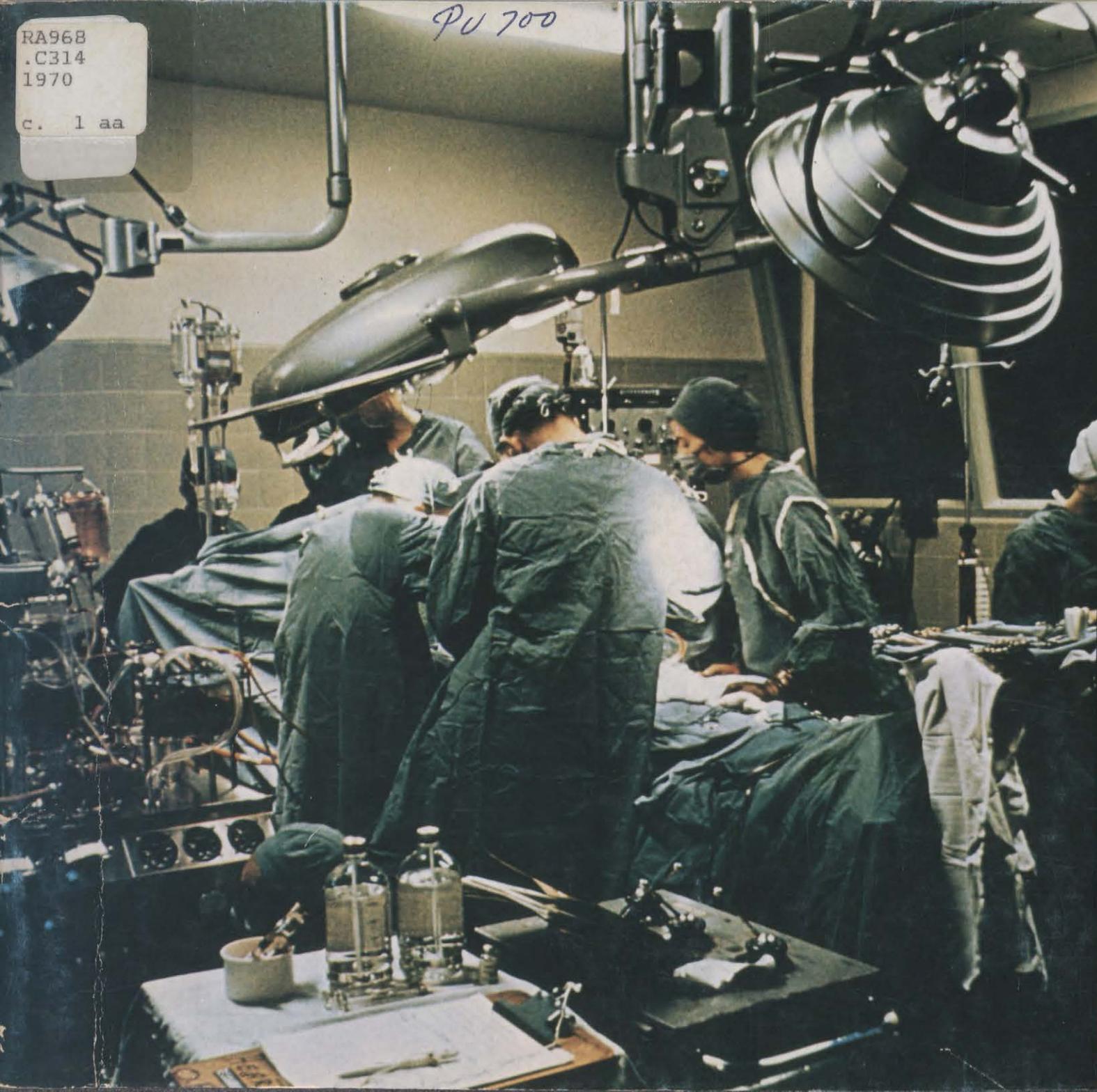


RA968  
.C314  
1970

c. 1 aa

PU 700



Equipements  
hospitaliers  
et  
médicaux  
canadiens



# Equipements hospitaliers et médicaux canadiens



Publié par le  
Ministère de l'Industrie et du Commerce  
Ottawa/Canada

## Réalisations

Le but de la présente publication est de présenter aux administrateurs des centres et des institutions de recherches sanitaires l'équipement médical moderne et les fournitures produits par les fabricants canadiens au cours de ces 10 dernières années. Ces produits sont le vivant témoignage d'une étroite coopération entre fabricants et médecins, infirmières, scientifiques, techniciens et personnels d'encadrement des hôpitaux. Le but recherché est une totale efficacité et un équipement qui, quelle que soit sa fonction, donnera la plus grande satisfaction aux utilisateurs. Il doit aussi être fiable, durable, sûr, compact, facile à nettoyer et à entretenir. En bref, un équipement qui, non seulement contribuera à sauver des vies humaines mais fera gagner du temps et de l'argent.

Ce manuel ne décrit qu'un échantillonnage des réalisations canadiennes dans ce domaine. La liste des excellents équipements est longue et, à tout instant, il y a tout autant de produits qui sont au stade des investigations cliniques ou en cours de mise au point. On trouvera toujours les plus récents renseignements auprès des responsables de la Direction du tourisme, de l'enseignement et de la santé, du ministère de l'Industrie et du Commerce; ou en prenant contact avec les délégués des services commerciaux canadiens dont la liste est donnée dans cette brochure.



# Table des matières

3	Produits et services	21	O. H. Johns Scientific
4	Omega Consultants Ltd.	22	Kerr Instruments
5	Amco Products (Canada) Ltd.	23	Lambton Plastics Co.
6	Amsco Canada	24	Measurement Engineering Limited
7	Associated Tool and Manufacturing Limited	25	Milner Refrigerator Division Canadian Tyler Refrigeration Ltd.
8	Atomic Energy of Canada Limited	26	Payton Associates Limited
9	Barvic Electronic Communications Ltd.	27	Physico-Medical Systems Corporation
10	B. C. Medical Manufacturing Ltd.	28	Picker X-Ray Mfg. Limited
11	Brook Airway Ltd.	29	Preci-Tools Ltd.
12	Canadian Research Institute Division of Criterion Instruments Limited	30	Simtec Industries Ltd.
13	Cardiovascular Specialties Ltd.	31	Spar Aerospace Products Limited
14	The Dominion Metalware Industries Limited	32	Techlem Incorporated
15	Electro-Vox Industries Inc.	33	Technico Inc.
16	Federal Pacific Electric of Canada	34	Unitron Industries Ltd.
17	Harco Electronics Ltd.	35	Wallace Shute Enterprises Ltd.
18	Hoplab Inc.	36	Watrous Division Wade International Limited
19	Hotpack (Canada) Ltd.	37	Winley-Morris Co. Ltd.
20	Imperial Surgical Company	38	Bureaux commerciaux canadiens

# Produits et services

## **BANQUE DU SANG**

- 25 Milner Refrigerator Division  
Canadian Tyler Refrigeration Ltd.

## **COUVEUSES**

- 19 Hotpack (Canada) Ltd.

## **DÉTECTEURS DE DANGER (INDICATEURS) ET COMPENSATEURS**

- 12 Canadian Research Institute  
Division of Criterion Instruments Limited
- 16 Federal Pacific Electric of Canada
- 24 Measurement Engineering Limited

## **DIRECTEUR DU CONSORTIUM D'EXPORTATIONS HOSPITALIÈRES DU CANADA**

- 4 Omega Consultants Ltd.

## **ÉQUIPEMENTS DE COMMUNICATIONS POUR HÔPITAUX (STANDARDS ET SYSTÈMES D'APPEL)**

- 9 Barvic Electronic Communications Ltd.
- 15 Electro-Vox Industries Inc.

## **ÉQUIPEMENTS DE LABORATOIRES POUR HÔPITAUX**

- 12 Canadian Research Institute  
Division of Criterion Instruments Limited
- 18 Hoplab Inc.
- 21 O. H. Johns Scientific
- 26 Payton Associates Limited
- 30 Simtec Industries Ltd.

## **ÉQUIPEMENTS DE SURVEILLANCE MÉDICALE**

- 12 Canadian Research Institute  
Division of Criterion Instruments Limited
- 13 Cardiovascular Specialties Ltd.
- 17 Harco Electronics Ltd.
- 30 Simtec Industries Ltd.

## **ÉQUIPEMENTS DE RAYONS X ET APPAREILLAGES ANNEXES**

- 10 B. C. Medical Manufacturing Ltd.
- 28 Picker X-Ray Mfg. Limited

- 29 Preci-Tools Ltd.

- 31 Spar Aerospace Products Limited

## **ÉQUIPEMENTS DE TRAITEMENTS MÉDICAUX**

- 8 Atomic Energy of Canada Limited (Cancer)
- 27 Physico-Medical Systems Corporation (Vessie)
- 30 Simtec Industries Ltd. (Rein)

## **ÉQUIPEMENTS POUR LES SOINS AUX MALADES**

- 20 Imperial Surgical Company
- 32 Techlem Incorporated
- 14 The Dominion Metalware Industries Limited

## **ÉQUIPEMENTS SPÉCIAUX ET FOURNITURES SPÉCIALES**

- 7 Associated Tool and Manufacturing Limited
- 11 Brook Airway Ltd.
- 13 Cardiovascular Specialties Ltd.
- 23 Lambton Plastics Co.
- 35 Wallace Shute Enterprises Ltd.
- 37 Winley-Morris Co. Ltd.

## **INSTRUMENTS ET ACCESSOIRES DE CHIRURGIE**

- 13 Cardiovascular Specialties Ltd.
- 22 Kerr Instruments
- 27 Physico-Medical Systems Corporation
- 28 Preci-Tools Ltd.
- 35 Wallace Shute Enterprises Ltd.

## **MOBILIER ET AMÉNAGEMENT D'HÔPITAUX**

- 5 Amco Products (Canada) Ltd.
- 20 Imperial Surgical Company
- 33 Technico Inc.
- 14 The Dominion Metalware Industries Limited

## **POSTES DE STÉRILISATION, LAVAGE ET BROSSAGE**

- 6 Amsco Canada
- 18 Hoplab Inc.
- 36 Watrous Division, Wade International Limited

## **PROTHÈSE AUDITIVE**

- 34 Unitron Industries Ltd.

Equipements  
hospitaliers  
et  
médicaux  
canadiens

**OMEGA CONSULTANTS LTD.**

P.O. Box 187

Edmonton, Alberta, Canada

Tél : (403) 429-4341

Adresse télégraphique: OMCONS EDMONTON

Omega Consultants Ltd., qui sont les directeurs du consortium d'exportations hospitalières du Canada, proposent leurs conseils avisés sur les besoins en équipement des hôpitaux et autres institutions médicales où que ce soit dans le monde. L'organisation qui a son siège au Canada, et qui est représentée dans toutes les grandes villes, peut également fournir elle-même les équipements. "Omega" vit sur les ressources de quelque 40 fabricants et fournisseurs canadiens dans les domaines des équipements, du mobilier, des instruments et des fournitures générales.

Les membres et les associés du consortium font leurs offres de fourniture intérieure sur appels d'offres et les candidats agréés présentent une soumission coordonnée au client. Ce principe donne l'assurance de recevoir les produits et les services de la meilleure qualité et au meilleur prix. Omega assume les responsabilités des détails d'exportation et des contrats ainsi que les facilités financières.

Actuellement, le consortium envisage de s'étendre et d'engager du personnel-conseil : ingénieurs, architectes, entrepreneurs, institutions financières pour faire des offres de service rapides dans le domaine hospitalier.

Une compagnie-soeur : "Gamma Engineering Ltd." propose des services de conseils dans les domaines des télécommunications, de la technique de la gestion et des services publics.

## AMCO PRODUCTS (CANADA) LTD.

2652 St. Clair Avenue West  
Toronto 9, Ontario, Canada  
Tél : (416) 763-3893

La gamme d'équipements fabriqués par Amco Products (Canada) Ltd. permet de réaliser des gains de place et d'efforts. Ils sont d'une qualité supérieure et d'une très belle apparence. Leurs prix sont modérés.

Les productions comprennent le mobilier pour les restaurants d'hôpitaux et pour les salles des étudiants-médecins et infirmières, des commodes, des sièges de traitements spécialisés, des tables de soins physio-thérapeutiques, des chaises pour jeunes invalides, des civières, chariots, des accessoires de sécurité comme des supports pour bassins de lits, des rails-supports pour la toilette.

Les séries 1200 des tables de salles à manger, pour banquets, à dessus amovibles et les tables "club" sont particulièrement représentatives de la technicité de la compagnie. Les plateaux, recouverts de matière plastique laminée et montés sur fortes embases en tubes d'acier sont très robustes et d'un entretien facile.

Les tables du type "club" sont transformables de la forme ronde à la forme carrée avec des panneaux articulés : forme ronde pour accroître la capacité et forme carrée pour occuper moins de place au rangement. Certains dessus sont rabattables complètement à la verticale pour économiser l'espace et faciliter le nettoyage du sol.

Le client a le choix parmi 13 modèles de chaises empilables qui peuvent être garnies de tissus en vinyl ou autres matériaux, en 75 couleurs possibles. Les chaises rembourrées de matériaux en mousse ont leurs sièges et leurs dossiers droits ou incurvés, elles peuvent recevoir des bras de fauteuils. Le siège et le dossier d'un des modèles sont en contreplaqué moulé en une seule pièce, avec un placage en noyer. Un autre est composé de lattes en cèdre traité pour l'emploi à l'extérieur. Toutes ces chaises ont un cadre en tubes d'acier.

Les expéditions quittent l'usine dans les 3 jours à un mois après réception de la commande.



Amco Products (Canada) Ltd. — un modèle de chaises empilables de la gamme fabriquée par Amco

## AMSCO CANADA

255 Queen Street East  
Brampton, Ontario, Canada  
Tél : (416) 451-4090 Télex : 069-7539

Les petits stérilisateur rectangulaires à vapeur sous pression, encastrables, type "Médallion" sont d'un emploi très simple, adaptables et d'un grand rendement. Ils sont le résultat de 75 années de recherches de la compagnie pour améliorer l'équipement et les techniques de stérilisation. La clé de cette simplicité d'emploi est une commande automatique "Cyclomatic" qui transcrit les savants calculs de son principe en un code de couleurs et en d'autres dispositifs visuels, facilement compréhensibles par un personnel inexpérimenté dans la technique de la stérilisation. Les éléments sont conçus pour diverses fonctions dans les services centraux, pour les instruments, pour la sub-stérilisation, pour les solutions, et dans les salles d'urgence ou dans les cliniques et laboratoires. Les tableaux de commande sont standardisés pour tous ces types, de telle manière que le personnel responsable puisse faire fonctionner un stérilisateur dans n'importe quel service. Il suffit d'appuyer sur le bouton approprié pour lancer le cycle de stérilisation automatique convenable.

Certains modèles effectuent plus d'une seule opération, économisant ainsi les dépenses d'investissement, et réduisant l'encombrement tout en simplifiant les travaux d'entretien. On peut utiliser le modèle de laboratoire pour la stérilisation des objets pour bébés et pour la stérilisation générale. L'appareil conçu pour l'usage général peut traiter des pansements et des instruments de chirurgie et, équipé d'un cycle rapide, il peut traiter des tissus plus rapidement que n'importe quel modèle classique. L'adaptabilité est étendue même aux tuyauteries, pièces et composants des stérilisateur qui sont ainsi composés de modules interchangeable.

Il existe deux dimensions de chambres de stérilisation : 16 pouces de long, 16 pouces de hauteur (407mm) et 26 pouces de profondeur (660mm) ou 20 pouces de large, 20 pouces de hauteur (508mm) et 38 pouces de profondeur (965mm). Malgré leurs dimensions réduites, les chambres de stérilisation rectangulaires peuvent recevoir des charges importantes, elles peuvent traiter de nombreux articles en une journée.

Là où l'on ne dispose pas de chaudière à vapeur à haute pression, on peut doter les stérilisateur "Amsco" d'un générateur automatique de vapeur chauffé à l'électricité et prenant place juste au-dessous de la chambre de stérilisation. Mis sous tension,



**Amsco Canada** — le petit stérilisateur rectangulaire Medallion

il est prêt à assurer son service dans les 5 à 10 minutes qui suivent.

Les stérilisateur sont entièrement garantis. Livraisons f.o.b. Brampton dans les 90 jours. La Compagnie peut aussi fabriquer et livrer une large

gamme d'autres modèles de stérilisateur, des tables, lampes et équipements de lavage pour la chirurgie, des rayonnages et casiers pour hôpitaux, des équipements de traitement des sols et de lavage de la vaisselle.

## ASSOCIATED TOOL AND MANUFACTURING LIMITED

6380 Northwest Drive  
Malton, Ontario, Canada  
Tél : (416) 677-6411

Avantages d'un appareil "Karapita" monté sur rails ou au plafond; télescopique de suspension des flacons pour perfusions intra-veineuses :

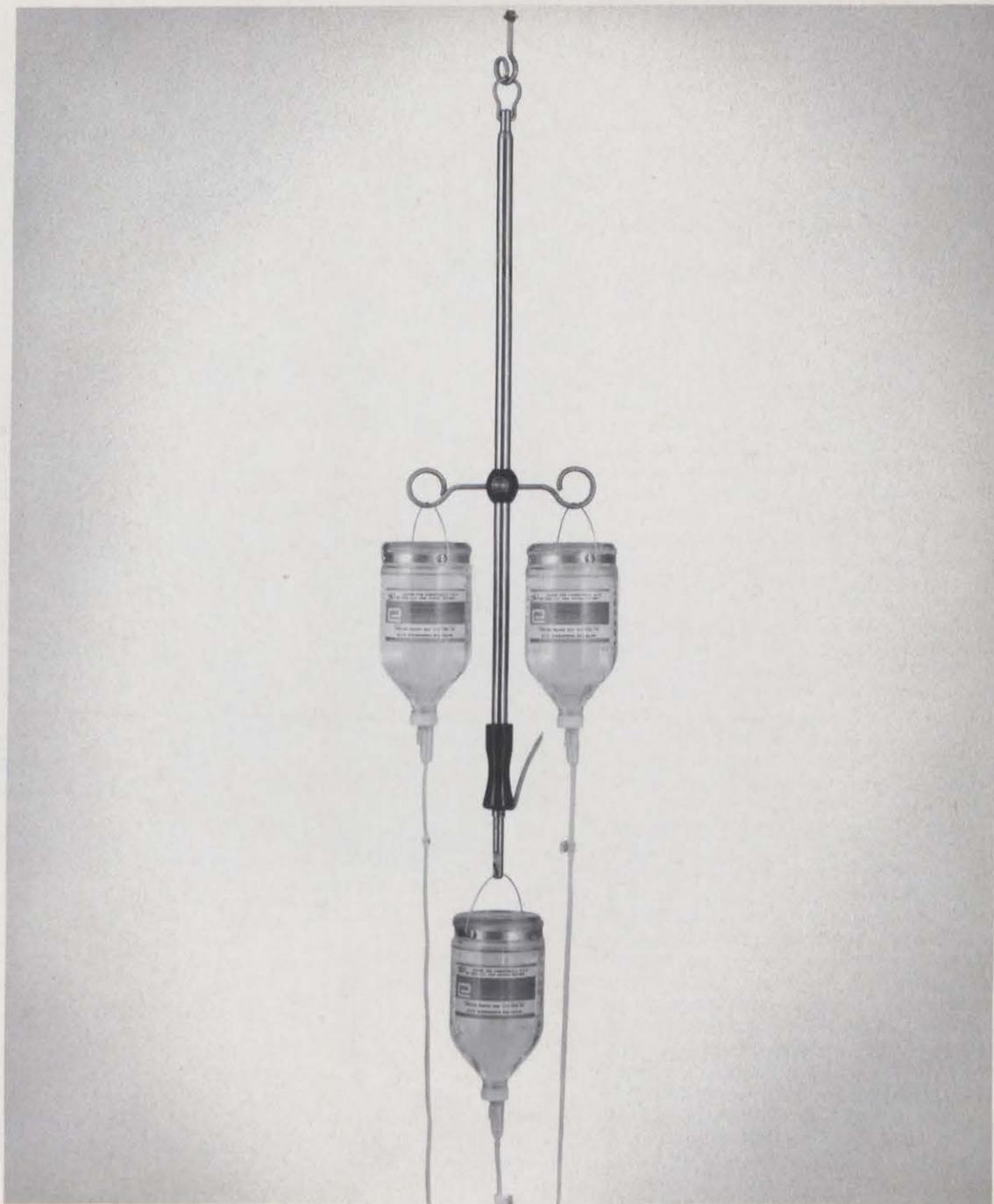
- Economie d'espace au sol
- Irréversible (économie de solutions liquides)
- Le malade garde la liberté de ses mouvements

Associated Tool and Manufacturing Limited fabrique deux modèles de "Karapitas". L'appareil standard pour plafonds jusqu'à 11 pieds de haut (3,35m) s'allongeant jusqu'à 63 pouces (1,60m) et se repliant à 38 pouces de long (965mm). Il peut suspendre 4 grands et 1 petit flacons de liquide à perfuser à une hauteur quelconque le long de son pilier. Il comporte un élément de suspension à crochets et un crochet supplémentaire à la partie inférieure. Un élément de suspension à double crochet peut être livré en supplément.

La longueur du modèle pour soins intensifs, recommandée aussi pour les plafonds plus bas, est ajustable de 27 à 44,5 pouces (686 à 1 031mm). Ce modèle comporte un élément de suspension à 2 crochets. Un élément de suspension supplémentaire à double crochet peut être livré en supplément.

Les deux modèles sont facilement décrochables de leurs supports de plafond pour les transporter ailleurs, comme sur une colonne de lit ou de civière. La commande par une seule main est commode. Construction en acier inoxydable robuste et facile à nettoyer.

Livraisons immédiates sur stock disponible.



