

vent être extraits, ce qui est nécessaire, afin que ces agents chimiques puissent être employés à la confection des manchons.

Le fil de coton Sea Island le plus fin est nécessaire pour tricoter les tubes en forme de bas; c'est le premier procédé de la fabrication des manchons. Le fil No 36 est généralement employé dans la fabrication des meilleures qualités. Ces étuis sont tricotés sur des cylindres à révolution portant environ quarante-vingts aiguilles par cylindre. Les étuis, en réalité, sont des cônes ayant de 80 à 100 pieds de long, dans lesquels entrent environ 12,000 verges de fil. Dans le tricotage, on emploie plusieurs sortes différentes de points, pour satisfaire la fantaisie du public; mais ces différents points n'ont aucune influence sur les mérites relatifs du manchon. Les points simples, triples et doubles, sont considérés comme les points modèles; mais presque chaque manufacturier a quelque point de fantaisie. Le cône simple est celui qui est le plus généralement employé. Chaque cône est coupé en longueurs d'environ 8½ pouces et produit ainsi de 100 à 140 manchons.

Le lavage qui suit le tricotage est considéré comme le procédé le plus important dans la fabrication des bons manchons. Tandis que le coton absolument le plus pur est choisi, il doit être exempt de toute impureté possible et débarrassé de tout alcali qui pourrait s'y être attaché dans le sol. Une buanderie régulière employant l'eau distillée la plus pure est nécessaire pour accomplir ce travail. Après avoir été lavé, le tissu est repassé au moyen d'une calandre sèche ressemblant à une calandre de buanderie. La manchon est alors prêt et reçoit la solution de nitrate de thorium et de cérium. Aucun de ces deux métaux pris isolément ne donne de lumière en brûlant. C'est l'action de l'un sur l'autre qui cause l'éclairage. Le thorium est dissout dans de l'eau distillée et on ajoute alors la quantité voulue de cérium. Comme il a été dit auparavant, la solution se compose de 99% de thorium et de 1% de cérium. Après avoir été plongé pendant environ cinq minutes jusqu'à saturation, dans la solution de thorium-cérium, le tissu est coupé en longueurs d'environ 8½ pouces, plus ou moins, selon qu'on le désire. Ces longueurs de tissu sont alors placées sur une forme et mises dans des fours pour sécher. Ces formes peuvent être en bois ou en fer. On applique alors sur le tissu la marque de commerce par un procédé chimique. Chaque marchand de gros a sa marque particulière, ce qui pourrait faire croire qu'il est le fabricant des manchons; quelques marchands de gros eux-mêmes ont jusqu'à quinze marques différentes sur leurs manchons, tous faits à la même fabrique avec laquelle le marchand de gros peut n'avoir aucune rela-

EMILE JOSEPH, L. L. B.

AVOCAT

210 NEW YORK LIFE BLDG

11, Place d'Armes, MONTREAL.

Tel. Bell, Main 1787.

BANQUE PROVINCIALE DU CANADA

BUREAU PRINCIPAL

No 9 Place d'Armes - - - - - MONTREAL

BUREAU D'ADMINISTRATION.

Monsieur G. N. DUCHARME, - - - - - Président.
Capitaliste de Montréal.
Monsieur G. B. BURLAND, - - - - - Vice-Président.
Industriel de Montréal.
L'Hon. LOUIS BEAUBIEN, - - - - - Directeur.
Ex-Ministre de l'Agriculture.
Monsieur H. LAPORTE, - - - - - Directeur.
De l'Epicierie en Gros Laporte, Martin et Cie.
Monsieur S. CARSLY, - - - - - Directeur.
Propriétaire de la maison "Carsley", Montréal.
M. Tancrède Bienvenu, - - - - - Gérant-Général.
M. Ernest Brunel, - - - - - Assistant-Gérant.
M. A. S. Hamelin, - - - - - Auditeur.

SUCCURSALES.

MONTREAL: 316 Rachel, (coin St-Hubert); 271 Roy (St-Louis de France); 1138 Ontario, coin Panet; Magasin Carsley; Abattoirs de l'Est, rue Frontenac.
Berthierville, P. Q.; D'Iraéli, P. Q.; St-Anselme, P. Q.; Terrebonne, P. Q.; St-Guillaume d'Upton, P. Q.; Pierreville, P. Q.; Valleyfield, P. Q.; Ste-Scholastique, P. Q.; Hull, P. Q.

Bureau des Commissaires-Censeurs.

