

60/20; elle doit contenir 40 p. c. d'eau, ce degré d'hydratation étant indispensable pour prévenir son inflammation au cours des manipulations suivantes.

A la nitro-cellulose il faut, maintenant, incorporer du camphre, l'alcool servant de trait-d'union. Dans un moulin à meules métalliques, on broie ensemble le fulmi-coton, le camphre et les substances destinées à donner au celluloid son opacité ou sa couleur. Une fois obtenue l'homogénéité parfaite du mélange, on le moule en le comprimant sous une presse hydraulique, en des plaques de 8 à 10 mm. d'épaisseur, du poids de 0,200 kg. chacune, de façon à enlever l'eau.

Ces plaques sont encore une fois concassées, puis traitées par l'alcool à 50° dans la proportion de 15 à 20 p. c., afin d'amener le celluloid à l'état de colloïd.

Il nous faut expliquer le rôle que joue ici l'alcool: il dissout la totalité du camphre, mais une partie seulement du fulmi-coton, le reste de la pyroxilline formant une gelée qui pénètre intimement et soude dans toutes ses parties le soluté camphré de poudre-coton.

On lamine ensuite le produit à cet état entre des cylindres chauffés à 60° et amené ainsi à l'état de tablettes.

Mais ces tablettes sont inégales, criblées de trous et de bulles. On les entasse alors dans une boîte en fonte d'acier très épaisse, puis on les soumet à une compression de 150 atmosphères, tout en chauffant la boîte par une circulation de vapeur. Cinq ou six heures après la mise en compression, on remplace la vapeur par de l'eau froide et on obtient alors un bloc compact de celluloid. Au moyen de machines très puissantes, les blocs ainsi obtenus sont détaillés en tranches de l'épaisseur que l'on veut et que l'on soumet à la presse.

On obtient des baguettes ou des tubes en roulant les feuilles à la sortie du laminier et les forçant à passer dans un cylindre en acier.

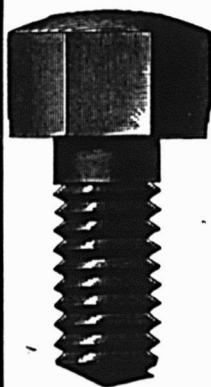
Il ne reste plus qu'à procéder à l'étuvage du celluloid, opération capitale, comme nous allons le voir. Pour cela on dispose les feuilles ou tubes dans des étuves ventilées et chauffées entre 60 à 65°C pendant un temps qui peut varier entre huit jours et trois mois, pour chasser l'alcool.

Le celluloid ne doit pas être livré à la fabrication avant d'être bien sec et que soient éliminées les dernières traces d'alcool.

Les emplois du celluloid sont innombrables. Aucune matière ne se prête plus que ce corps à des emplois variés. On le travaille comme le bois et l'ivoire.

Il jouit de la propriété précieuse de se ramollir par la chaleur et de prendre toutes les formes qu'on veut lui donner, à la condition de le chauffer à la température de 80 à 90°C.

The John Morrow Machine



Screw Co., Ltd.

Vis à grosses têtes.
Vis à demeure. Vis spéciales fraisées. Tenons pour engins, etc.

Ecrous découpés à froid dans toutes les variétés de finition.

INGERSOLL, ONT.

Ontario Silver Co., Limited, NIAGARA FALLS, Canada.

Manufacturiers de
CUILLETS, FOURCHETTES, COUTEL
LERIE et ARTICLES EN PLAQUE.

•Demandez notre catalogue et nos cotations.

Tel. Main, 551-2705. Tel. March., 51.

GRAVEL & DUHAMEL

IMPORTATEURS DE

Fournitures de Sellerie et Carrosserie

SPECIALITÉS :

Garnitures pour harnais, Tops, Roues, Trains
Cuir à bourrer, Vernis et Peinture.
Et en général tout ce que nécessite la fabrication des voitures.

276 Rue St-Paul, 177 des Commissaires

McArthur, Corneille & Cie

Importateurs et Fabricants de
Peintures, Huiles, Vernis, Vitres, Produits Chimiques et Matières Colorantes de tous genres.

Spécialité de Colles-fortes et
d'Huiles à Machineries.

Demandez nos prix.

310, 312, 314, 316 rue St-Paul
MONTREAL.

ART. LAURIN & CIE

DECORATIONS
INTERIEURES

Peintures de Maisons en tous genres

ENSEIGNES.

Tapissage artistique

73 ST-CHS. BORROMÉE

PHONE M. 4564



Le celluloid a depuis quelque temps remplacé avantageusement l'ébonite ou caoutchouc vulcanisé dans l'emploi qu'on faisait de cette dernière matière pour la fabrication des manches d'instruments de chirurgie; l'optique en fait un très grand usage pour la fabrication des montures de monocles, binocles et lunettes "façon écaille" à bon marché.

Il fournit à la lingerie des faux-cols, des manchettes, des plastrons. Le linge dit américain n'est autre qu'une bande de toile ou de carton recouverte, sur chacune de ses faces, d'une couche mince de celluloid fortement comprimé.

Translucide et coloré en jaune ou vert brouillé, le celluloid se transforme en fume-cigares et fume-cigarettes, en boudins de pipes, etc.

Il devient écaille entre les mains du tabletier et sert alors à la fabrication de peignes et ustensiles de toilette. Non coloré, on en fait des porte-cartes, des porte-photographies.

Coloré et décoré, surmonté, estampé, gaufré, imprimé ou peint, on en fabrique des porte-cigares, porte-monnaie et porte-cigarettes, voire des vases à fleurs.

Coloré en blanc ivoire, il se transforme en pommes de cannes, d'ombrelles, de parapluies, en touches de pianos, en médiateurs de mandolines, en linge inusable, qui ressemble, à vrai dire, à la toile cirée.

On en fait même des billes de billard et des ballons qui rebondissent aussi bien que n'importe quelle balle de caoutchouc; des ronds de serviette, mille bibelots extraordinaires, et même des plaques de fausse écaille pour le placage des meubles en faux Boule!

Si on voulait aussi des pierres précieuses, coraux, malachites, turquoises en celluloid, on pourrait les fournir avec une complète illusion.

On utilise encore le celluloid pour l'empaillage des photographies, la préparation des plaques négatives et des feuilles pour l'impression photographique. On en recouvre des tissus d'amiante pour les rendre hydrofuges, tout en les laissant perméables à l'air. On métallise aujourd'hui le celluloid en le recouvrant d'une couche d'or ou d'argent.

Le celluloid trouve encore de nombreux usages dans la maroquinerie, la chapellerie et principalement dans l'industrie des fleurs artificielles.

Il faillit même servir au doublage des navires, aux lieux et place du cuivre; des expériences furent tentées en 1881; une carène de navire fut doublée moitié en cuivre, moitié en celluloid. Cette dernière matière résista admirablement à l'action corrosive de l'eau de mer; elle coûtait deux ou trois fois moins cher, était absolument imperméable, ne se corrodait pas, ne prêtait aucune prise aux végétations maritimes. Pourtant, cette nouvelle application du celluloid n'eut