Associated Tool and Manufacturing Limited — L'appareil de suspension pour perfusions intra-veineuses: "Karapita"

## ATOMIC ENERGY OF CANADA LIMITED

Produits commercialisés

P.O. Box 93

Ottawa, Ontario, Canada

Tél : (613) 836-2790 Télex : 013-462

Adresse télégraphique : NEMOTA

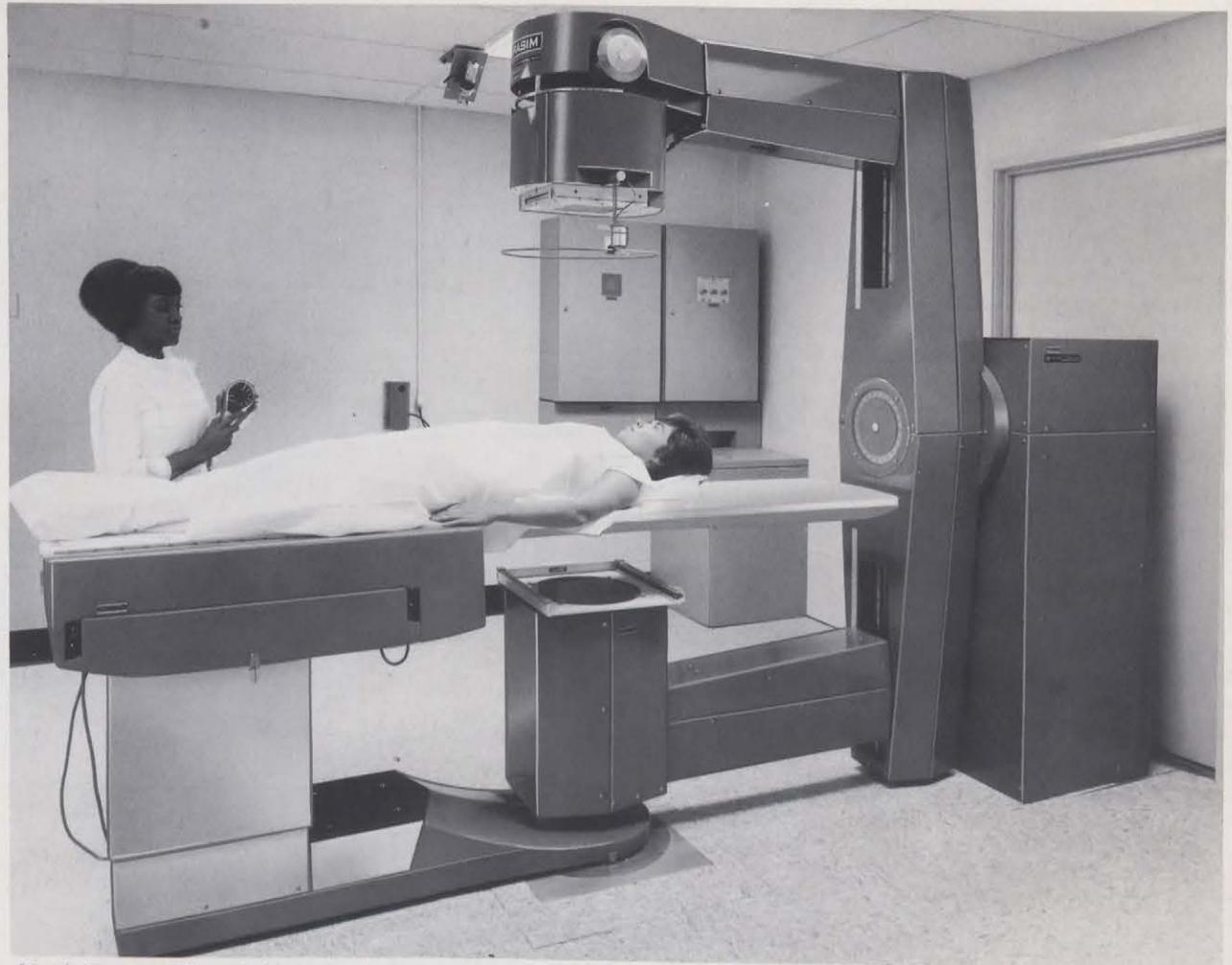
Depuis 1951, date à laquelle elle a réalisé son premier appareil commercial de traitement au Cobalt-60, la Commission à l'Energie Atomique du Canada est devenue un organisme renommé pour les rayonnements et les isotopes radioactifs. Elle fournit actuellement plus de la moitié du marché mondial des équipements de traitement au Cobalt-60.

Le dernier complément aux appareils au Cobalt-60 "Eldorado" et "Thératron" de la Commission à l'Energie Atomique du Canada est son modèle "Therasim". Cet appareil utilise une machine de diagnostic aux rayons X en combinaison avec un intensificateur d'image et un système de télévision en circuit fermé pour la simulation précise et l'étude du traitement à appliquer. Il simule les procédures de traitement pour tous les appareils au Cobalt-60 et aux très hautes tensions pour le traitement des cancers.

Le "Therasim" peut être combiné à un "Thératron" pour constituer un système d'étude et de traitement automatique électronique. Le docteur observe la position de la tumeur sur un écran de télévision, méthode qui facilite une localisation précise de la tumeur et qui donne une meilleure connaissance des mouvements et de la position de la tumeur par rapport aux organes voisins. Quand le traitement aux rayons est défini et décidé, on le transfère sur des cartes perforées qui constituent les données de fonctionnement pour le "Thératron".

Le système automatique accélère le traitement, fournit le dosage correct de rayonnements à appliquer sur une partie bien définie du corps du malade chaque fois qu'il se présente à la clinique; de plus, il évite la possibilité d'erreurs humaines. Les informations portées sur cartes perforées sont utilisables dans un programme d'ordinateur en vue de recherches statistiques ultérieures.

Un réseau mondial d'agents commerciaux et d'équipes d'entretien (aidés éventuellement par des techniciens spécialistes des installations et des ingénieurs de l'usine-mère au Canada) assurent un excellent service. La Commission à l'Energie Atomique du Canada fabrique des irradiateurs "Gammacell" pour la recherche sur le cancer et elle offre des services de consultation au corps médical.



Atomic Energy of Canada Limited — le Therasim

**BARVIC ELECTRONIC  
COMMUNICATIONS LTD.**

909 Beach Avenue  
Vancouver 1, British Columbia, Canada  
Tél : (604) 685-6245  
Adresse télégraphique : BARVIC VANCOUVER

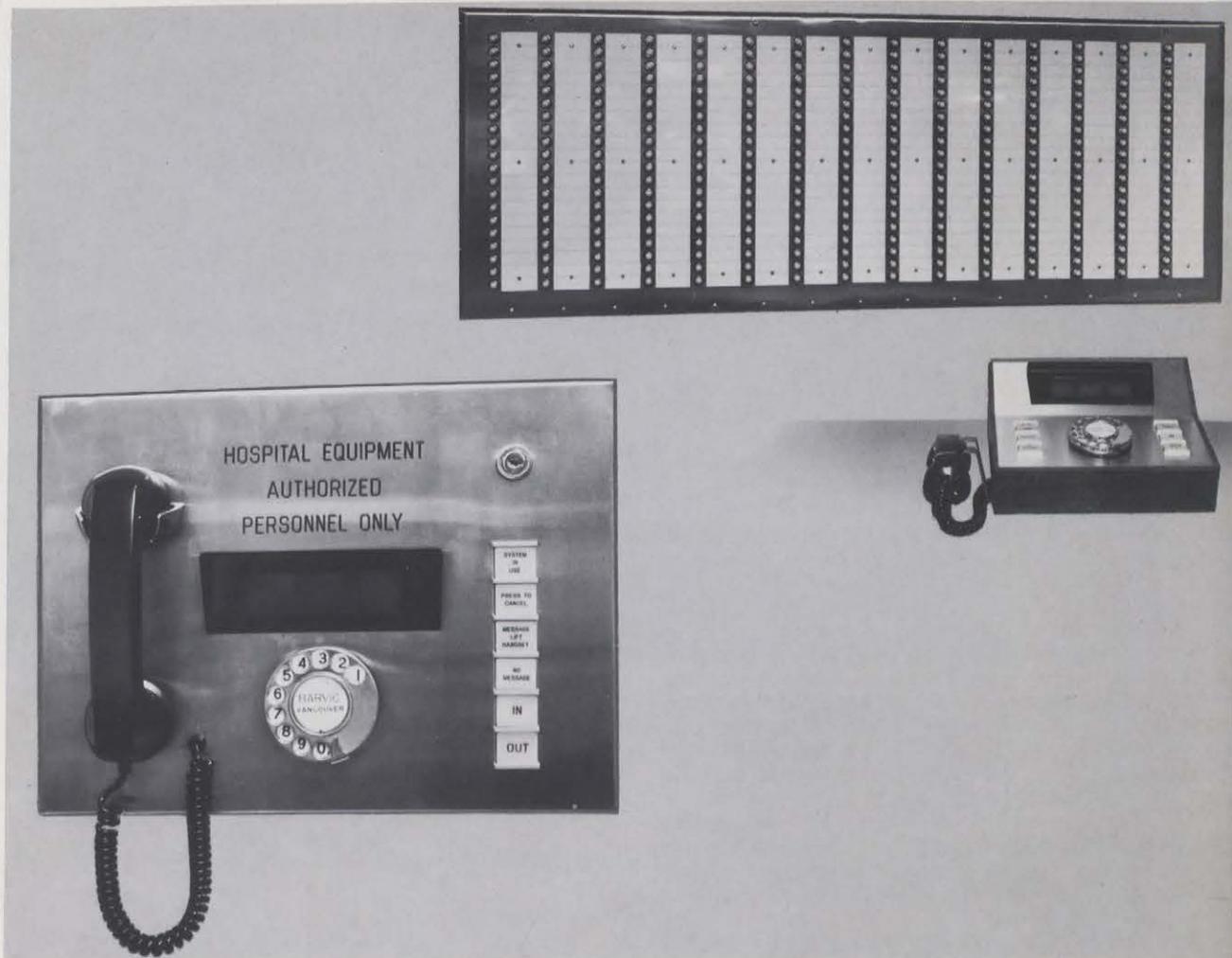
Garder la trace du personnel-clé est une opération simple avec le "registre des médecins" Barvic pour hôpitaux. C'est un dispositif fabriqué par la "Barvic Electronic Communications Ltd.". Le système est composé d'un tableau d'entrée, un appareil "annonciateur", un élément de commande centrale des messages et un standard genre téléphonique.

A son entrée ou à sa sortie, le médecin compose son propre numéro sur le tableau d'entrée, regarde un voyant indicateur pour s'assurer qu'il a composé correctement son numéro et appuie sur le bouton "IN" (entrée) ou "OUT" (sortie) suivant le cas. S'il a mal composé son numéro, il appuie sur le bouton "CANCEL" (annulation) et recompose son numéro. Ses manoeuvres sont enregistrées au centre de commande, sur le panneau des voyants "annonciateurs" et fait apparaître son nom. Selon une variante du système, l'opératrice doit composer le numéro du médecin recherché pour qu'un voyant lui indique s'il est présent ou non.

S'il y a un message pour le médecin, un voyant lumineux sur le tableau d'entrée lui demande de décrocher le combiné téléphonique. Le centre des messages lui délivre alors la communication qui lui est destinée. Pour indiquer qu'il y a un message, l'opératrice compose sur son cadran un numéro de médecin et appuie sur le bouton "IN". Quand le médecin décroche le combiné, l'opératrice lui délivre son message puis elle efface l'indicateur de message sur l'élément de mémoire en composant le numéro du docteur et en appuyant sur le bouton "OUT".

Le standard central comporte le bloc d'alimentation, un panneau de relais, un panneau de "tests" pour simplifier l'entretien et une mémoire qui conserve l'information enregistrée, même pendant toute la durée d'une panne de courant. Le système est facile à installer et sa capacité peut être étendue sans aucun outil ni appel à un personnel spécialisé, son câblage est simple et il utilise des composants standards de téléphonie.

Barvic Electronic Communications Ltd. expédie f.o.b. de son usine, 6 à 10 semaines après réception de la commande.



**Barvic Electronic Communications Ltd.** — éléments composants du système d'enregistrements :  
le tableau d'entrée et le panneau "annonciateur" au-dessus du central de commande

## B.C. MEDICAL MANUFACTURING LTD.

10,007 Rome Avenue  
Montréal 459, Québec, Canada  
Tél : (514) 324-0671

Les injecteurs rapides et les angio-sériolographes à très grand champ récemment mis au point par la "B. C. Medical Manufacturing Ltd." permettent d'adopter des procédures aux rayons X plus faciles, plus proches et donnant de meilleurs résultats.

Les injecteurs doubles et simples "Centurion", les angio-sériolographes BCM-600 (mécanisés) et BCM-500 (standard) sont en vente chez tous les revendeurs du monde d'appareillages pour rayons X.

Le modèle BCM-500 peut recevoir 5 cassettes superposées, exposables successivement à des intervalles de une seconde ou davantage.

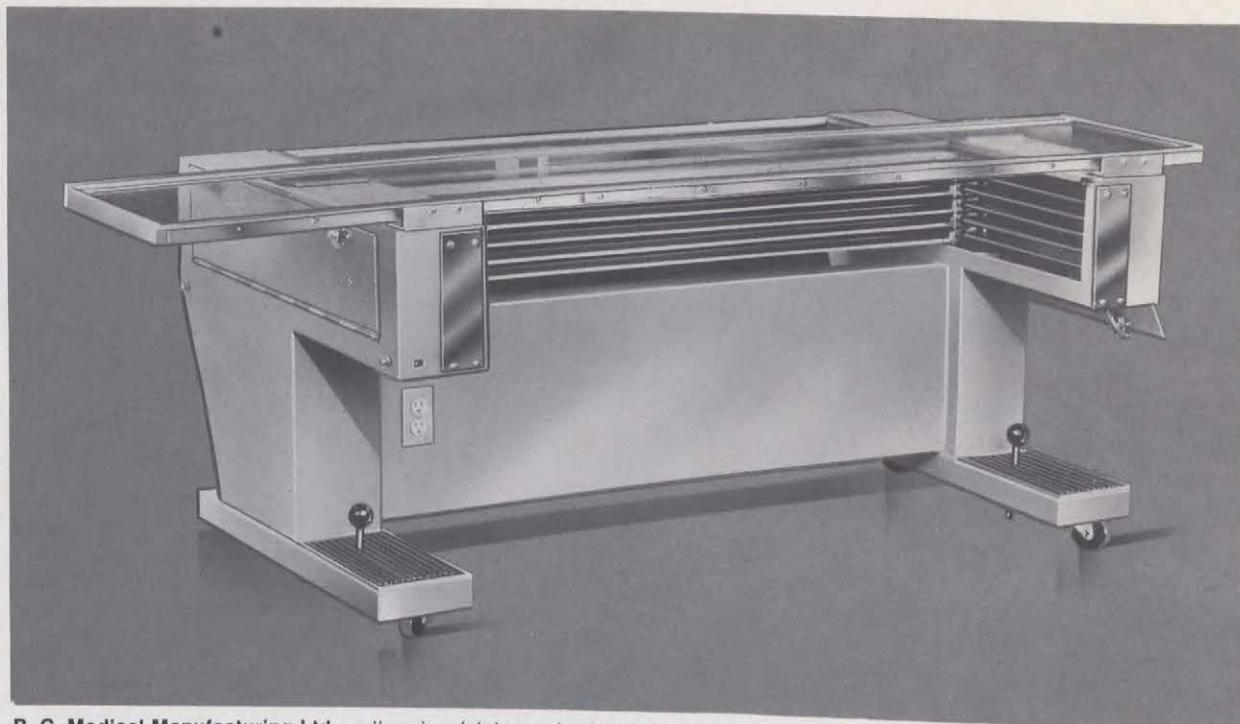
Quand tous les tiroirs chargés de cassettes sont en place, et quand on écarte temporairement vers l'avant le dessus de la table en feuille de plomb, on peut approcher le patient sur les deux côtés et l'arrière de la table est dégagé pour que les aides puissent assister le médecin travaillant sur l'avant.

Les tiroirs à cassettes, le dessus de table et la grille étant ramenés vers l'arrière, on peut placer ou adapter pour une mise en place la plupart des changeurs de films rapides et les éléments de bras mobiles en forme de "C" sous le patient en position centrale ou à l'une ou l'autre extrémité de la table pour effectuer un examen sélectif sur le champ.

Les cassettes, qui mesurent 14 x 51 pouces (355 x 1,295mm) sont équipées d'écrans dégradés rapides et à haut pouvoir de résolution disposés pour donner des résultats radiographiques d'excellent contraste et de densité uniforme.

Le modèle BCM-600 présente jusqu'à 6 cassettes de 14 x 51 pouces (355 x 1,295mm) toutes à la même distance de film. Le changement de cassette est automatique après chaque exposition, sur les deux modèles (intervalle minimum : 1,2 seconde). La largeur de l'appareil permet d'approcher le malade des deux côtés.

Pour les angiographies bilatérales simultanées des deux membres inférieurs et pour les examens cardiovasculaires, la tête de l'injecteur double "Centurion 68" peut basculer d'environ 150° et monter ou descendre pour obtenir la longueur de sonde la plus courte possible. On peut utiliser les deux seringues ensemble ou séparément, la durée d'injection est



B. C. Medical Manufacturing Ltd. — l'angio-sériolographe à très large champ BCM-500

enregistrée automatiquement en 1 à 10 secondes par une minuterie réglable.

Une pédale à deux positions permet au médecin de guider la canule en position par observation vidéo ou par fluoroscopie pour effectuer l'injection fractionnaire contrôlée. Une injection d'une seule traite peut être effectuée en quelques secondes.

Les appareils commandés directement à la Compagnie sont expédiés f.o.b. de Montréal dans les 3 à 5 semaines.

## BROOK AIRWAY LTD.

414 Canada Building  
Saskatoon, Saskatchewan, Canada  
Tél : (306) 652-9850

L'instrument portable de la "Brook Airway Ltd." pour la réanimation au "bouche à bouche" résout des difficultés fonctionnelles et supprime les aversions propres à cette méthode de réanimation des malades comateux.

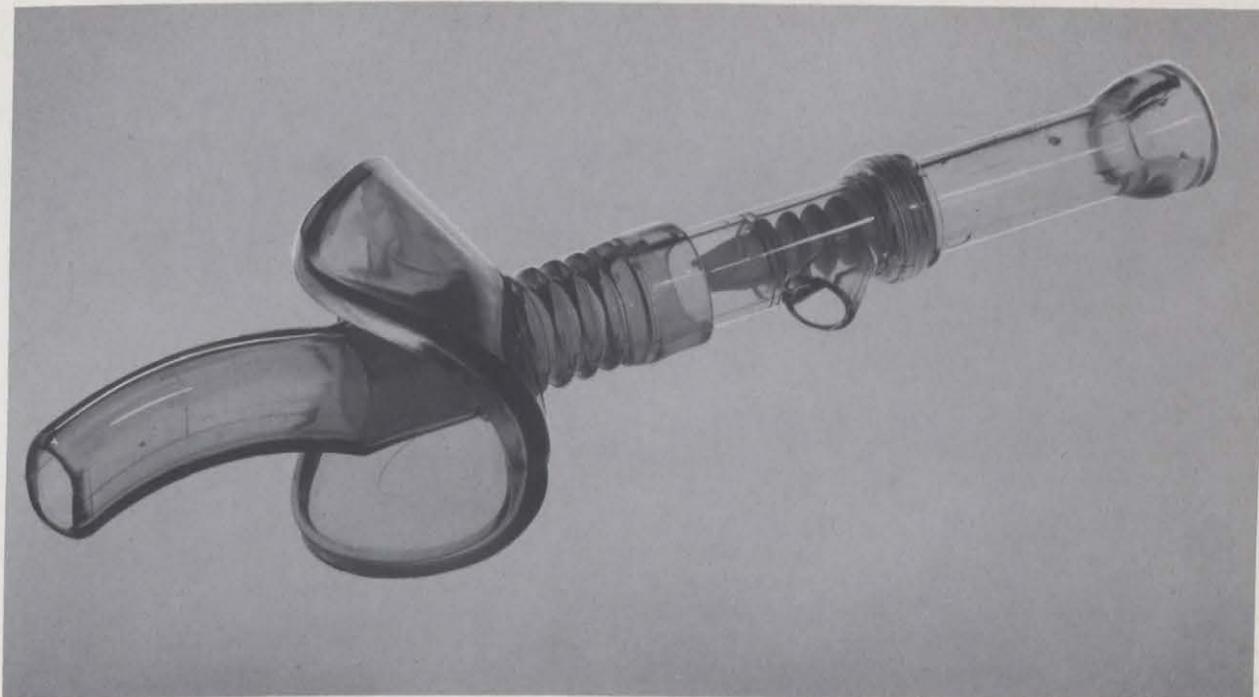
Le tube en matière plastique remplace le contact direct avec la bouche du malade. Il est fixé à une soupape en silicone (qui infléchit l'air expiré par le malade), un col flexible, un protège-bouche et un passage oral. En inclinant la tête du malade complètement vers l'arrière, on évite l'obstruction de ses voies respiratoires par sa propre langue. Ce passage oral constitue un canal d'échange d'air à l'avant de la bouche. Le protège-bouche assure l'étanchéité et empêche l'air insufflé de s'échapper. S'il n'y a pas d'obstruction sous la glotte ou dans le pharynx, l'air insufflé dans le tube doit atteindre les poumons. On peut dégager une obstruction au-dessus de la glotte au moyen d'une sonde aspirante passant par le col flexible et le passage oral après avoir détaché le tube d'insufflation et la soupape.

Le passage oral mesure 7,5cm de long dans le modèle professionnel ou 4cm dans le modèle courant, ce qui est suffisant pour assurer l'échange d'air sans irriter le pharynx.

L'emploi de l'embouchure "Brook" n'empêche pas de placer le malade dans une position convenable pour un pompage cardiaque.

L'embouchure "Brook" ne prétend pas remplacer l'équipement spécialisé à l'usage des réanimateurs. Elle est conçue pour prodiguer les premiers secours et assurer une action efficace dans les premiers instants après un accident quand l'absence d'oxygène respiratoire met la vie du malade en danger et où chaque seconde perdue diminue les chances d'une réanimation satisfaisante. Elle est particulièrement utile aux étudiants médecins et infirmiers (le tube d'insufflation est démontable pour pouvoir le stériliser), aux aides ambulanciers, dans les trousseaux de premier secours, les cabinets de consultation des médecins, dans les salles d'urgence des hôpitaux et dans les salles de convalescence.

