux radars à fréquences modulées porteuses et peut servir à mesurer l'épaisseur de la glace et à d'autres applications techniques.



Item 3549 — Cargo Loader/Unloader
Article 3549 — Chargeur/déchargeur



Item 3540 — Container Handling System
Article 3540 — Système de manutention de contenants



Item 3543 — Potato Planting Machines
Article 3543 — Planteuses de pommes de terre



Item 3546 — Reclining Chair
Article 3546 — Fauteuil à bascule