Sir ALEXANDRE LACOSTE, - - - - - Président.
Juge en Chef de la Cour du Banc du Roi.
M. le Dr B. P. LACHAPPELLE, - - - - - Vice-Président.
Honorables ALFRED A. THIBAUDEAU, Sénateur,
(de la maison Thibau deau, Frères de Montréal.)
Honorables LOMER GOVIN, Ministre des Travaux-Publics de la Province de Québec.
Dr A. A. BERNARD et L'hon. JEAN GIROUARD,
Conseiller Législatif.

DEPARTEMENT D'EPARGNE.

Emission de certificats de dépôts spéciaux à un taux d'intérêt s'élevant graduellement jusqu'à 4 p.c. l'an suivant termes. Intérêt de 3 p.c. sur dépôts payables à demande.

LA BANQUE MOLSON

Incorporée en 1855

BUREAU PRINCIPAL, MONTREAL.

Capital, - - - - - \$3,000,000
Fonds de Réserve, - - - - - \$3,000,000

JAMES ELLIOT, Gérant Général.

A. D. DURNFORD, Inspecteur en Chef et Surintendant des Succursales.
Succursales dans la Province de Québec:

ARTHABASKA
CHICOUTIMI
DRUMMONDVILLE
FRASERVILLE et RIVIERE DU LOUP
KNOWLTON [STATION
MONTREAL—
RUE ST-JACQUES—
RUE STE-CATHERINE—
MAISONNEUVE—
MARKET AND HARBOUR—
ST-HENRI—
QUÉBEC
RICHMOND
SOREL
STE-FLAVIE STATION
STE. THERÈSE DE BLAINVILLE
VICTORIAVILLE

59 Succursales dans tout le Canada.
Agences à Londres, Paris, Berlin et dans toutes les principales villes du monde.
Emission de Lettres de Crédit pour le commerce et lettres circulaires pour voyageurs.

tion, si ce n'est comme client vendant en gros. Quand la marque a été apposée sur le manchon, un cercle en asbeste est cousu au sommet et le manteau reçoit sa forme sur un gabarit en bois. Maintenant le tissu a toute la forme d'un manchon complet, mais il n'a aucune valeur tant que le coton n'a pas été brûlé de manière à ne rien laisser que des mailles en cendres des deux sables thorium et cérium soudés ensemble par la chaleur. Ce procédé est appelé brûlage. La flamme du brûleur commence à attaquer la portion du manchon située au sommet et le coton brûle graduellement de haut en bas. Quand la flamme est éteinte, il reste encore une quantité considérable de carbone derrière elle. On la brûle en la soumettant à la flamme d'un brûleur Bunsen appliquée à l'intérieur du manchon. Pour cette opération, il existe des machines contenant chacune dix becs Bunsen. Ainsi, toute la matière organique disparaît et les métaux sont convertis en oxydes. A ce stage des opérations, les manchons reçoivent leur forme finale par contraction ou dilatation au moyen d'une chaleur bien régulière, la chaleur intérieure augmentant la soudure des deux métaux.

Bien que le manchon soit encore très fragile, n'étant formé que de mailles de cendre qui s'effondreraient au moindre atouchement, il est néanmoins beaucoup plus fort que lorsqu'il est sorti de la flamme du gaz, parce que les métaux ont une soudure beaucoup plus étroite. Pendant le procédé du brûlage, un changement chimique merveilleux a lieu. Les tubes de la fibre sont remplis de nitrates cristallisés des métaux; et à mesure que le coton brûle, les nitrates se décomposent, mettant en liberté l'oxygène et formant des nitrates fusibles qui, dans leur état semi-liquide, sont rendus cohérents par la contraction rapide qui a lieu. Comme l'action continue, les nitrates deviennent des oxydes, perdant leur fusibilité, de sorte que au moment où la matière organique a disparu, un fil d'oxyde ayant de la cohésion est laissé à la place des fils de coton changés en nitrates.

Quand ce procédé est terminé, les manchons sont exactement tels qu'ils apparaissent sur un bec de gaz, à l'exception qu'ils ne portent pas de fil métallique; mais pour pouvoir les manipuler, on les trempe dans un bain de collodion, qui laisse sur le tissu, une fois sec, un enduit solide rendant ce tissu beaucoup plus fort temporairement. Ceci a simplement pour but de donner de la forme aux manchons, pendant qu'on les empaquette et pendant leur expédition. C'est cet enduit de collodion qui brûle quand on allume le bec de gaz pour la première fois.

Une fois qu'ils sont secs, les manchons sont coupés d'une grandeur uniforme qui varie de 3 1/2 à 6 pouces de longueur.