Brook Airway Ltd. livre immédiatement sur stock.



Brook Airway Ltd. — l'appareil de réanimation au bouche à bouche

## CANADIAN RESEARCH INSTITUTE

Division of Criterion Instruments Limited

85 Curlew Drive

Don Mills, Ontario, Canada

Tel : (416) 445-6363

Adresse télégraphique : CANEXIA TORONTO

Le sudorimètre de Custance fabriqué par la Canadian Research Institute est un instrument électro-médical conçu pour effectuer rapidement et d'une façon continue la mesure du rythme de transpiration.

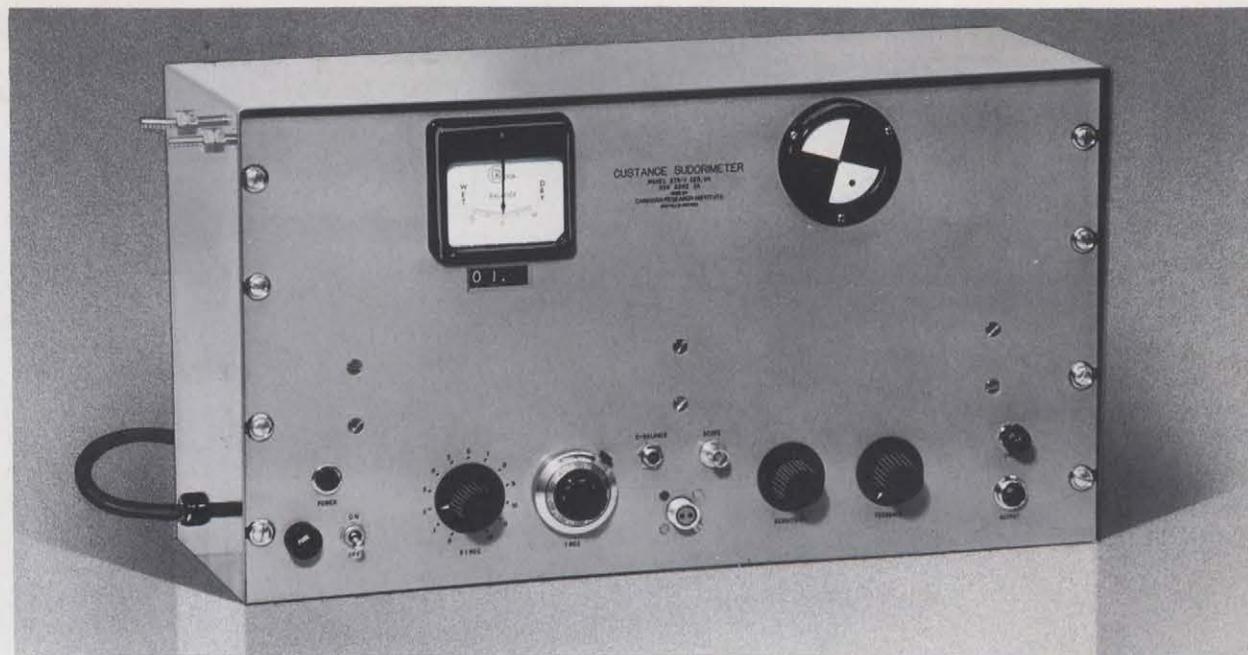
Etudié et mis au point dans les laboratoires de recherche chimique pour la défense du Canada, le sudorimètre se révèle utile dans les recherches physio- et psychologiques, pour la surveillance des malades sous anesthésie, pour la détection des mensonges, les travaux sur les facteurs humains, l'ergonomie, la supervision dans les salles de réanimation et dans les centres de soins intensifs ainsi que pour le diagnostic de certaines maladies.

L'élément détecteur de l'appareil mesure de faibles variations de l'humidité qui actionnent un servo-mécanisme, lequel agit sur l'ouverture d'une soupape laissant entrer de l'air sec jusqu'à ce que soit obtenu un nouvel état d'équilibre pré-affiché. La lecture numérique est en relation linéaire avec le débit de l'air pénétrant dans l'appareil pour rétablir l'équilibre. Un robinet à vanne papillon sensible indique le sens et la grandeur du déséquilibre pour permettre d'établir des corrélations psychologiques intéressantes. Les résultats sont enregistrés à l'extérieur de l'appareil.

Les produits de la compagnie, vendus sous la marque "Criterion" comprennent aussi des analyseurs atomiques, des appareils de mesure du pH et des appareils spéciaux pour la vérification de la conductibilité du sol, des chaussures et du mobilier.

Les appareils d'essais de la conductibilité (comportant leur propre circuit d'étalonnage) consomment seulement 20 watts, ils fournissent une tension continue de 500 volts à un circuit de mesure qui dévie directement un instrument de mesure de 4 pouces de diamètre (102mm) de 0 à 5 000 000ohms. Les appareils comprennent deux électrodes de 5 livres (2,27 kg) avec une face active en caoutchouc et feuille métallique, des cordons de connexion et un cordon d'alimentation renforcé à 3 conducteurs, de 6 pieds de long (1,80m).

La compagnie offre une remise à l'exportation de 20% sur les prix pratiqués avec les revendeurs canadiens. Les livraisons se font généralement sur stock,



Canadian Research Institute — le sudorimètre de Custance

il faut cependant ajouter environ 3 semaines pour des modifications électriques. Le mode d'expédition est à la convenance du client.

## CARDIOVASCULAR SPECIALTIES LTD.

Unit 17  
260 Midwest Road  
Scarborough, Ontario, Canada  
Tél : (416) 751-2683  
Adresse téléphonique : CARDIO-TORONTO

Cardiovascular fabrique des pompes pulsantes de ventricule et les commandes électroniques associées pour aider la circulation du sang, la contre-pulsation et la perfusion d'organes isolés.

La commande d'assistance cardiaque PP-2, de construction monobloc, est synchrone, soit avec un électrocardiogramme, soit avec la tension artérielle. L'appareil amplifie les signaux captés pour permettre une connexion directe. Le signal de l'électrocardiogramme ou de la tension artérielle s'observe sur un écran cathodique de contrôle. Le réglage du retard au déclenchement est ajustable de 5 à 500 millisecondes et la gamme synchrone s'étend de 50 à 200 pulsations par minute. Au cas où le signal fourni par le malade vient à disparaître, l'appareil revient automatiquement à la fréquence fixe de 60 pulsations par minute et il donne une alarme audible. L'appareil revient automatiquement en fonctionnement synchrone quand le signal réapparaît. La pompe fonctionne pneumatiquement avec une phase négative facultative.

La partie électronique est à semi-conducteurs, les éléments composants satisfont les normes militaires. Les têtes de pompes, pour certains emplois, sont réalisées en un matériau atraumatique en différentes dimensions.

"Cardiovascular Specialties" fabrique aussi des postes de surveillance de la tension artérielle et un oxygénateur jetable. Ils ont également à l'étude un oxygénateur à membrane à faible débit, utilisable en cas de défaut de respiration du nouveau-né.

Tous produits expédiés f.o.b. de Toronto ou c.i.f. à destination. Livraison sur stock.



Cardiovascular Specialties Ltd. — l'appareil d'assistance cardiaque PP-2

## THE DOMINION METALWARE INDUSTRIES LIMITED

56 Cayuga Avenue  
Port Credit, Ontario, Canada  
Tél : (416) 278-5293  
Adresse télégraphique : DOMMET TORONTO

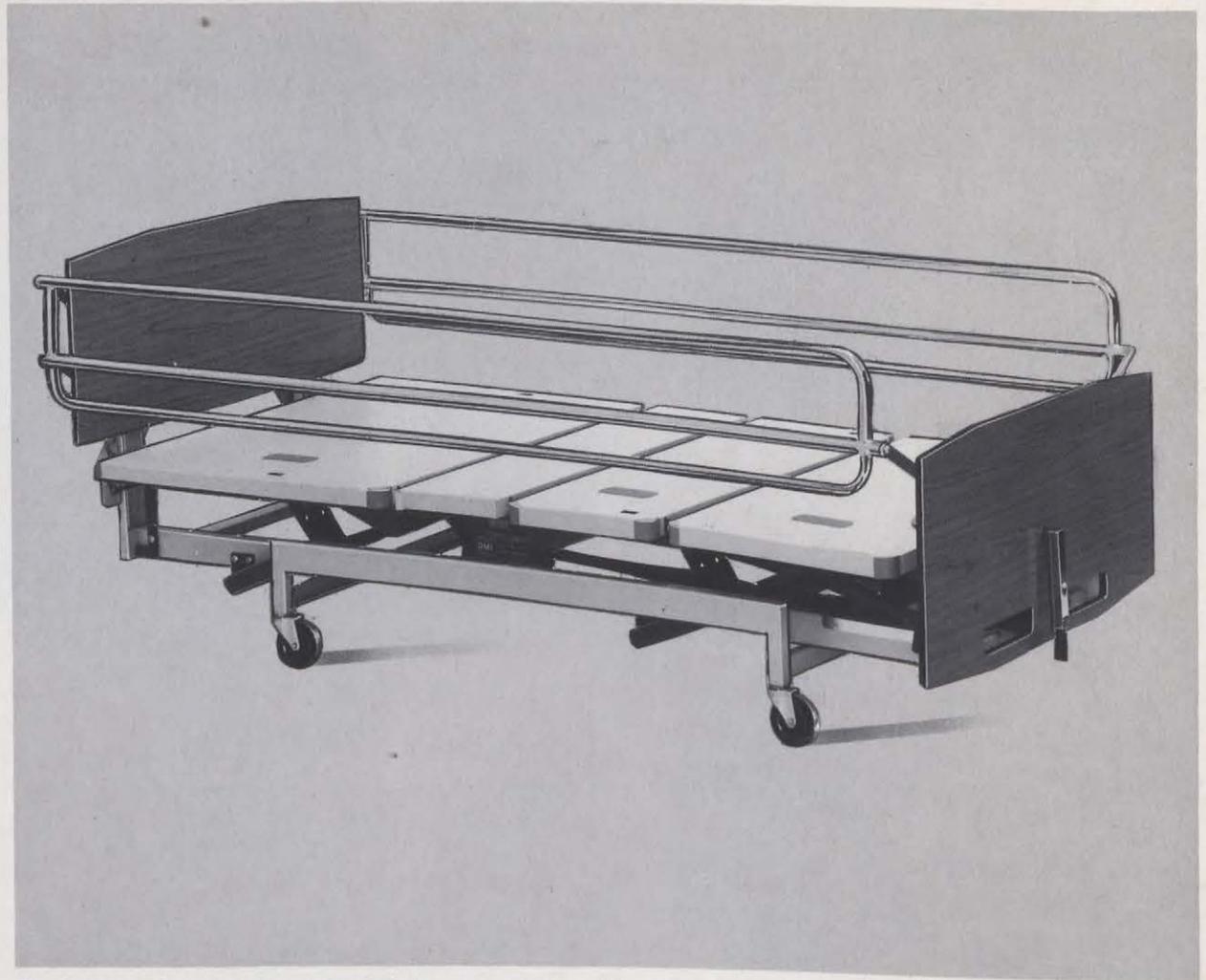
Les éléments de manutention et de transport des malades fabriqués par la "Dominion Metalware Industries Ltd." ont reçu 9 récompenses d'excellence du Conseil national de l'esthétique industrielle.

La compagnie fabrique 11 modèles de lits transformables qui vont du manuel à l'automatique, des lits ordinaires pour dortoirs, des tables de nuit, des tables adaptables aux lits, des chaises de malades, des meubles de rangement à tiroirs, des berceaux et du mobilier pour les salles de convalescents, salles d'attente et vestibules.

Un des lauréats, le lit "Hi-Low", est conçu pour se convertir facilement en un lit mécanique mobile. Le lit rétractable "Hi-Low", entièrement automatique électrique permet de garder le malade en décubitus ventral ou assis dans la zone de traitement commode, près d'un appareil d'éclairage ou près d'une table de soins. Le malade reste maître des positions de sa tête et de ses jarrets. La commande de montée et de descente est à la disposition de l'infirmière, au pied du lit. Les côtés de sécurité s'étendent sur toute la longueur, leur mouvement de montée et de descente est très doux, ils se rétractent complètement à la partie inférieure du lit. L'ensemble se manoeuvre avec la facilité d'une civière. La construction est très robuste et résiste à un très sévère usage. Le lit proprement dit mesure 36 x 80 pouces (0,91 x 2,03m), il est en acier émaillé au four, les panneaux de tête et de pied sont en "Arborite" pleine, matériau servant à la fabrication de toutes les productions de la "Dominion Metalware Industries Limited".

Les berceaux sont absolument complets. Un panier en matière plastique transparente, monté sur rails et fixé à un dessus d'armoire de service peut rouler en position de travail pour constituer une surface libre. L'armoire possède un grand espace de rangement, un anneau-support de cuvette escamotable et un support pour boîte à talc.

La plupart des appareils sont disponibles sur stock. Les délais de livraison des lits transformables sont de 12 semaines, le mode d'expédition est au gré du client.



The Dominion Metalware Industries Limited — le lit d'hôpital "Hi-Low"

## ELECTRO-VOX INDUSTRIES INC.

2626 Bates Road  
Montréal 251, Québec, Canada  
Tél : (514) 739-1981  
Adresse télégraphique : ELEVOX

Electro-Vox a récemment mis au point un système efficace d'appel d'infirmières comprenant un poste de lit avec haut-parleur d'oreiller, une station centrale audio-visuelle pour les infirmières, des stations d'urgence auxiliaires de réponse et une lampe-applique de couloir.

En appuyant sur un bouton du haut-parleur d'oreiller, le malade allume une lampe et actionne un carillon en des stations stratégiques en même temps qu'il allume la lampe-témoin de couloir et une lampe-témoin près de son lit.

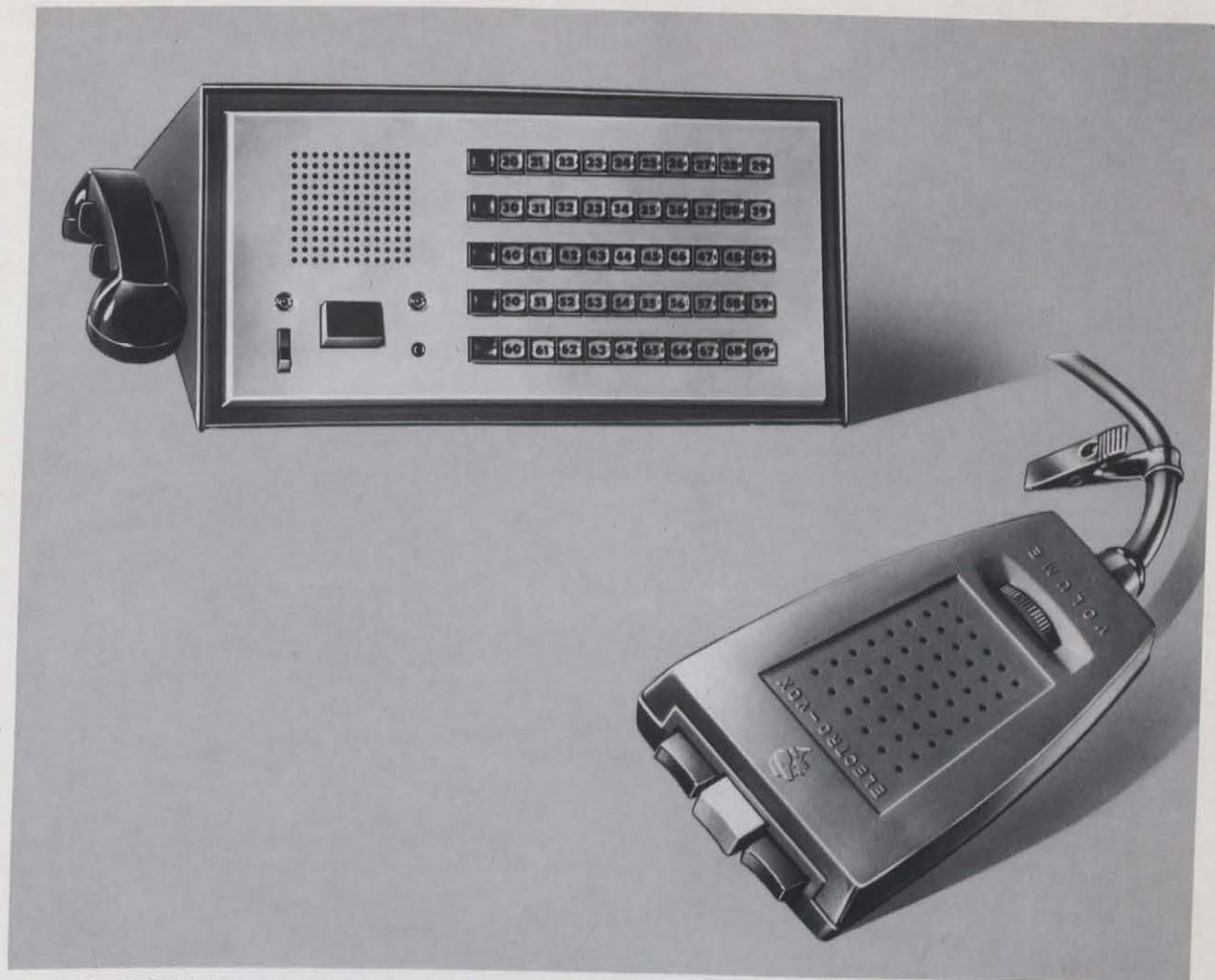
Les infirmières de la station centrale qui répondent à l'appel du malade peuvent converser avec lui de deux façons, soit par un système à haut-parleur et microphone combiné à puissance réglable, soit discrètement avec un combiné téléphonique. En décrochant le combiné, on coupe automatiquement le circuit à microphone et haut-parleur.

La station centrale modèle X 2000 est constituée par un petit coffret à face avant inclinée permettant l'observation des voyants et la manipulation facile des boutons de commandes, elle est connectable à 50 postes d'appel ou davantage. Pour converser avec un malade qui appelle, l'infirmière appuie sur la clé convenable ce qui éteint les voyants-témoins d'appel des autres postes stratégiques. Les voyants-témoins à côté du lit du malade et sur le tableau de commande s'éteignent automatiquement à la fin de la conversation.

Les infirmières qui répondent à l'appel d'un malade à partir d'une station auxiliaire ou depuis la lampe de couloir se rendent vers le lit où elles peuvent annuler l'appel et éteindre les voyants. Les stations auxiliaires peuvent cependant être équipées de combinés téléphoniques. Les appels urgents pour lesquels le haut-parleur d'oreiller possède un bouton spécial peuvent être annulés seulement du lit du malade.

Le système "Electro-Vox" peut recevoir un nombre quelconque d'appels simultanés. Les circuits de carillons et de voyants fonctionnent indépendamment pour sauvegarder la possibilité d'une communication constante avec les malades.

Le contact avec un malade peut aussi s'établir à partir de la station centrale. En appuyant sur un



Electro-Vox Industries Inc. — station centrale de commande et haut-parleur d'oreiller

bouton sélecteur, une infirmière peut surveiller une pièce et y détecter le moindre bruit tel que la respiration et les mouvements et elle peut transmettre des messages à ses malades. Le voyant-témoin à la tête du lit indique au malade que l'infirmière est alertée. Une variante facultative : un interrupteur individuel sur la station de chambre.

Livraisons effectuées f.o.b. Montréal, délais de 2 semaines.

## FEDERAL PACIFIC ELECTRIC OF CANADA

19 Waterman Avenue  
Toronto 16, Ontario, Canada  
Tél : (416) 759-5651 Téléc : 02-2038  
Adresse télégraphique : FEDPAC TORONTO

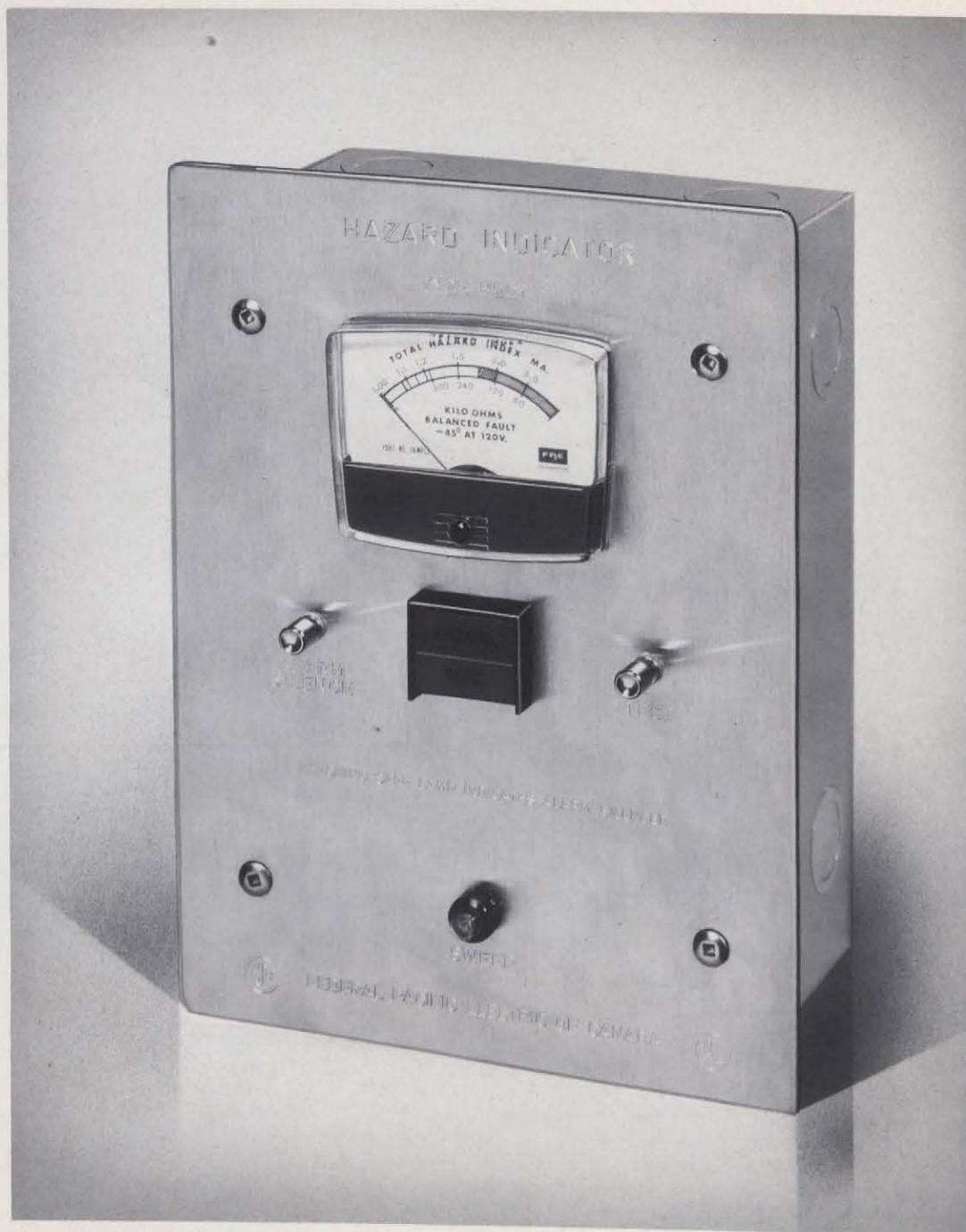
Pour éviter les chocs électriques accidentels dans les salles d'hôpitaux dont l'installation électrique n'est pas reliée à la terre (isolée), la "Federal Pacific" a mis au point un indicateur de danger de type "dynamique". Son emploi est recommandé dans les salles d'opérations, de soins intensifs et de convalescence.

L'indicateur de danger électrique HDD1 surveille en permanence la résistance d'isolement de l'installation électrique. Si celle-ci devient défectueuse, le "HDD1" indique immédiatement, d'une façon audible et visible à la fois, quelle intensité de courant circulerait si un défaut à la terre se développait. L'équipement détecte les défauts équilibrés et déséquilibrés sur l'un ou l'autre ou sur les deux conducteurs d'un système isolé.

Il existe également un indicateur de défaut à distance "HDDR1" à utiliser conjointement avec le HDD1 quand deux salles sont alimentées en courant électrique par un même transformateur d'isolement. Tous les éléments vitaux sont du type enfichable et ils sont enrobés dans de la résine époxy pour les protéger des poussières, de l'humidité et des vibrations.

Le compensateur de danger FPE, dispositif à 1 et 6 circuits, compense les courants de fuites résistifs et capacitifs du système. C'est l'équipement d'accompagnement de l'indicateur HDD1. On peut aussi appliquer le compensateur à un élément d'équipement quelconque (tel qu'une machine à rayons X portable) pour compenser les fuites propres à cet équipement, sans affecter la compensation appliquée sur le système. L'appareil comporte un voyant lumineux témoin de mise sous tension et un réceptacle pour jack de connexion d'un instrument de mesures portatif (pour l'étalonnage initial).

On peut facilement appliquer le compensateur sur des systèmes électriques isolés anciens ou modernes, il réduit sensiblement les risques de danger sur les systèmes isolés existants qui ne satisfont pas scrupuleusement les spécifications actuelles. Il facilite également la conception de nouveaux systèmes avec des niveaux de fuites extrêmement faibles. Les composants à semi-conducteurs assurent les performances maximales et une grande fiabilité.



Federal Pacific Electric of Canada — l'indicateur de danger HDD1

## HARCO ELECTRONICS LTD.

740 Madison Street  
Winnipeg 21, Manitoba, Canada  
Tél : (204) 786-6534

La Compagnie Harco Electronics Ltd. a été fondée en 1963 pour développer des équipements portables et bon marché de surveillance pour la médecine des diagnostics.

Parmi les éléments actuellement mis au point et disponibles, on peut citer des appareils de surveillance à signaux d'avertissement sonores et visuels pour les pulsations, la tension artérielle, le coeur humain et le coeur foetal, un défibrillateur et un chariot entièrement câblé, idéal pour les cas d'urgence.

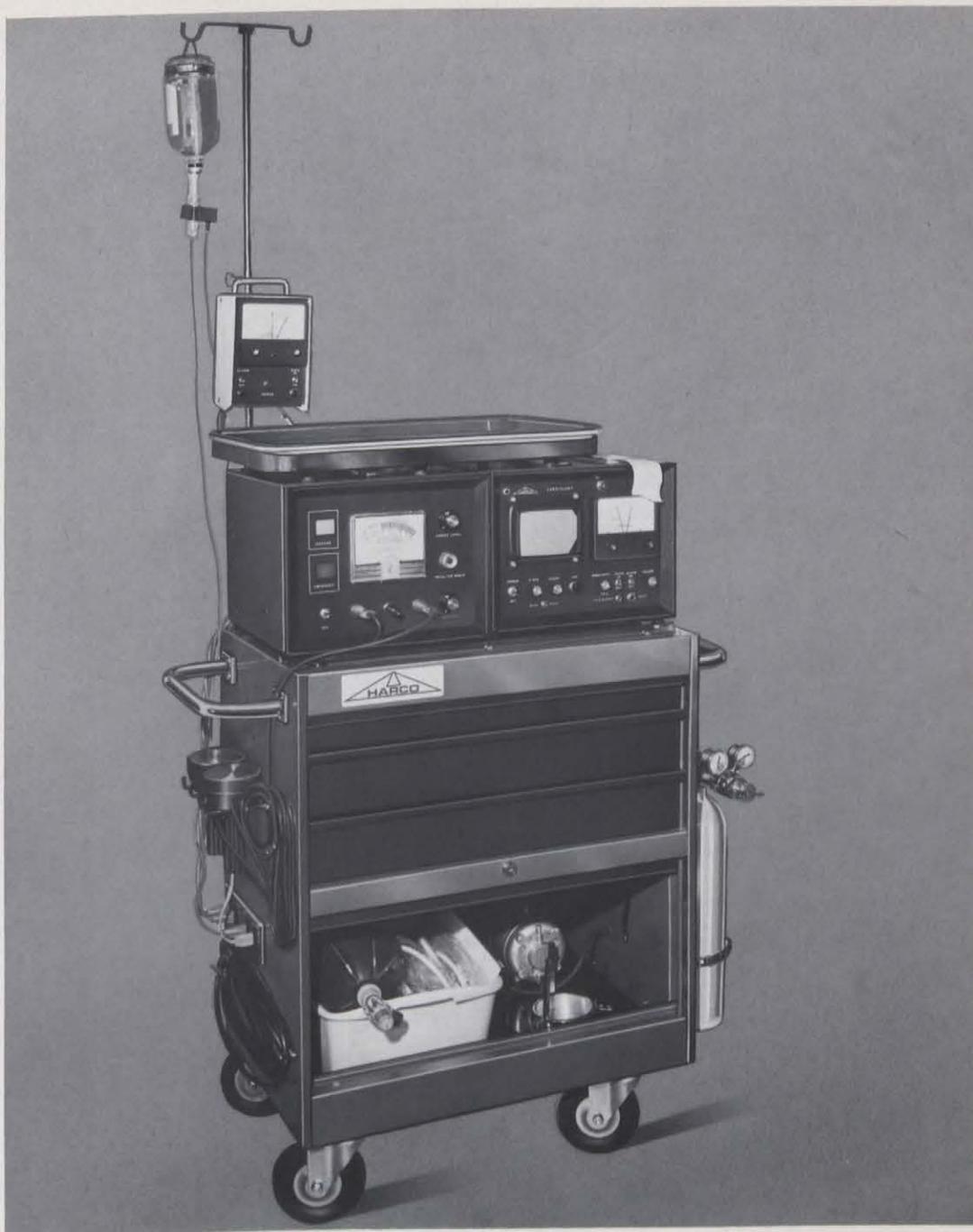
Certains appareils sont facilement portables (circuits à semi-conducteurs), ils fonctionnent sur de petits accumulateurs éliminant les risques d'explosions ou de chocs électriques. Les signaux sonores émis sont audibles dans des haut-parleurs, dans un poste d'infirmières de surveillance.

La combinaison du "Cardialert" HAR-15, du défibrillateur et du chariot d'urgence (qui porte les deux appareils) constitue une salle d'hôpital miniature sur roues. Le chariot porte 6 prises de courant avec terre, une lampe surélevée et une colonne de perfusions intraveineuses ajustable, des supports pour une bouteille d'oxygène et une pompe d'aspiration, une clayette et une grande surface de rangement pour les instruments et produits divers. Le chariot est monté sur 4 roues orientables caoutchoutées et il possède deux poignées chromées très robustes, assurant une grande manoeuvrabilité et un roulement silencieux.

Le "Cardialert" ne pèse que 23 livres (10,45kg), il comporte des instruments enregistreurs oscillographiques et de comptage, un oscilloscope à lecture directe et il est capable de commencer automatiquement l'enregistrement d'un rythme cardiaque anormal en l'absence de tout opérateur. L'appareil et le défibrillateur (qui a un temps de récupération de 5 secondes), se branche directement sur le chariot. Le fonctionnement de cette "salle d'hôpital miniature" ne nécessite que le branchement du cordon sur une prise de courant.

Tous les appareils sont robustes, ils peuvent être réalisés suivant les normes électriques d'un pays quelconque.

Livraisons par voies aériennes, dans les 6 semaines après réception d'une commande, f.o.b. sur le continent de destination et f.o.b. usine. Nos matériels sont distribués en Grande-Bretagne, France, Italie, Autriche et aux Etats-Unis par des agents locaux.



Harco Electronics Ltd. — le chariot d'intervention d'urgence, avec le défibrillateur et le "Cardialert"

## HOPLAB INC.

342 rue Jackson  
Québec 8, Québec, Canada  
Tél : (418) 681-0136

Les machines à laver individuellement les instruments en verre, les instruments de chirurgie et autres instruments d'hôpitaux, automatiques, fabriquées par "Hoplabs, Inc." font gagner du temps et elles économisent de la main-d'oeuvre. Elles ont été couronnées de lauriers par le Conseil national de l'esthétique industrielle.

Les articles placés dans la machine n'ont pas besoin d'être vidés, rincés ou brossés au préalable. La casse est éliminée, un seul opérateur peut surveiller la machine. Des jets multiples nettoient chaque article dans l'ordre des opérations suivantes:

- Pré-rinçage à l'eau neuve, froide ou chaude, fournie continuellement à la cuve et fonctionnement de la pompe de circulation à la température maximum
- Lavage avec une solution neuve de détergent
- Premier rinçage à l'eau chaude
- Rinçage final à l'eau distillée ou déminéralisée pour éliminer les traces chimiques susceptibles de produire des contaminations insoupçonnées.

Les machines sont elles-mêmes faciles à nettoyer et à entretenir. Construction (y compris la pompe et les tuyauteries) en acier inoxydable. Les angles de la cuve sont arrondis. Les éléments des machines sont accessibles par l'avant.

Il existe 6 modèles à chargement par le haut : 3 à une seule cuve et 3 à 2 cuves, et 6 modèles à chargement par l'avant. Les performances sont les mêmes, seules les capacités et les dimensions diffèrent. En une heure, le petit modèle (qui n'a une surface au sol que de 0,32m<sup>2</sup>) nettoie 1,404 pipettes et le plus grand modèle (d'une surface au sol de 2,7m<sup>2</sup>) nettoie 4,212 pipettes.

"Hoplabs, Inc." fabrique des sècheurs horizontaux et verticaux pouvant fonctionner avec ou indépendamment des machines à laver. Des systèmes de ventilation forcée assurant un séchage rapide et silencieux et des systèmes de commandes thermostatiques de précision assurent des réglages précis et stables de la température.

On utilise les machines à laver les instruments et les sècheurs dans les salles d'opérations et de fourniture, les pharmacies, les laboratoires, les pouponnières et les salles de pédiatrie. Elles sont garanties 5 ans (1 an pour les composants et organes électriques). Expédition c.i.f. à destination dans les 3 à 6 semaines après réception de la commande.



Hoplabs Inc. — la machine automatique à laver les instruments : LU-120

## HOTPACK (CANADA) LTD.

385 Phillip Street North  
Waterloo, Ontario, Canada  
Tél : (519) 744-4159 TWX : 610-365-3434

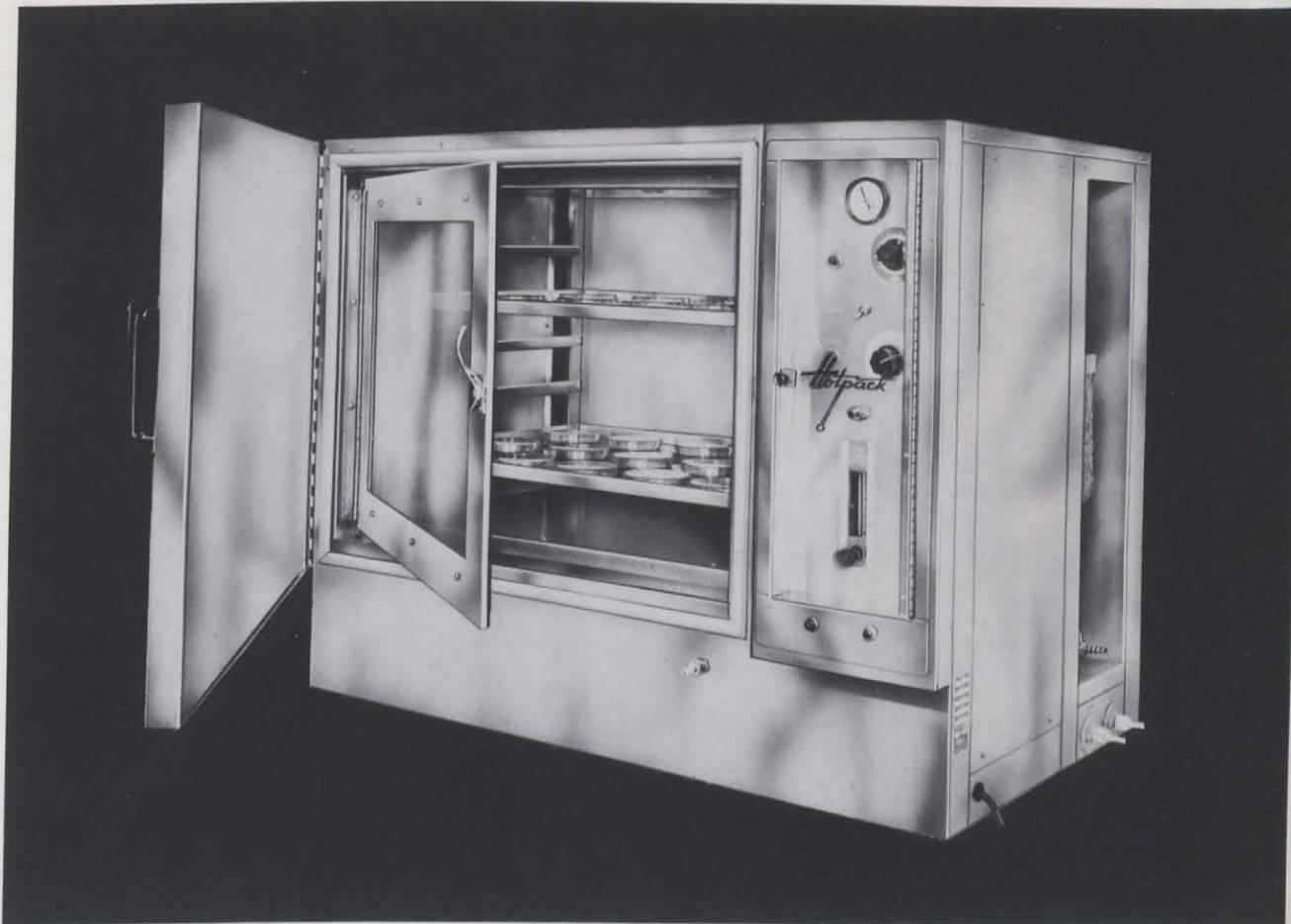
L'incubateur modèle 351810 au gaz carbonique est un exemple de l'excellente conception d'une gamme complète d'incubateurs fabriqués par "Hotpack (Canada) Ltd.". Ce modèle de table est le premier construit avec une alimentation d'air incorporée, éliminant le besoin d'un système avec compresseur et tuyauteries extérieures. Pour son fonctionnement, il suffit de connecter l'incubateur sur la source de gaz carbonique et de le brancher sur une prise de courant ordinaire. Il existe des modèles au sol plus grands. Les différentes commandes comprennent un débitmètre facile à régler pour maintenir la tension de gaz carbonique exactement à la valeur désirée, un dispositif de récupération réglable et automatique du gaz carbonique et un thermostat de sécurité évitant les dépassements de température. Une circulation forcée d'air assure une température et une hygrométrie uniformes dans toute la chambre.

La gamme de température de l'appareil (d'une surface au sol de  $0,65\text{m}^2$ ) va de  $35^\circ$  à  $60^\circ$  C, avec un maximum d'hygrométrie de 95% et la teneur en gaz carbonique est réglable de 0 à 20%.

La chambre est isolée avec de la laine de verre comprimée d'une épaisseur de 3 pouces (76mm) incombustible aux vermines et résistant aux fumées et vapeurs corrosives. Les clayettes réglables en acier inoxydable, coulissent sans s'incliner. L'étanchéité de la fermeture est assurée par un joint complet de la porte qui s'ouvre sur la simple pression du doigt, la serrure est magnétique. La construction entièrement en acier inoxydable facilite l'entretien.

"Hotpack" expédie f.a.s. de Toronto ou de Montréal, dans les 60 à 90 jours après réception de la commande. Les incubateurs sont garantis 1 an.

La compagnie fabrique aussi des fours, des fours à vide, des fours de fusion, des étuves à bain d'eau, des incubateurs réfrigérés, des chambres d'essais aux basses températures et des chambres de traitement à l'humidité.



Hotpack (Canada) Ltd. — l'incubateur au gaz carbonique, modèle 351810

## IMPERIAL SURGICAL COMPANY

3585 St. Clair Avenue East  
Scarborough, Ontario, Canada  
Tél : (416) 264-2341

"Imperial Surgical Company" fabrique une gamme complète d'équipements standards et sur mesures, d'appareils en acier inoxydable et de meubles en acier. La liste des productions comprend des tables d'anesthésistes, des tables d'autopsie, d'examen des instruments et des pansements, des armoires à produits poisons, à instruments, de rangement, des appareils de stérilisation, et de chauffage de solutions, des chariots-voiturettes, des chaises et civières pour tous les besoins.

La haute qualité des matériaux utilisés, la compétence de la main-d'oeuvre et l'excellent aspect extérieur des produits fabriqués par Imperial se retrouvent également dans le nouveau produit fabriqué par la société: la civière ajustable F-2747. Pour le réglage de la tête et des pieds et celui de l'inclinaison longitudinale, le chariot comporte 2 pédales disposées sur le côté et permettant à l'opérateur de changer la position du malade sans cesser de lui administrer ses soins. L'opérateur peut aussi actionner les freins et utiliser le dispositif de blocage des roues, tout en restant sur le côté. Le malade est immobilisable au moyen d'un repose-tête, de repose-pieds, de sangles et de côtés métalliques escamotables. La literie est ajustable à une hauteur du sol comprise entre 29 pouces (736mm) et 38 pouces (965mm).

La structure du chariot est en acier inoxydable. Le cadre du lit est protégé par un amortisseur plastifié, il est émaillé noir au four. Le matelas, en caoutchouc-mousse d'une épaisseur de 2,5 pouces (64mm) est protégé par une housse à fermeture à glissière en feuille de caoutchouc conducteur.

Toutes les civières "Imperial" d'admission, d'urgence et d'autopsie, pour salles de réanimation et d'emploi général, possèdent une literie fixe ou remplaçable. Elles ont toutes des roues orientables de 9 pouces (230mm) conductrices "Homa".

Les équipements sont généralement expédiés c.i.f. à destination dans les 1 à 3 semaines après réception de la commande. Les délais de la nouvelle civière F-2747 sont de 60 jours. Les demandes d'équipements sur spécifications spéciales sont examinées avec intérêt.



Imperial Surgical Company — la civière hydraulique ajustable en hauteur, modèle F-2747

## O. H. JOHNS SCIENTIFIC

219 Broadview Avenue

Toronto 8, Ontario, Canada

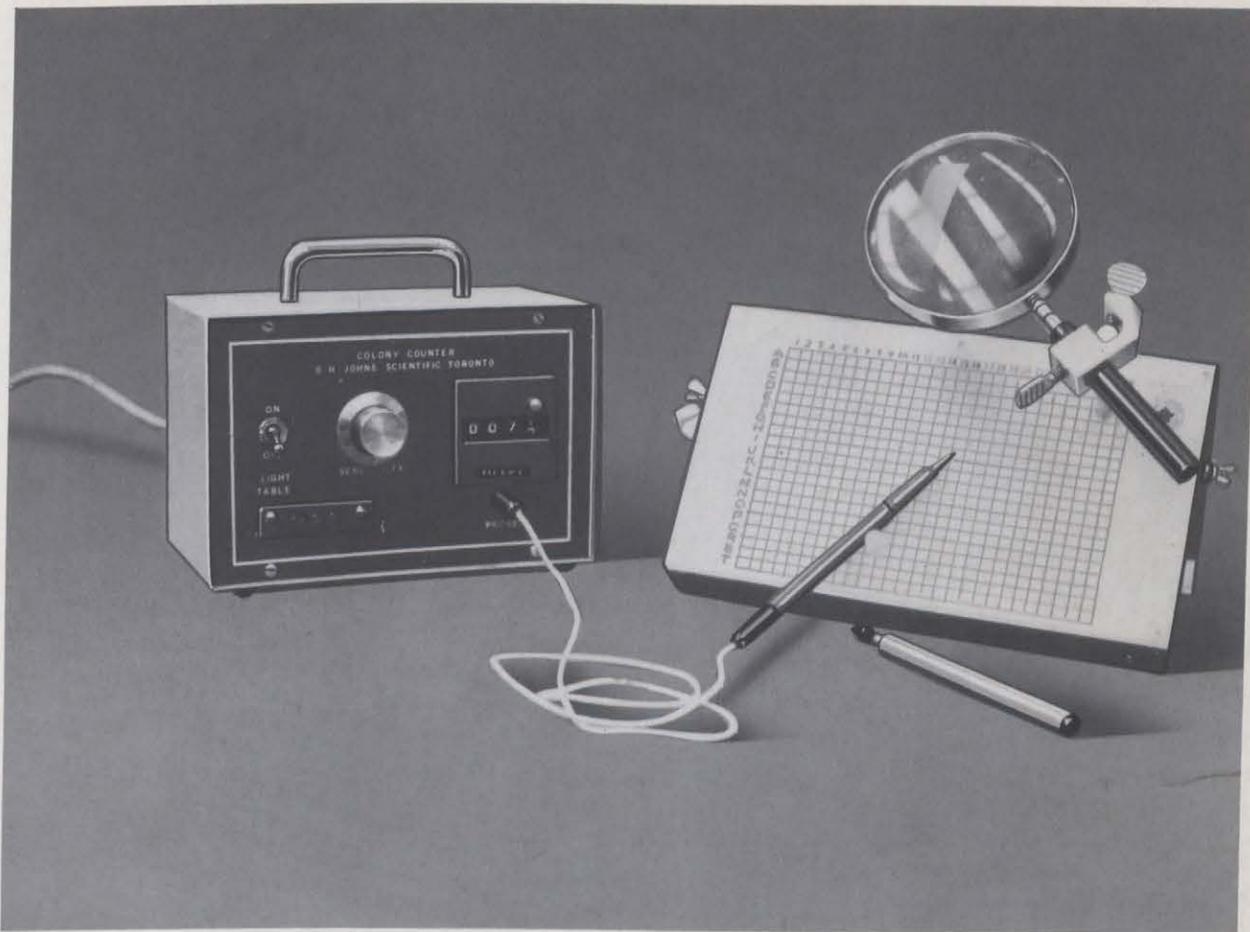
Tél : (416) 461-8153 Télex : 06-217878

Adresse télégraphique : JOHNSGLAS

Les produits disponibles chez "O. H. Johns Scientific" se chiffrent par milliers, depuis l'appareil d'extraction et pipettes en verre jusqu'aux centrifugeuses de laboratoire et aux chambres à climats. La compagnie est canadienne, elle fabrique et vend de la verrerie, des équipements et fournitures scientifiques depuis 1928. On trouve ses produits dans le monde entier.

Une des plus récentes mises au point de la "Johns Scientific" est un compteur électronique de colonies qui améliore le rendement et réduit les risques de contamination. Il comporte plusieurs innovations. Avec une seule sonde sensibilisée, au lieu de 2 sondes électriques courantes, l'opérateur peut utiliser le compteur d'une seule main. Le contact entre la sonde et la colonie est confirmé par un vibreur discret éliminant la surveillance visuelle. Un plateau lumineux peut s'incliner à l'angle désiré, il est calibré en carrés d'un demi-pouce de côté pour faciliter le comptage. La surface occupée n'est que de 465 cm<sup>2</sup> et, grâce à sa forme compacte, on peut l'utiliser sous un microscope stéréoscopique. Le système électronique est à semi-conducteurs et imprégné, les matériaux solides utilisés dans sa construction confèrent à l'appareil une bonne fiabilité et une longue durée de service. Le prix est bien inférieur à celui de tout autre modèle. "Johns Scientific" envoie sur demande son catalogue de 755 pages illustrées. Elle reçoit avec intérêt les demandes de fournitures spéciales.

Les prix sont généralement donnés f.o.b. Montréal ou Toronto, mais on peut aussi livrer c.i.f. Courts délais de livraison.



O. H. Johns Scientific — le compteur électronique de colonies

## KERR INSTRUMENTS

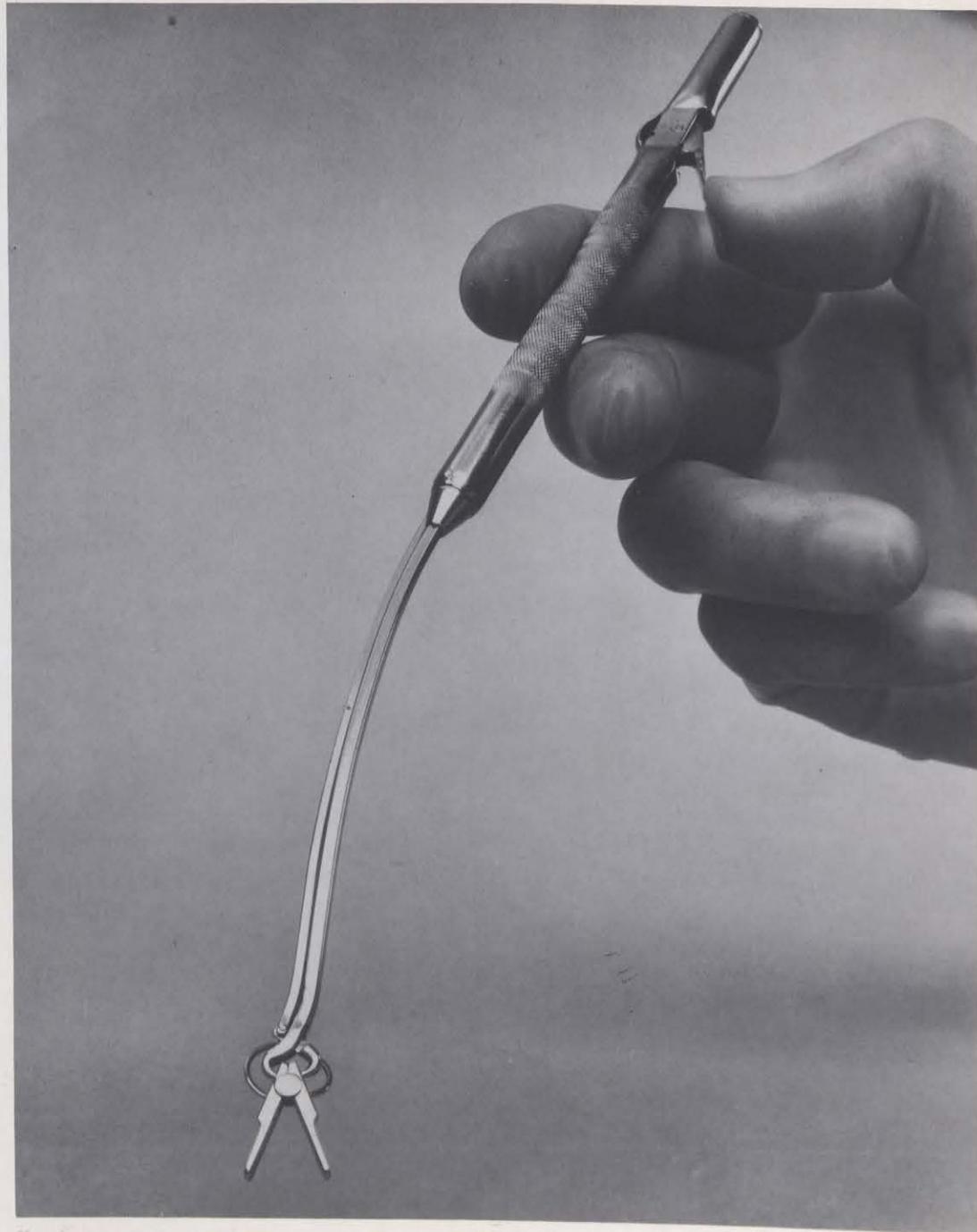
2277 Nipissing Road  
Milton, Ontario, Canada  
Tél : (416) 878-4156

Les pinces neurochirurgicales atraumatiques fabriquées par la "Kerr Instruments" dans 40 dimensions différentes ont deux caractéristiques particulières. On peut les appliquer sur un vaisseau sanguin ou un anévrisme et les retirer sans endommager ceux-ci, et les dimensions de la pince ont été réduites pour accroître le champ visuel du neuro-chirurgien.

Les dimensions des pinces vont de 0,31 x 0,04 pouce (8 x 1,25mm) à 0,72 x 0,07 pouce (18,5 x 2mm) et donnent au chirurgien accès sur un angle de 300°. Les lames plates à bords arrondis et rainurées assurent des occlusions complètes et elles autorisent le passage dans de petits orifices sans blesser le col d'un anévrisme. La pression de serrage est ajustable au moyen d'un ressort en forme de "C" qui s'engage dans l'une des 3 paires d'indentations symétriques des lames.

On utilise avec succès les pinces "Kerr" pour les occlusions vasculaires intra-crâniennes, temporaires de la carotide interne, de la cérébrale moyenne et antérieure, sur les artères basilaires et vertébrales. Leur manipulation avec les pinces universelles "Kerr" est simple. La surface de serrage des pinces est moitié moindre de la normale, ce qui améliore encore davantage le champ visuel du chirurgien, et un dispositif de verrouillage empêche les pinces de tomber dans le mouvement de passage du forceps de l'infirmière au chirurgien. Le mécanisme de verrouillage se manoeuvre du bout du doigt et facilite la mise en place des pinces. Les forceps sont fabriqués en acier chirurgical, leur poids est de 170 grammes.

Livraison dans les 2 semaines après réception de la commande.



Kerr Instruments — les forceps et la pince neuro-chirurgicale

## LAMBTON PLASTICS CO.

P.O. Box 753  
Brockville, Ontario, Canada  
Tél : (613) 345-5312

La compagnie fabrique un système de distributeurs qui améliore la sécurité et le rendement dans la fourniture des spécialités pharmaceutiques.

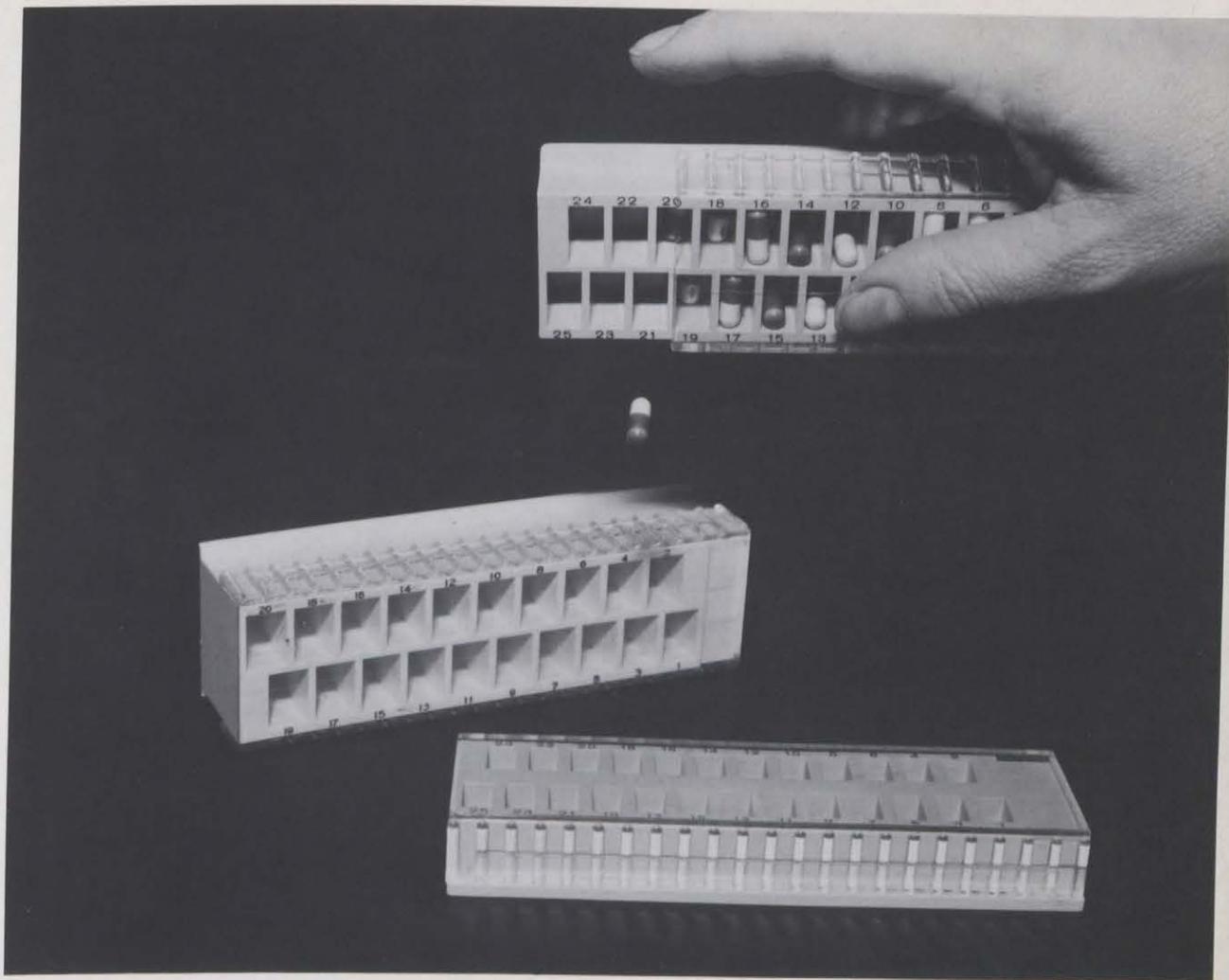
Le système est composé de petites boîtes transparentes en polystyrène (les distributeurs) à alvéoles pour les capsules et les comprimés, avec couvercle coulissant et dispositif de verrouillage de celui-ci pour éviter de renverser les spécialités qui y sont rangées. Les alvéoles sont disposées en quinconces pour ne laisser tomber qu'une seule dose à la fois ; elles sont numérotées pour permettre un comptage instantané du nombre de doses restant dans la boîte. Ceci évite aux infirmières d'avoir à faire un inventaire des médicaments dangereux au début et à la fin de chaque équipe de service.

Le système élimine aussi le risque de se tromper de médicament. Les distributeurs étant empilés, ils ne laissent apparaître que leurs étiquettes d'extrémité, le personnel ne peut se fier uniquement à une identification de couleur ou de forme ; l'opératrice doit lire les étiquettes qui indiquent la nature et la concentration de chaque produit contenu dans les distributeurs.

Ces distributeurs n'occupent que la moitié de la place de rangement des flacons usuels et ils se rechargent très facilement. Un opérateur peut préparer en moins de 2 heures, un stock d'une semaine d'avance des médicaments nécessaires à un hôpital de 350 lits. Le distributeur se recharge avec les bouteilles du stock classique.

Tous les distributeurs mesurent 5,5 pouces de long (139,7mm) et  $1\frac{5}{8}$  de pouce de large (41,2mm). Ils sont réalisés en 3 couleurs indiquant leurs capacités : bleu pour 25 capsules (de dimension 2 à 5) ou 25 comprimés jusqu'à  $\frac{1}{2}$  pouce de diamètre (12,7mm); jaune pour 25 capsules (dimensions 4 et 5) ou 25 comprimés jusqu'à  $\frac{5}{16}$  de pouce de diamètre (7,8mm); blanc pour 20 capsules jusqu'à la dimension 00 ou les plus gros comprimés utilisés couramment dans les hôpitaux.

Un casier contient 100 distributeurs. Livraison immédiate, mode d'expédition à la convenance du client.



Lambton Plastics Co. — système de distribution de médicaments

## MEASUREMENT ENGINEERING LIMITED

P.O. Box 850  
Arnprior, Ontario, Canada  
Tél : (613) 623-4217

Le nouveau détecteur dynamique de terre conçu et réalisé par "Measurement Engineering" accroît non seulement la sécurité dans les locaux d'hôpitaux qui utilisent des systèmes de distribution non reliés à la terre, mais il est lui-même d'un fonctionnement simple et sûr.

Le détecteur modèle 7192 est transistorisé, il possède son propre circuit de vérification, il est sensible aux faibles tensions différentielles d'alarme, ne nécessite qu'un petit nombre de réglages internes et il est d'un entretien facile.

Il est destiné aux salles d'anesthésie et là où existent des risques d'explosion ou de chocs électriques. L'appareil surveille en permanence des défauts résistifs et capacitifs de fuites à la terre des lignes électriques. L'impédance de défaut de ligne et l'indice maximum total de danger se lisent sur un instrument de mesure à aiguille.

Un voyant lumineux vert se maintient allumé tant que l'indice maximum total de danger reste inférieur à un niveau pré-déterminé. Dès que ce niveau est dépassé, le voyant vert s'éteint et un voyant rouge s'allume en même temps que retentit une alarme sonore. On peut arrêter le signal sonore au moyen d'un bouton à contact momentané "Silence", ce qui allume un voyant orangé qui témoigne qu'on a pris connaissance de la condition de danger et que le nécessaire va être fait pour y remédier. Quand l'indice maximum total de danger redescend au dessous du seuil de sécurité, le cycle d'alarme est de nouveau prêt à entrer en action automatiquement. Le principe dynamique de fonctionnement est indiqué sur le panneau avant par une lampe qui se met à clignoter au rythme approximatif de 1 cycle par seconde.

"Measurement Engineering" fabrique également un bloc portable "Isopower" source stable de tension continue, complètement isolée de la terre. Il fonctionne de la même manière que le détecteur dynamique de terre et son emploi se justifie là où l'on recherche une qualité d'isolement plus grande que celle des systèmes de distribution isolés de la terre, dans les laboratoires de cautérisation, pour les soins intensifs et les soins coronaires où l'on ne dispose pas de système de distribution isolé, et également comme instrument d'essai pour mesurer les fuites à la masse des équipements médicaux. Ce dispositif est sensible aux défauts résistifs et capacitifs avec la terre.

Il existe plusieurs modèles de 300 à 1,500 watts. "Isopower" est prêt à fonctionner dès que son cordon



Measurement Engineering Limited — le détecteur dynamique de terre, modèle 7192

est branché sur une prise de courant ordinaire.

Le détecteur dynamique de terre est disponible sur stock. Le bloc "Isopower" est expédié dans les 6 semaines qui suivent la réception d'une commande.

MILNER REFRIGERATOR DIVISION  
CANADIAN TYLER REFRIGERATION  
LTD.

55 Milner Avenue  
Agincourt, Ontario, Canada

Tél : (416) 291-1154

Adresse télégraphique : MILCOLD TORONTO

A côté de ses fabrications principales d'équipements de stockage pour les aliments aux températures normales et des aliments surgelés, la "Milner Refrigerator Division" propose également au corps médical et hospitalier un grand choix d'appareils. Ceux-ci comprennent les réfrigérateurs mortuaires et les chambres froides, les réfrigérateurs, congélateurs et rafraîchisseurs conformes aux besoins de la biologie, des laboratoires, du stockage du sang et de l'alimentation.

Tous les modèles sont construits en matériaux résistants à la corrosion, les cuves intérieures et les armoires extérieures sont entièrement soudées et étanches aux infiltrations, elles sont, soit en acier inoxydable, soit en tôle d'acier acrylique blanc émaillé au four. Les portes s'ouvrent à 90° pour donner libre accès aux compartiments de stockage, même quand les armoires sont accotées contre le mur ou un autre appareil.

L'isolement thermique est réalisé avec une épaisseur de 3 pouces (76mm) de laine de verre semi-rigide et résilliente pour les machines à températures normales et avec une épaisseur de 3 pouces (76mm) de polyuréthane-mousse appliquée au montage entre la cuve et l'armoire extérieure pour les congélateurs, éliminant toute possibilité de transfert de chaleur. La machinerie de réfrigération peut être incorporée dans l'armoire ou installée à distance.

Le réfrigérateur pour banque du sang, modèle MBB-175-SCDT est un exemple-type des possibilités de la "Milner" de réaliser des équipements sur des spécifications précises. Les tiroirs sortent sur roulements à billes pour agiter le moins possible les flacons de sang et de sérum. Ils portent des fentes spéciales pour recevoir des étiquettes d'identification des types de sang de chaque compartiment. L'extraction complète d'un tiroir expose entièrement à la vue tous les flacons qu'il contient, ce qui permet d'en sortir un seul sans perturber les autres.

Le fonctionnement du système d'alarme audiovisuel de la banque du sang est basé sur la température d'un liquide qui simule, mieux que l'air, l'état du sang stocké. Ceci évite les fausses alarmes.

Le compartiment supérieur de l'armoire peut contenir 175 flacons de 500 ml ou 250 "packs" de sang, sa plage de régulation de température va de +3° à +5° C. La température dans le compartiment infé-



Milner Refrigerator Division — le réfrigérateur pour banque du sang, modèle MBB-175-SCDT

rieur, pour le sérum, est de -25°.

Expéditions des produits standards c.i.f. ou c et f dans les 2 semaines après réception de la com-

mande. Expédition des fabrications spéciales dans les 2 à 6 mois. Articles et main-d'oeuvre sont garantis 1 an.

## PAYTON ASSOCIATES LIMITED

85 Nantucket Boulevard  
Scarborough 706, Ontario, Canada  
Tél : (416) 759-4669

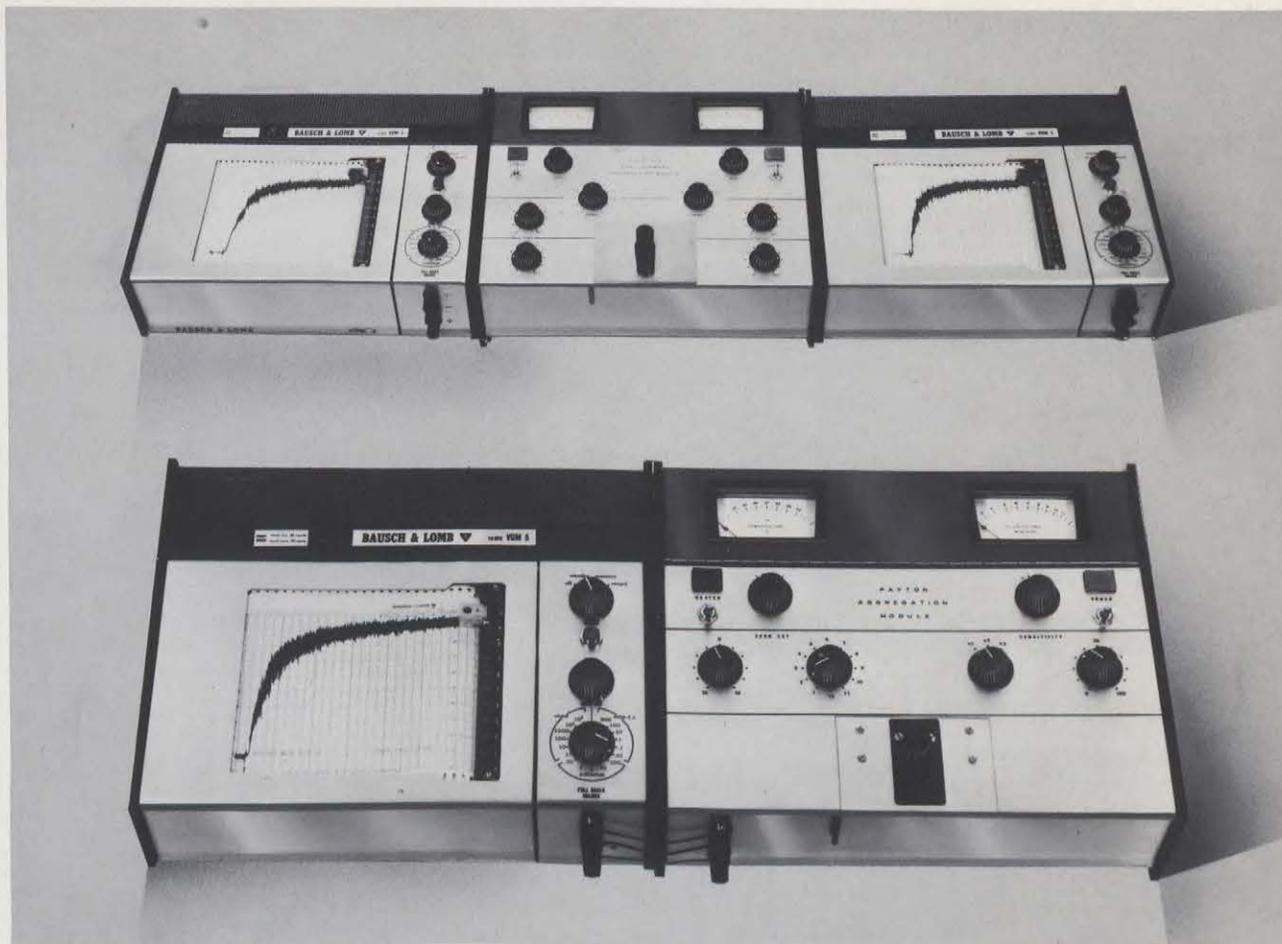
Payton Associates fabrique un assemblage d'appareils qui permet l'étude visuelle des agglomérations de plaquettes de plasma sanguin dans des conditions contrôlées. Le dispositif, qu'on utilise pour déterminer comment et pourquoi les plaquettes s'agglomèrent, s'est révélé particulièrement utile dans les études des réactions des plaquettes sanguines à certains stimuli et de la réponse des plaquettes aux surfaces en état thrombotique.

Une cuvette contenant du plasma riche en plaquettes ou en suspension diluée est placée dans un compartiment à température constante entre une source de lumière à filament de tungstène et une cellule photo-électrique. On plonge dans la cuvette une petite baguette d'agitation, enduite de silicone et on règle l'enregistreur pour tracer une marque sur la ligne de référence du papier. On ajoute, dans l'échantillon, l'agent dont on cherche à déterminer l'aptitude à agglomérer ou à éviter l'agglomération des plaquettes. La solution est agitée par un dispositif magnétique disposé sous la cuvette. La vitesse d'agitation est réglable.

L'agglomération des plaquettes ou la coagulation du plasma produisent des variations du pouvoir de transmission lumineuse de la solution. La cellule photo-électrique transforme ces variations optiques en variations électriques de tension qui, après amplification, font dévier l'aiguille de l'enregistreur. Celui-ci indique ainsi le temps de réponse après l'addition de l'agent réactif, la vitesse d'agglomération et la réponse de la solution à un stimulus donné.

L'appareil peut être livré avec un ou deux canaux. Il est d'une utilisation simple et pratique, il est précis, ses circuits sont transistorisés et il est réalisé en modules séparés pour simplifier l'entretien. Le modèle à deux canaux permet aux chercheurs de travailler simultanément sur un échantillon inconnu et sur un échantillon de référence dans des conditions identiques. "Payton" peut fournir une liste de références exposant les méthodes d'études.

La compagnie fabrique également des plaques à température constante à 37° C pour l'étude sous microscope des tissus vivants ; des chambres à température constante (de -10° à +40° C) utilisées pour la recherche des implantations d'organes ; des



**Payton Associates Limited** — modèle assemblé à double canal avec un enregistreur de chaque côté ; modèle assemblé à simple canal avec un seul enregistreur

commandes et des indicateurs transistorisés pour surveiller la pureté de l'eau et des détergents ; et des pompes volumétriques avec sondes électriques ou pneumatiques pour le dosage automatique des détergents.

La compagnie livre en général de 2 à 4 semaines après réception d'une commande. Les revendeurs sont invités à se renseigner.

## PHYSICO-MEDICAL SYSTEMS CORPORATION

5624 Avenue Canterbury  
Montréal 250, Québec, Canada  
Tél : (514) 739-2581

Cette compagnie a été fondée il y a deux ans pour mettre au point des organes artificiels et des dispositifs médicaux implantables. Elle propose des stimulateurs électriques vésicaux et pour muscles sphincters et des débitmètres d'urine.

Le personnel et les conseils de la compagnie, mécaniciens, électriciens et électroniciens, médecins, chirurgiens et chimistes, sont en rapport étroit avec les universités, les hôpitaux et les organisations bénévoles de recherche.

Les stimulateurs électriques vésicaux existent en 2 modèles. Le PMS-3 pour les paraplégiques et le PMS-31 pour les tétraplégiques possèdent des récepteurs implantables et des émetteurs externes à batterie rechargeable. Pour faire fonctionner le PMS-3, le paraplégique place l'émetteur sur la partie de son corps où est implanté la récepteur et il appuie sur un bouton jusqu'à la fin de la miction. Les électrodes du récepteur sous-cutané sont implantées dans la paroi de la vessie.

L'émetteur PMS-31 possède une antenne télescopique et un câble à contacteur spécial permettant aux malades complètement immobilisés de faire fonctionner l'appareil sans l'aide de personne. On place l'antenne au-dessus du corps du malade et on l'immobilise temporairement avec de la bande adhésive ou en permanence au moyen d'une sangle non irritante. L'émetteur est fixé sur une chaise roulante ou sur le bâti d'un lit, il est actionné par les contractions faciales du malade, par son menton, ses dents ou les mouvements de sa langue agissant sur le contacteur spécial du câble.

Les deux modèles émettent leurs signaux à travers des vêtements légers, ils possèdent un bloc de recharge de leurs batteries.

Les récepteurs sous-cutanés ont des circuits à transistors, ils sont enrobés dans de la résine époxy et leur enveloppe extérieure est réalisée en un élastomère aux silicones. 8 électrodes en fil d'acier inoxydable, isolés au caoutchouc aux silicones sont séparés en deux faisceaux de différentes polarités pour faciliter leur identification au moment de leur implantation.

Les stimulateurs sont fabriqués en des matériaux biologiquement neutres au contact avec les tissus. Leur fonctionnement, sur batterie extérieure, diminue les besoins d'intervention chirurgicale ultérieure.



Physico-Medical Systems Corporation — le stimulateur vésical électrique : récepteur et émetteur

Le stimulateur de sphincter Modèle PMS-4, conçu essentiellement pour les paraplégiques, peut aussi être utilisé dans le cas d'une incontinence totale qui résulte d'une prostatectomie et dans le cas des paralysies de muscles quand tous les autres traitements restent sans succès. Cet appareil fonctionne sur le même principe de transmission radio-électrique que les stimulateurs de vessie décrits plus haut.

Les uro-débitmètres enregistrent le débit et non la quantité totale accumulée dans la vessie. Les lectures de valeurs-crêtes ne sont pas perturbées, car la mesure est directe et instantanée. Les courbes de débit constituent une aide précieuse pour le diagnostic urologique.

"Physico-Medical Systems" expédie c.i.f. sur la plus proche aéro-gare internationale dans les 5 semaines après la réception d'une commande.

## PICKER X-RAY MFG. LIMITED

26 Victoria Crescent  
Bramalea, Ontario, Canada  
Tél : (416) 677-6880

Pour les emplacements où la qualité et la rapidité sont de la plus haute importance, Picker X-Ray Manufacturing Limited propose un nouveau système automatique de radiographie aux rayons X du thorax. L'appareil qui comporte un magasin pour 100 feuilles non séparées de film, peut accroître de 150% la vitesse de travail d'une salle de radiographie du thorax.

Un mécanisme d'avancement perfectionné déplace les feuilles de film (de 14 x 17 pouces, soit 355 x 432mm) entre le magasin d'alimentation et le magasin de réception, dans une chambre d'exposition étanche à la dépression et dans laquelle le film est appliqué en contact intime avec l'écran intensificateur. Ce procédé donne des radiographies d'une grande netteté. L'appareil est équipé d'un compteur de vues exposées. Le mécanisme d'avancement donne l'assurance qu'aucun film ne reste dans la zone d'exposition quand l'appareil n'est pas utilisé.

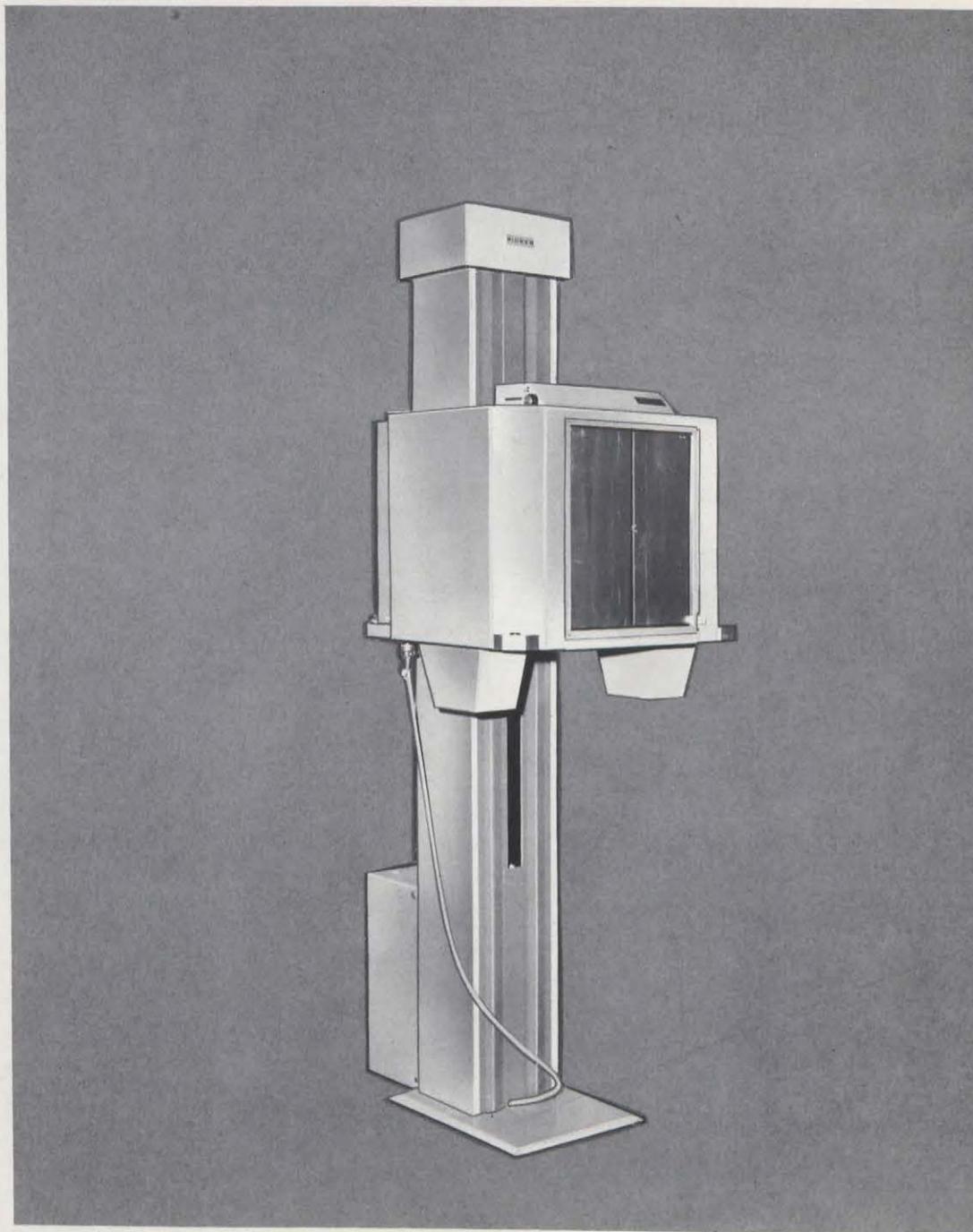
Les magasins sont parfaitement étanches à la lumière, permettant la mise en place et le retrait de films en plein jour. On peut utiliser les films directement au sortir de la boîte sans avoir à séparer des feuilles individuelles du magasin de chargement. On peut retirer le magasin récepteur n'importe quand pour procéder au développement des films exposés.

Etant installé avec un tube-support servo-commandé, le bloc d'observation thoracique ne nécessite qu'un minimum de réglages. Le tube à rayons X s'ajuste automatiquement à la grandeur du malade.

En supplément, on peut équiper l'appareil de 2 types de tubes-supports, d'un capteur photo à minuterie, d'une alimentation directe du poste de développement et de magasins supplémentaires. Tous les appareils sont essayés avant livraison pour faciliter leur installation.

"Picker X-Ray", spécialiste d'avant-garde en matière d'équipements pour rayons X, invite les intéressés à se renseigner sur la fourniture d'autres produits de conception moderne comme la table "Galaxy" pour cardiologie, la cassette à dépression "Picker-Amplatz" et le changeur automatique de cassettes 420-CP pour la sériologie avec programme pour ordinateur.

La compagnie expédie f.o.b. de Bramalea.



Picker X-Ray Mfg. Limited — le système de radiographie automatique du thorax

## PRECI-TOOLS LTD.

8565 Place Devonshire  
Mont-Royal  
Montréal 307, Québec, Canada  
Tél : (514) 342-9732

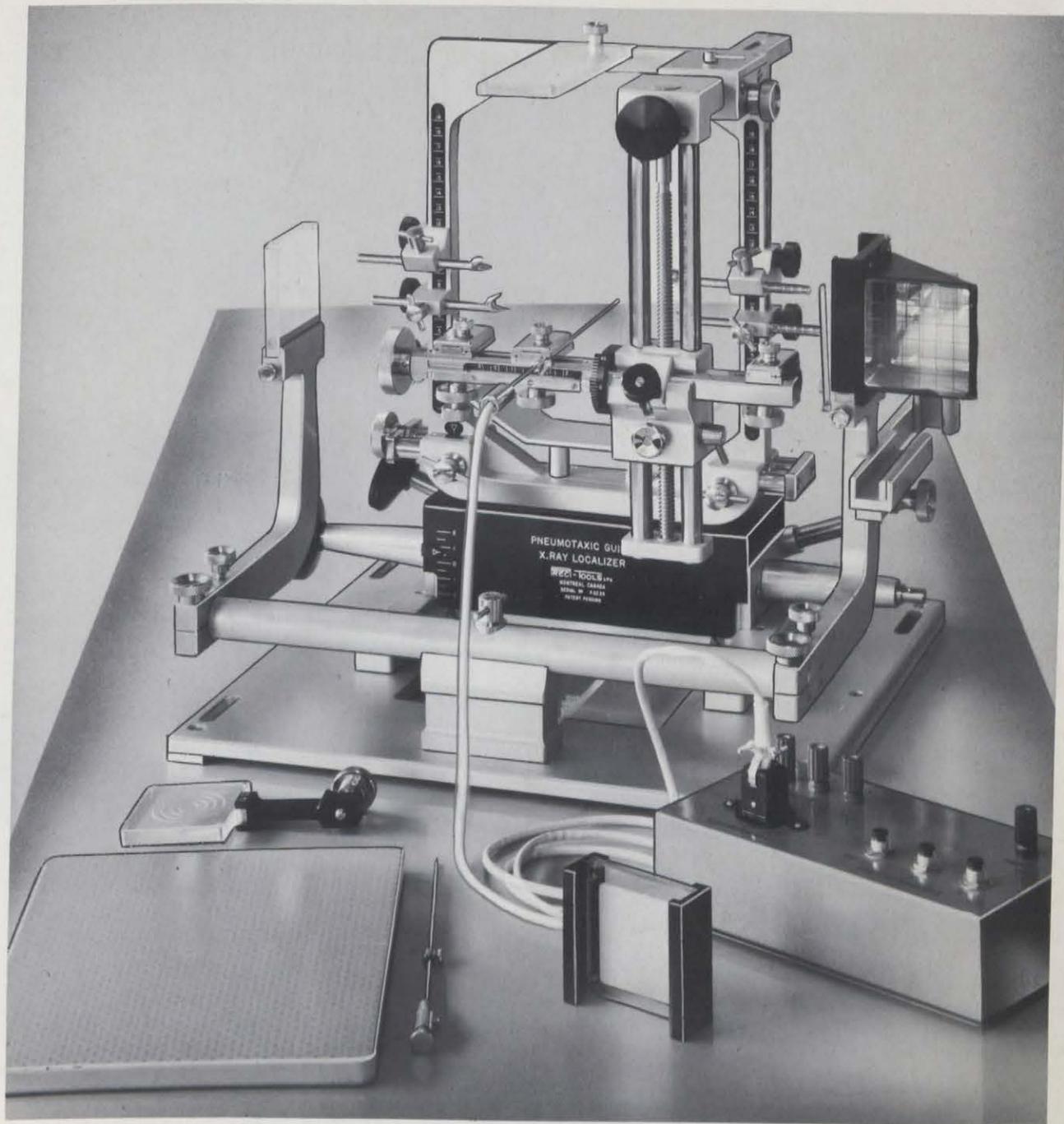
"Peci-Tools" offre aux neurochirurgiens un moyen pratique et rapide pour localiser et opérer sur certaines structures ou lésions intra-crâniennes avec une anesthésie locale.

Le localisateur de rayons X à guidage "pneumotaxic", utilisé avec un appareil à rayons X standard, maintient fermement la tête du malade et centre celle-ci rapidement avec 4 étriers gradués aux niveaux des "canthus" externes de l'oeil. Deux broches effilées et graduées sont appliquées sur les mastoïdes.

Un prisme gradué et une échelle mobile, montés sur la barre de guidage de l'appareil permettent d'effectuer des mesures extra-crâniennes précises et on vérifie la position intra-crânienne par rayons X après avoir établi la position du faisceau central des rayons X. Si une lésion radiale permanente est nécessaire à l'intérieur de la structure de base du cerveau, on peut détecter des variations anatomiques par simulation, enregistrement ou par suppression temporaire de fonction ou par des potentiels évocateurs.

Le guide "Pneumotaxic" s'installe et se démonte en quelques minutes, libérant ainsi rapidement l'appareil à rayons X pour d'autres fonctions. Les accessoires comprennent un système optique, deux écrans fluorescents, un disque-cible de mesure, une boîte adaptatrice électrique avec des interrupteurs entre le stimulateur et les aiguilles-électrodes, une grille à rayons X et 3 cassettes pour rayons X.

Livraison dans les 10 jours après réception d'une commande ferme.



Peci-Tools Ltd. — le localisateur de rayons X à guide "pneumotaxic"

## SIMTEC INDUSTRIES LTD.

3400 Est, Boulevard Métropolitain  
Montréal 455, Québec, Canada  
Tél : (514) 728-4527 Téléc : 05-268-558  
Adresse télégraphique : SIMATOM MONTREAL

La nouvelle division X-Tronix de la "Simtec Industries Ltd." fabrique des systèmes de dialyse pour emploi personnel par les malades présentant des désordres chroniques des reins. Les appareils sont achetés par les hôpitaux dont le personnel spécialisé enseigne aux malades à s'en servir seuls.

L'emploi du rein de Kiil, avec l'équipement "X-Tronix" constitue un rein artificiel dans les conditions les plus économiques. L'appareil "X-Tronix" présente des qualités de sécurité, de simplicité et d'économie ; les appareils ne nécessitent aucune main-d'oeuvre experte pour leur emploi, leur entretien et réparations. Tous les composants sont constitués par des modules enfichables sur lesquels des instructions ordonnées sont imprimées pour trouver et corriger plus de 95% des problèmes qui peuvent se poser. Les malades vivant en des endroits éloignés peuvent posséder en stock des pièces détachées, mais les remplacements peuvent être expédiés par avion dans la plupart des pays.

Les circuits à semi-conducteurs assurent une grande fiabilité de fonctionnement. Un système d'alarme automatique possédant sa propre batterie rechargeable, surveille la tension artérielle et la température du malade et il peut fonctionner même en cas de panne de l'appareil.

L'appareil de dialyse "X-Tronix" mesure 11 pouces de large (279mm), 9 pouces de profondeur (228mm) et 8 pouces de haut (203mm), son boîtier est en acier anodisé et doré, la face avant est argentée, les poignées et l'appareil de mesure sont noirs. Le châssis s'extraît facilement du boîtier pour faciliter l'accès aux éléments fonctionnels.

Les délais de livraison pour des quantités jusqu'à 12 appareils sont de 8 semaines.



Simtec Industries Ltd. — le système de dialyse rénale d'emploi personnel

## SPAR AEROSPACE PRODUCTS LIMITED

P.O. Box 6022  
Toronto International Airport  
Ontario, Canada  
Tél : (416) 676-3313

La "Spar Aerospace Products Limited" offre un service de rayons X très efficace, qui ne nécessite pas d'installation onéreuse de laboratoire.

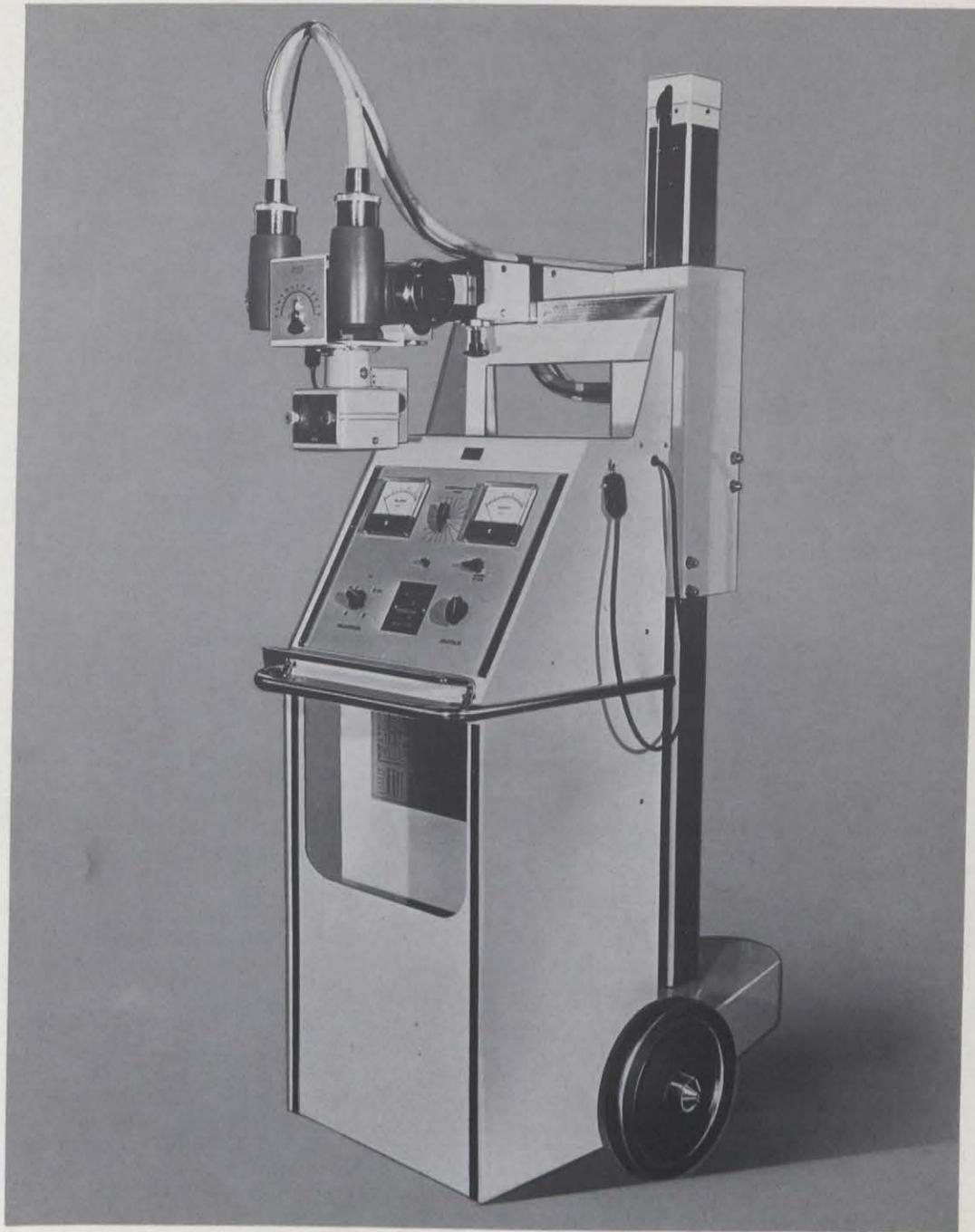
L'appareil mobile de Pritchard fonctionne sur une simple prise de courant à 115 volts, indépendamment des variations de tension et de fréquence du réseau. On peut facilement l'amener à proximité d'un lit pour effectuer des examens rapides.

Un circuit élaboré, mais simple, de commande automatique permet d'adopter l'une quelconque des techniques normalement suivies par les services de radiologie. On est assuré d'obtenir des radiographies toujours convenablement exposées, même dans des conditions défavorables.

Le tube à rayons X possède une anode rotative, facilement articulable par rapport au point focal et immobilisable dans une position quelconque. La tête s'immobilise elle-même à une hauteur variable comprise entre 28 pouces (711mm) et 84 pouces (2,13m) et sur une position horizontale comprise entre 18 pouces (457mm) et 40 pouces (1,02m) de la colonne verticale. On peut ainsi facilement surplomber le lit d'un malade ou un autre appareil. Un collimateur de lumière très brillant, sur la tête du tube, permet d'obtenir un alignement précis avec le minimum d'exposition du patient aux rayons X.

L'appareil est monté sur roues de grand diamètre, en porte à faux, avec système automatique de blocage à l'arrêt. Il est d'une grande stabilité, sans vibrations, aussi bien en cours d'emploi que pendant son roulement sur le sol et au passage dans les monte-charges. L'appareil peut venir se placer entre deux lits distants seulement de 30 pouces (762mm).

Livraison dans les 2 semaines si disponible et dans les 90 jours dans le cas contraire.



Spar Aerospace Products Limited — l'appareil mobile à rayons X de Pritchard, modèle MBX-4

## TECHLEM INCORPORATED

1274 Montée de Liesse  
Montréal 384, Québec, Canada  
Tél : (514) 331-3645

La conception de systèmes de manutention programmée des malades, mis au point après une étude dans les hôpitaux, des transferts et des techniques de manutention des malades, est la spécialité de Techlem Incorporated.

Les systèmes "Techlem" assurent une plus grande sécurité et un meilleur confort, tant des malades que des équipes de soigneurs, réduisent les coûts de fonctionnement et diminuent les encombrements de couloirs.

Avec la civière Techlem 68 à usages multiples, une infirmière peut effectuer tous les mouvements de manutention des malades. On emploie cette civière dans les services d'urgence et de réanimation, elle supprime les besoins de tables d'examen, de tables "O.R." et de lits de réanimation.

Grâce à la conception unique de cette civière, les roues orientables s'effacent sous le châssis et permettent de déplacer la literie avec sécurité sur le lit. Le réglage en hauteur est facile, la civière permet de placer le malade dans les positions de Trandelenburg et de Fowler, elle possède des dispositifs de verrouillage des articulations de roues, des freins d'une conception spéciale, toutes ses surfaces sont chromées et elle est livrée avec une literie. Les garde-corps latéraux, robustes, s'effacent complètement au-dessous du niveau du lit.

Il est possible, en quelques secondes, de monter un panneau de dessus transparent aux rayons X et s'étendant sur toute la longueur, ce qui évite d'avoir à déplacer le malade pour prendre des clichés.

Les accessoires facultatifs comprennent un repose-bras pour injections intra-veineuses, des sangles d'immobilisation du malade, des panneaux de tête et de pieds, des rallonges de literie, un plateau spécial pour recevoir les vêtements du malade ou des couvertures.

Les civières Techlem sont spécialement emballées en caisses pour l'exportation, sont normalement expédiées c.i.f. du port de sortie du Canada, 6 semaines après la réception d'une commande.



Techlem Incorporated — la civière à usages multiples

## TECHNICO INC.

2300 Boulevard Lemire  
Drummondville, Québec, Canada  
Tél : (819) 478-4239 Téléc : 018-3526

La forme et la conception générale des équipements de laboratoires et des mobiliers de rangement pour hôpitaux de la "Technico Inc." répondent à tous les besoins. Le meuble à médicaments "Medi-Tech" est un exemple-type de la compétence de la compagnie. On l'utilise dans le service de sortie des malades où il faut souvent administrer rapidement des médicaments.

Le meuble possède toutes les caractéristiques nécessaires pour assurer un service sur le champ, y compris un compartiment chauffé (à 116° C) qui en général n'existe pas dans un service de médicaments, et un réfrigérateur, chacun d'une capacité de 5 pieds cubes (142 litres).

Un autre compartiment est prévu pour le stockage des médicaments et des fournitures diverses. Des étagères à tablettes décalées facilitent l'identification des petits flacons et des médicaments de petites dimensions. Des étagères ajustables peuvent recevoir les plus grands récipients. La partie de rangement est fermée par des portes en glace coulissantes permettant aussi d'effectuer un rapide inventaire. Les autres commodités sont : des prises de courant, des robinets à eau froide et à eau chaude, des tiroirs à compartiments pour les seringues, un distributeur de serviettes et un compartiment-poubelle pour les objets souillés ou à jeter. Le compartiment pour produits toxiques possède la clé et le voyant indicateur classiques.

Medi-Tech se fait en 4 modèles, il peut être livré encastrable ou du type meuble reposant sur le sol. Tous les meubles mesurent 20 pouces (508mm) de profondeur, et 80 pouces (2,03m) de hauteur mais leur largeur peut varier entre 50 et 80 pouces (1,27 à 2,03m) selon le nombre de compartiments demandés.

Construction en acier inoxydable assurant une longue durée de service et un entretien facile.

Technico expédie son mobilier prêt pour l'installation dans un délai de 4 semaines après la réception d'une commande. Les prix sont donnés f.o.b. Drummondville.



Technico Inc. — le meuble à médicaments Medi-Tech

## UNITRON INDUSTRIES LTD.

685 Wabanaki Drive  
Kitchener, Ontario, Canada  
Tél : (519) 578-5500

Depuis sa fondation, il y a 6 ans, "Unitron Industries Ltd." a établi de nouvelles normes de conception des appareils de prothèse auditive.

La compagnie règle ses appareils au degré de surdité du client et fabrique des modèles se fixant soit derrière l'oreille, soit dans l'oreille ou à des lunettes. Tous fonctionnent sur batteries rechargeables incorporées ou sur piles de longue durée, remplaçables.

Les modèles rechargeables, la série "Petite" a gagné un prix d'excellence du Conseil national de l'esthétique industrielle. Outre une reproduction claire et fidèle des sons, ils se caractérisent par la faiblesse de leur coût de fonctionnement qui est inférieur à 1 dollar par an. Les batteries incorporées, au cadmium-nickel, ont une durée de 18 à 24 mois et elles donnent leur puissance maximum pendant 16 à 18 heures après chaque recharge de nuit.

Chaque appareil est livré dans un petit coffret en cuir artificiel qui contient le chargeur, un cordon de branchement et un connecteur à 3 broches. Le chargeur dont les tensions sont adaptées à celles de tous les pays, possède un voyant-témoin de charge et un interrupteur. La série "Petite" convient pour les surdités légères ou modérées, ce qui représente de 70 à 75% des cas.

Pour les surdités plus sévères, "Unitron" fabrique la série 250, superpuissante. Ce modèle possède un gain élevé et une large bande de fréquences et des commandes de régime de fréquences. Il est ajustable aux besoins précis de l'utilisateur.

Les prothèses auditives "Unitron" possèdent une commande de réglage de la tonalité à 3 positions, un circuit de protection contre les bruits de niveaux supérieurs à une certaine limite maximum, ils peuvent être livrés dans une bobine d'induction pour l'écoute téléphonique.

Les commandes sont livrées immédiatement de l'usine de Kitchener, Ontario ou par la "Unitron Industries GmbH, auf der Brake 18, Brême, Allemagne Occidentale.



Unitron Industries Ltd. — l'appareil de prothèse auditive de la série "Petite" à fixation derrière l'oreille

## WALLACE SHUTE ENTERPRISES LTD.

340 McLeod Street  
Ottawa 4, Ontario, Canada  
Tél : (613) 232-7677

Le forceps obstétrical parallèle de Shute vendu par la Wallace Shute Enterprises Ltd. résout la plupart des problèmes rencontrés dans les accouchements assistés aux fers. Il est d'une application et d'une manipulation faciles et sa compression contrôlée de 2mm élimine le moindre risque d'endommager le crâne, la face ou la peau.

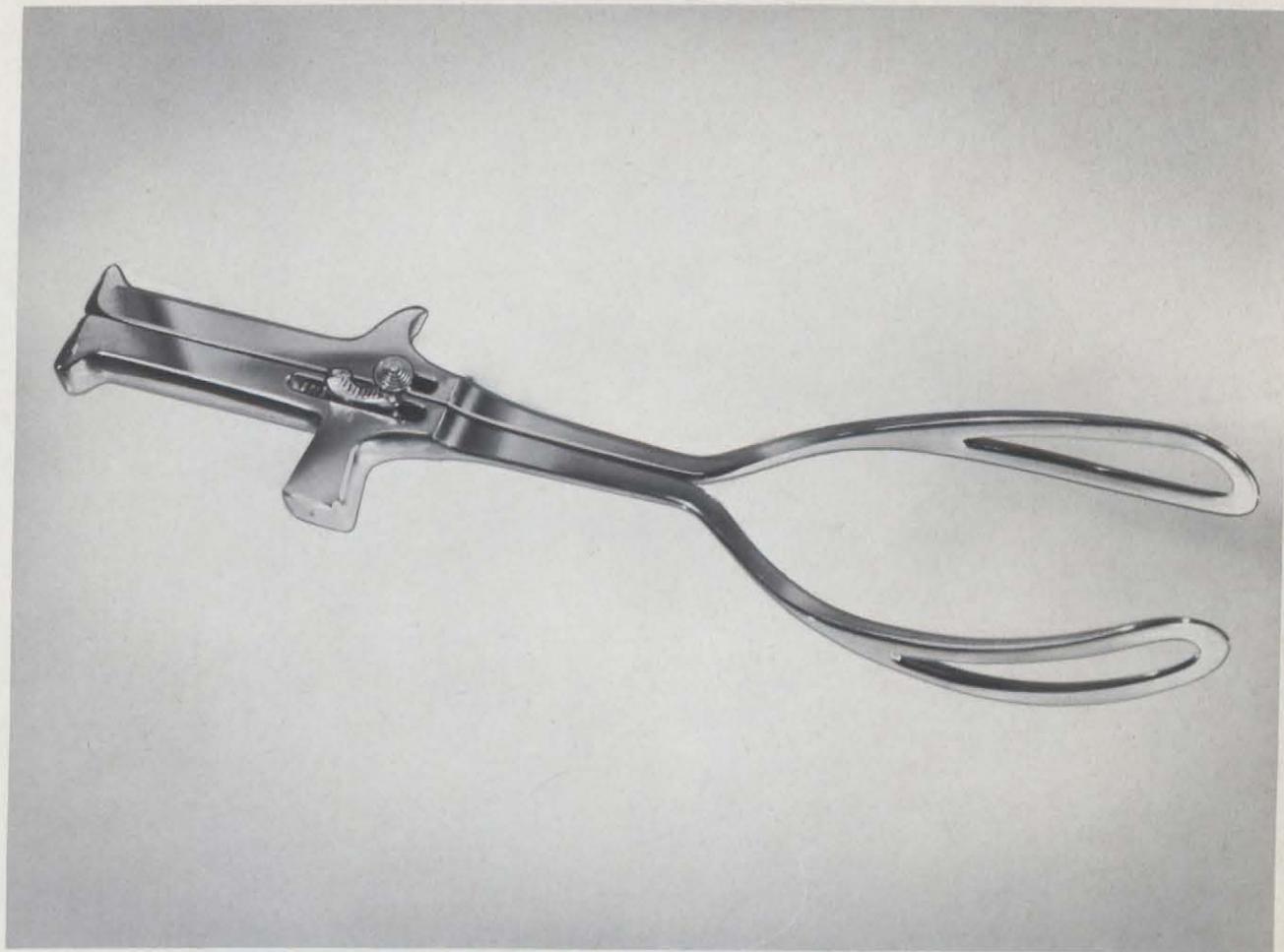
Les lames ont une forme d'encéphale qui s'adapte exactement à la tête du fœtus. On peut facilement l'appliquer sur une tête de fœtus se présentant dans une position quelconque et, comme les lames sont plus courtes de 2 pouces (51mm) que les lames des forceps-ciseaux quelconques, l'obstétricien peut incliner une tête à partir des positions occipitales, transverse et postérieure par un simple mouvement de torsion. Les lames sont évidées pour saisir la peau sans danger et les poignées sont spécialement renforcées pour éviter tout glissement axial, ce qui évite de comprimer davantage la tête pour vaincre mieux la résistance. Le mécanisme de verrouillage permet d'appliquer l'une quelconque des lames la première, un avantage sur le forceps-ciseaux qu'il faut introduire la lame gauche la première.

Les longues poignées du forceps, d'une conception nouvelle, permettent d'appliquer le forceps à une hauteur quelconque dans le pelvis et ainsi il est d'une plus grande utilité dans les applications sur la tête venant en dernier dans les présentations par le siège.

Le mécanisme est réalisé de telle sorte qu'il soit impossible d'engager la goupille de verrouillage si les lames ne sont pas exactement parallèles. On les serre alors de seulement 2mm, même pour la traction la plus difficile.

Deux autres emplois uniques et propres aux forceps parallèles sont, d'une part son aptitude à faire tourner le thorax dans le cas de présentation par l'épaule et d'autre part, son effet de casque de protection de la tête d'un fœtus prématuré, même contre la pression des voies génitales.

La Wallace Shute Enterprises a également mis au point un collecteur triple de cellules utérines pour la détection précoce du cancer. Le dispositif prélève des échantillons distincts des 3 sources importantes : le canal utérin au niveau de l'"os" interne, l'endocer-



Wallace Shute Enterprises Ltd. — le forceps parallèle

vix et la portion vaginale. Les échantillons sont ainsi séparés pour faciliter l'identification de l'origine des cellules suspectes.

Livraison sur stock, dès la réception d'une commande, expédition f.o.b. Ottawa.

**WATROUS DIVISION  
WADE INTERNATIONAL LIMITED**

73 Rainside Road  
Don Mills, Ontario, Canada  
Tél : (416) 445-1141 Téléc : 02-29277

Les postes de brossage "Watrous" de la série W-2010 ont été dessinés après consultation des personnels chirurgicaux et médicaux, des administrateurs d'hôpitaux, architectes et ingénieurs.

La construction est d'une seule pièce en tôle d'acier inoxydable épaisse avec de grands rayons de raccordements. Il n'y a ni anfractuosités, ni joint qui puisse échapper au brossage et retenir des bactéries. Le montage mural rigide, sans pieds ni pédales de manoeuvre facilite le nettoyage du sol et les surfaces extérieures de la cuve.

L'alimentation en savon et le débit d'eau non bouillante à température contrôlée par thermostat, sont commandés par des micro-contacts montés sur l'avant et manoeuvrés par un mouvement de hanche de l'opérateur. On peut livrer 2 réservoirs pour différents types de savons chirurgicaux.

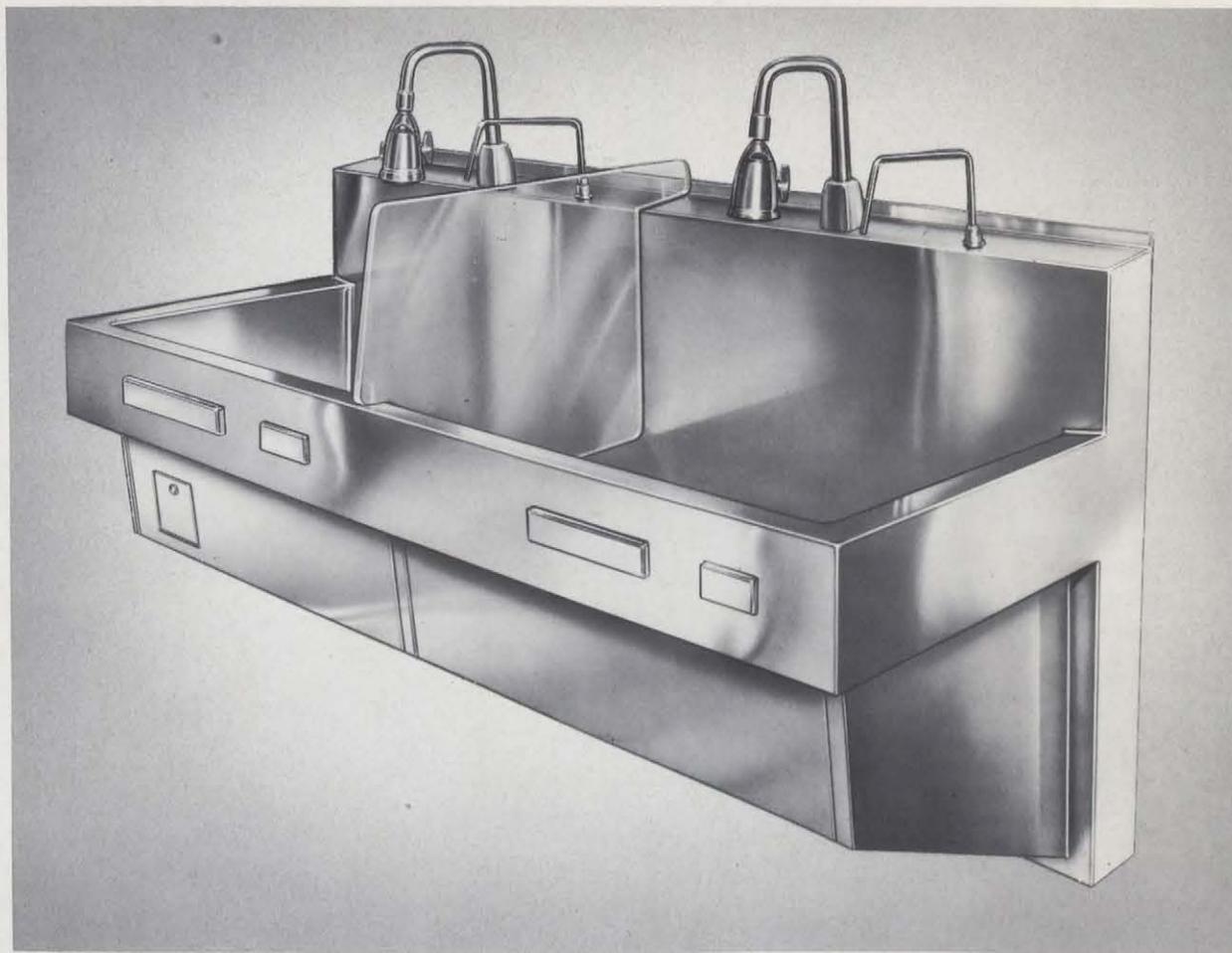
Les risques de contamination réciproques des utilisateurs sont réduits au minimum grâce à une cloison de séparation démontable en "Perspex".

Les bassins possèdent des robinets n'éclaboussant pas et la forme du contour est étudiée également pour supprimer les éclaboussures. Pour éliminer les bruits, on a prévu un amortisseur de coups de bélier dans les tuyauteries, et un revêtement anti-bactériel et étouffant les sons.

L'installation et l'entretien sont facilités grâce à l'emploi de grands panneaux d'accès en acier inoxydable cachant et protégeant tous les organes mécaniques. Des dispositifs de verrouillage à enclenchement permettent un accès facile aux commandes. Les matériaux utilisés dans la réalisation des pièces composantes résistent à l'action des savons chirurgicaux, y compris ceux qui sont à base d'iode.

Il existe, en standard, des postes simples, doubles et triples. Les demandes de réalisations avec davantage de postes seront reçues avec intérêt.

La compagnie fabrique également des distributeurs de brosses en tissu, en toile forte et pour le récurage, un distributeur de savon et de serviettes, des sièges à douches rétractables, des armoires de lits à tiroirs et un ensemble modulaire d'emplois multiples comprenant un miroir, un distributeur de savon et de serviettes, une lampe à tube fluorescent, une prise de courant et un lavabo.



**Watrous Division, Wade International Limited — le poste de brossage W-2010**

Les appareils sont expédiés f.o.b. de Toronto ou de Montréal, dans les 10 semaines après la réception d'une commande.

## WINLEY-MORRIS CO. LTD.

675 Montée de Liesse

Montréal 337, Québec, Canada

Tél : (514) 735-5501

Adresse télégraphique : WINLYMORIS

Cette compagnie réalise de nouveaux produits et améliore les produits existants pour les usages paramédicaux depuis 1953.

Elle présente maintenant 2 des outils les plus couramment utilisés : un presse-langue et un râcloir cervical fabriqués en bouleau blanc du Nord. Ils sont tous les deux économiques et robustes et ils sont d'une belle apparence sanitaire. Les presse-langues existent en deux dimensions : pour adultes et pour enfants. Ils sont livrés empaquetés par 100 et par 500 dans des coffrets-distributeurs commodes. Les râcloirs cervicaux assurent la collecte du maximum de cellules car la matière cellulaire adhère facilement à une surface en bois ; on peut aussi les utiliser pour collecter des échantillons cytologiques de la gorge, de la langue, sur la peau et autres zones du corps. Ils sont livrés en paquets de 500 et il existe des boîtes distributrices de 100.

Une autre production de la compagnie, le Cytospray, offre une méthode rapide et commode pour fixer tous les types de dépôts sur lames pour microscopes pour le transport, la coloration et l'examen des cellules. Sous une forme de pulvérisateur d'aérosols, Cytospray peut être appliqué aussitôt après le dépôt sur lames et, comme il est soluble dans l'eau, il n'est pas nécessaire de l'enlever pour effectuer la coloration. L'emploi de Cytospray permet de préparer des lames, aussi bien pour la coloration de Papanicolaou ou à l'éosine-hématoxyline et il élimine la nécessité des 4 premières opérations usuelles de la procédure de coloration.

Parmi les produits de la compagnie les plus largement utilisés, il y a les stéthoscopes pour les infirmières et les anesthésistes. L'"Assistoscope" est léger et de belle apparence dans la poche de l'infirmière mais il est néanmoins de construction rigide et robuste. La capsule d'auscultation ne donne pas la sensation de froid au malade, elle se glisse facilement sous les vêtements ou sous la sangle de mesure de tension artérielle. Le casque stéthoscopique est ajustable et il existe plusieurs modèles d'embouts d'oreilles.

L'"Anasthéscope", léger également, possède une capsule plate qu'on peut serrer par sangle en position convenable, il est muni d'un tube de 36 pouces de long (914mm) qui permet à l'anesthésiste de s'asseoir tout en restant à l'écoute des pulsations. Delivery on orders, shipped f.o.b. Montreal, is immediate.



Winley-Morris Co. Ltd. — les râcleurs cervicaux et les presses-langues

de son malade. Le casque à deux écouteurs peut facilement servir avec un seul et on peut y ajouter une longueur supplémentaire de tube. Les deux stéthoscopes sont garantis sans réserves contre tous défauts de matériaux ou de main-d'oeuvre.

Livraison sur commande, expédition sans délai f.o.b. de Montréal.

# Bureaux Commerciaux du Canada

On peut obtenir des renseignements supplémentaires au sujet de l'industrie canadienne de l'équipement hospitalier et médical en s'adressant aux bureaux suivants:

## AFRIQUE DU SUD

Délégué commercial du Canada  
Boîte postale 61619 Marshalltown  
78 Fox Street  
Johannesburg  
Tél : 834-6521  
Télex : 7189 (43-7189 JH)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

Délégué commercial du Canada  
Boîte postale 683  
African Life Centre, 13th Floor  
St. George's Street  
Le Cap  
Tél : 2-5134/5  
Télex : 7060 (5-7060 CT)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## ALLEMAGNE

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Friedrich-Wilhelmstrasse 18  
Bonn 53  
Tél : 231061  
Télex : 886421 (DOMCA D)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

Consul général et  
Premier délégué commercial  
Consulat du Canada  
Koenigsallee 82  
4 Düsseldorf 1  
Tél : 320525  
Télex : 8587144 (DMCN D)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

Consul général  
Consulat général du Canada  
Esplanade 41-47  
2000 Hambourg 36  
Tél : 351805  
Télex : 215555 (DMCNH D)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## ARGENTINE

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Casilla de Correo 3898  
Suipacha 1111  
Buenos Aires  
Tél : 32-9081  
Télex : 121383 (DOMCAN BA)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## AUSTRALIE

Conseiller commercial du Canada  
Boîte postale 3952, Hôtel des Postes  
AMP Building, 21st Floor  
Circular Quay  
Sydney  
Tél : 27-7565  
Télex : 089-20600  
(CDN GOVT AA 20600)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

Conseiller commercial du Canada  
Princes Gate East Tower, 17th Floor  
151 Flinders Street  
Melbourne 3000  
Tél : 63-8431  
Télex : 089-30501  
(CDN GOVT AA 30501)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

Conseiller commercial  
Bureau du Haut-commissaire du Canada  
Commonwealth Avenue  
Yarralumla 2600  
Canberra ACT  
Tél : 7-2541  
Télex : 089 62017 (DOMCAN AA 62017)  
Adresse télégraphique: DOMCAN

## AUTRICHE

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Boîte postale 190, 1013 Vienne  
Street address:  
Dr. Karl Luegerring 10  
1010 Vienne  
Télex : 75320 (DOMCAN A)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## BELGIQUE

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
35, rue de la Science  
B 1040 Bruxelles 4  
Tél : 13.38.50  
Télex : 221613 (DOMCAN BRU)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## BRÉSIL

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Caixa Postal 2164-ZC-00  
Edifício Metropol  
Avenida Presidente Wilson 165  
Rio de Janeiro  
Tél : 242-4140  
Télex : 031430 (DOMINION RIO)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

Consul et délégué commercial  
Consulat du Canada  
Caixa Postal 6034  
Edifício Scarpa  
Avenida Paulista, 1765, 9 andar  
Sao Paulo  
Tél : 287-2122  
Télex : 021269 (CANADIAN SPO)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## CEYLAN

Division commerciale  
Bureau du Haut-commissaire du Canada  
Boîte postale 1006  
6 Gregory's Road  
Cinnamon Gardens  
Colombo  
Tél : 95843  
Télex : 106 (DOMCAN COLOMBO)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## CHILI

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Casilla 771  
Edifício Ahumada, 10th Floor  
Santiago  
Tél : 64189  
Télex : 3520068 (3520068 DOMCAN)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## COLOMBIE

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
Apartado Aereo 53531-2  
Calle 58 No. 10-42  
Bogota  
Tél : 355211, 355477  
Télex : 044568 (DOMCAN BOG)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Mission du Canada auprès des  
Communautés européennes  
Ambassade du Canada  
35, rue de la Science  
B. 1040 Bruxelles 4, Belgique  
Tél : 13.38.50  
Télex : 221613 (DOMCAN BRU)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## CONGO

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
B.P. 8341  
Kinshasa  
Tél : 22706  
Télex : 268  
Adresse télégraphique: DOMCAN KIN

## CÔTE D'IVOIRE

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
B.P. 21194  
Abidjan  
Tél : 32-20-09  
Télex : (DOMCAN 593)  
Adresse télégraphique: DOMCAN ABIDJAN

## CUBA

Division commerciale  
Ambassade du Canada  
Gaveta 6125  
Calle 30 No. 518 esquina 7a Avenida  
Miramar  
La Havane  
Tél : 2-6421  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## DANEMARK

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Prinsesse Maries Allé 2  
Copenhague V  
Tél : 31 33 06  
Télex : 5036 (DOMCAN KH)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## ESPAGNE

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Apartado 117  
Edificio Espana  
Avenida de Jose Antonio 88  
Madrid  
Télex : 27347 (DOMCA E)  
Tél : 247-54-00  
Adresse télégraphique: CANADIAN

## ÉTATS-UNIS

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
1746 Massachusetts Ave. N.W.  
Washington (D.C.) 20036  
Tél : (202) 332-1011  
Télex : 0089664 (DOMCAN WSH)  
Adresse télégraphique: CANADIAN

Consul général adjoint (Affaires commerciales)  
Consulat général du Canada  
680 Fifth Avenue  
New York (N.Y.) 10019  
Tél : (212) 586-2400  
Télex : 00126242 (DOMCAN NYK)  
Adresse télégraphique: CANTRACOM

Consul et Premier délégué commercial  
Consulat général du Canada  
500 Boylston Street  
Boston (Massachusetts) 02116  
Tél : (617) 262-3760  
Télex : 0094567 (DOMCAN BSN)

Consul et délégué commercial  
Consulat du Canada  
1400 Main Place  
396 Main Street  
Buffalo (N.Y.) 14201  
Tél : (716) 852-1247  
Télex : 9-1329 (DOMCAN-BUF)

Consul et Premier délégué commercial  
Consulat général du Canada  
310 South Michigan Avenue, Suite 2000  
Chicago (Illinois) 60604  
Tél : (312) 427-1031  
Télex : 00254171 (DOMCAN CGO)

Consul et délégué commercial  
Consulat du Canada  
Illuminating Building  
55 Public Square  
Cleveland (Ohio) 44113  
Tél : (216) 861-1660  
Télex : 00985364 (DOMCAN CLV)

Consul et délégué commercial  
Consulat du Canada  
2100 Adolphus Tower  
1412 Main Street  
Dallas (Texas) 75202  
Tél : (214) 742-8031  
Télex : 00732637 (DOMCAN DAL)

Consul et délégué commercial  
Consulat du Canada  
1920 First Federal Building  
1001 Woodward Avenue  
Detroit (Michigan) 48226  
Tél : (313) 965-2811  
Télex : 0023445 (DOMCAN DET)

Consul et délégué commercial  
Consulat général du Canada  
510 West Sixth Street  
Los Angeles (Californie) 90014  
Tél : (213) 627-9511  
Télex : 00674119 (DOMCAN LSA)

Consul et délégué commercial  
Consulat du Canada  
15 South Fifth Street  
Minneapolis (Minnesota) 55402  
Tél : (612) 336-4641  
Télex : 29-0229

Consul et délégué commercial  
Division commerciale  
Consulat général du Canada  
2110 International Trade Mart  
2 Canal Street  
Nouvelle Orléans (Louisiane) 70130  
Tél : (504) Jackson 5-2136, 5-2137  
Télex : 0058237 (DOMCAN NLN)

Consul et délégué commercial  
Consulat du Canada  
3 Penn Center Plaza  
Philadelphie (Pennsylvanie) 19102  
Tél : (215) LOCust 35838  
Télex : 00845266 (DOMCAN PHA)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

Consul et délégué commercial  
Division commerciale  
Consulat général du Canada  
1 Maritime Plaza  
Golden Gateway Center  
San Francisco (Californie) 94111  
Tél : (415) 981-2670  
Télex : 0034321 (DOMCAN SFO)

Consul et délégué commercial  
Consulat général du Canada  
412 Plaza 600 Building  
Sixth Avenue and Stewart Street  
Seattle (Washington) 98101  
Tél : (206) MUTual 2-3515  
Télex : 0032462 (DOMCAN SEA)

#### FRANCE

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
35 avenue Montaigne  
75 Paris 8e  
Tél : 225-99-55  
Télex : 28806 (DOMCAN A PARIS)  
Adresse télégraphique : CANADIAN PARIS 086

#### GRANDE-BRETAGNE

Ministre (Affaires commerciales)  
Bureau du Haut-commissaire du Canada  
One Grosvenor Square  
Londres, W1X 0AB Angleterre  
Tél : 629-9492 (Area Code 01)  
Télex : 22526 264428 (DOMINION LDN)  
Adresse télégraphique : SLEIGHING LONDON

Délégué commercial du Canada  
Cornhill House  
144 West George Street  
Glasgow C.2 Ecosse  
Tél : 332-6751 (Area Code 041)  
Télex : 778650 (CANTRACOM GLW)  
Adresse télégraphique : CANTRACOM

#### GRÈCE

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
31 av. Vassilissis Sophias  
Athènes 138  
Tél : 714-041  
Télex : 5584 (215584 DOM GR)  
Adresse télégraphique : CANADIAN ATHENS 5584

#### GUATEMALA

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Apartado 3A (Airmail), 4A (Seamail)  
Edificio Etisa, Plazuela Espana  
7a Avenida 12-19, Zone 9  
Guatemala C.A.  
Tél : 61560, 67227, 61005  
Télex : 206 (DOMCAN GU 206)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

#### HONG KONG

Premier délégué commercial du Canada  
Boîte postale 126  
P. & O. Building, 11th Floor  
21-23, Des Voeux Road, Central  
Hong Kong  
Tél : 224087  
Télex : HKG 391 (DOMCAN HX 391)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

#### INDE

Conseiller commercial du Canada  
Boîte postale 11  
13 Golf Links Road  
New Delhi 1  
Tél : 61-8254  
Télex : 346 (DOMCAN DLI)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

#### INDONÉSIE

Secrétaire commercial suppléant  
Ambassade du Canada  
Djalan Budi Kemuliaan No. 6  
Djakarta  
Tél : O. G. 47841  
Télex : 011-4345 (DOMCAN DKP)

#### IRAN

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
Boîte postale 1610  
Immeuble Bezrouke  
Angle av. Takhat Jamshèd et rue Forsat  
Téhéran  
Tél : 613560, 4-9291  
Télex : 2037 (DOMCAN TEHRAN)  
Adresse télégraphique : CANTRACOM

#### IRLANDE

Conseiller commercial du Canada  
66 Upper O'Connell Street  
Dublin  
Tél : 41577  
Télex : 5488 (DMCN EI)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

#### ISRAËL

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
Boîte postale 20 140  
84 rue Hahashmonaim  
Tel-Aviv  
Tél : 267121  
Adresse télégraphique : CANADIAN

#### ITALIE

Ministre-Conseiller (Affaires commerciales)  
Ambassade du Canada  
Via G. B. De Rossi 27  
00161 Rome  
Tél : 864-327  
Télex : 61056 (DOMCAN ROME)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

Consul général et délégué commercial  
Consulat général du Canada  
CP 3977  
Via Vittor Pisani 19  
20124 Milan  
Tél : 652-485/652-600  
Télex : 31368 (CANTRACOM MILAN)  
Adresse télégraphique : CANTRACOM

#### JAMAÏQUE

Secrétaire commercial  
Bureau du Haut-commissaire du Canada  
Boîte postale 1500  
Tobago Road  
Angle Trafalgar Road et Knutsford Boulevard  
Kingston 10  
Tél : 65726  
Télex : KGN 30 (BEAVER KINGSTON)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

#### JAPON

Ministre (Affaires commerciales)  
Ambassade du Canada  
Bureau de Poste Akasaka  
Tokyo 107  
Tél : 408-2101/8  
Télex : TK 2218 (DOMCAN TK 2218)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

#### KENYA

Conseiller commercial  
Bureau du Haut-commissaire du Canada  
Boîte postale 3778  
Industrial Promotion Service Building  
Kimathi Street  
Nairobi  
Tél : 27426  
Télex : 22198 (DOMCAN NRB)  
Adresse télégraphique : DOMCAN NAIROBI

## LIBAN

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Boîte postale 2300  
Edifice Alpha  
Rue Clémenceau  
Beyrouth  
Tél : 250955  
Télex : 652 (DOMCAN BERYT)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## MALAISIE

Conseiller commercial  
Bureau du Haut-commissaire du Canada  
Boîte postale 990  
A.I.A. Building, Ampang Road  
Kuala Lumpur  
Tél : 89722/4  
Télex : KL/TX279 (DOMCAN KL)  
Adresse télégraphique : DOMCAN

## MEXIQUE

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Apartado Postal 5-364  
Melchor Ocampo 463, 7th Floor  
Mexico 5, (D.F.)  
Tél : 33-14-00  
Télex : 017-71-191 (DOMCAN MEX)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## NATIONS UNIES

Mission permanente du Canada auprès des Nations Unies  
866 United Nations Plaza, Suite 250  
New York, (N.Y.), 10017  
Tél : (212) 751-5600  
Télex : 00126228 (CANINUN NYK)  
Adresse télégraphique : CANINUN NYK

## NIGERIA

Secrétaire commercial  
Bureau du Haut-commissaire du Canada  
Boîte postale 851  
Niger House  
Odunlami Street  
Lagos  
Tél : 53630  
Télex : 21275 (DOMCAN LAGOS)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## NORVÈGE

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
Posttuttak  
Oslo 1  
Tél : 46.69.55  
Télex : Oslo 11880 (11880 DOMCAN)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## NOUVELLE-ZÉLANDE

Conseiller commercial  
Bureau du Haut-commissaire du Canada  
Boîte postale 12-049 Wellington North  
ICI Building, 3rd Floor  
Molesworth Street  
Wellington  
Tél : 70-644  
Télex : 065-3505 (DOMCAN NZ 3505)  
Adresse télégraphique : DOMCAN WELLINGTON

## PAKISTAN

Secrétaire commercial  
Bureau du Haut-commissaire du Canada  
Hôtel Shahrazed  
Islamabad  
Tél : 21101-04  
Télex : 875 (DOMCAN IBA)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## PAYS-BAS

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Sophialaan 7  
La Haye  
Tél : 61-41-11  
Télex : 31270 (DOMCAN HAGUE)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## PÉROU

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
Casilla 1212  
Edificio El Pacifico  
Angle Avenida Arequipa et Plaza Washington  
Lima  
Tél : 287420  
Télex : WLA 5323 (DOMCAN PX 5323)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## PHILIPPINES

Consul général et délégué commercial  
Consulat général du Canada  
Boîte postale 1825  
1414 Roxas Boulevard  
Manille  
Tél : 50-20-76, 77, 78  
Télex : 3252 (DOMCAN PN 3252)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## POLOGNE

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
Matejki 1/5  
Varsovie  
Tél : 29-80-51  
Télex : 813424  
Adresse télégraphique : 813432 CANA-PL

## PORTO RICO

Consul et délégué commercial  
Consulat canadien  
1606 Pan Am Building  
Hato Rey — PR 00917  
Tél : (809) 764-2011  
Télex : 3450297 (CANADA 3450297)

## PORTUGAL

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Rua Rosa Araujo, 2-7°  
Seventh Floor  
Lisbonne 2  
Tél : 56-25-49  
Télex : 377 (DOMCAN P)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## RÉPUBLIQUE ARABE UNIE

Division commerciale  
Ambassade du Canada  
Bureau de Poste de Kasr el Doubara  
6 Sharia Rouston Pacha  
Garden City  
Le Caire, Egypte  
Tél : 23110  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## SINGAPOUR

Conseiller commercial  
Bureau du Haut-commissaire du Canada  
Boîte postale 845  
International Building, 11th Floor  
360 Orchard Road  
Singapour 1  
Tél : 37-1322  
Télex : 277 (DOMCAN SPORE)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## SUÈDE

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Boîte postale 14 042  
Kungsgatan 24  
S. 104-40 Stockholm  
Tél : 23-79-20  
Télex : 10687 (10687 DOMCAN S)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## SUISSE

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Kirchenfeldstrasse 88  
Berne 3000  
Tél : 44-63-81  
Télex : 32489 (DMCNB CH)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## TCHÉCOSLOVAQUIE

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
Chancery, Mickiewiczova 6  
Prague 6  
Tél : 32-71-24, 26, 31, 32  
Télex : 11061 (DOMCAN PHA)

## THAÏLANDE

Consul et secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
Boîte postale 2090  
Thai Farmers Bank Building, 7th Floor  
142 Silom Road  
Bangkok  
Tél : 32956  
Télex : 2277 (DOMCAN BKK)

## TRINITÉ ET TOBAGO

Conseiller commercial  
Bureau du Haut-commissaire du Canada  
Boîte postale 1246  
Edificio colonial  
72 Quai du Sud  
Port of Spain, Trinité  
Tél : 34787  
Télex : 226 (DOMCAN POS 226)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## TURQUIE

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
Vali Dr. Resit Cadessi 52  
Cankaya, Ankara  
Tél : 12-24-48  
Télex : 69 (DOMCAN ANKARA)

## UNION DES RÉPUBLIQUES

### SOCIALISTES SOVIÉTIQUES

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
23 Starokonyushenny Pereulok  
Moscou  
Tél : 241-90-34, 241-91-55  
Télex : 401 (DOMCAN MSK)  
Adresse télégraphique : CANAD

## VENEZUELA

Conseiller commercial  
Ambassade du Canada  
Apartado del Este 62 302  
Avenida La Estancia No. 10  
Ciudad Commercial Tamanaco  
Caracas  
Tél : 91-32-77  
Télex : 877 (877 DOMCAN)  
Adresse télégraphique : CANADIAN

## YUGOSLAVIE

Secrétaire commercial  
Ambassade du Canada  
Proleterskih Brigada 69  
Belgrade  
Tél : 434-524  
Télex : 11137 (YU DOMCA)



