

té de pénétrer facilement dans les vaisseaux capillaires du bois.

Les essais ont montré que les cétones ou acétones sont des liquides du genre susindiqué; on peut d'ailleurs employer soit les cétones elles-mêmes, soit l'huile d'acétone du commerce, soit des mélanges d'acétones avec des variétés de térébenthine ou avec des produits de distillation de la résine. Comme matières colorantes, on peut employer toutes celles qui sont solubles dans ces liquides.

La marche du procédé est celle-ci:

Le bois à teindre ou à imprégner est traité à l'état ouvré ou non, mais toujours après séchage soigné, par la solution de la matière colorante dans le liquide à base d'acétone.

Ceci est obtenu par trempage, immersion, arrosage, recouvrement au mouillage, le contact du bois et de la solution étant suffisamment prolongé pour que cette dernière pénètre complètement le bois. On laisse ensuite le dissolvant s'évaporer librement, ou bien on accélère sa vaporisation par chauffage à l'étuve et l'on peut alors condenser les vapeurs du dissolvant dans des appareils appropriés pour en obtenir la récupération.

LE PAPIER D'ALUMINIUM

On fabrique maintenant en Allemagne du papier d'aluminium, qui est recommandé pour remplacer la feuille d'étain. Ce n'est pas à vrai dire une feuille d'aluminium, mais du papier véritable recouvert de poudre d'aluminium. Ce papier possède, dit-on, des propriétés très favorables à la conservation des articles d'alimentation, et c'est à cet usage qu'on l'emploie.

L'analyse chimique a prouvé que le papier d'aluminium ne contient que peu de substances étrangères; il peut contenir parfois jusqu'à 2 pour cent de fer; mais jamais d'arsenic ou d'autres métaux vénéneux. D'après cela il semble donc que l'aluminium en poudre, employé pour la fabrication du papier d'aluminium, soit relativement pur.

Le papier employé est une sorte de parchemin artificiel, obtenu par l'action de l'acide sulfurique sur du papier ordinaire. Les feuilles de papier sont étendues et couvertes d'un côté d'une mince couche d'une solution de résine et d'alcool ou d'éther. L'évaporation est activée par un courant d'air, puis on chauffe le papier jusqu'à ce que la résine devienne molle. On répand alors l'aluminium en poudre sur le papier que l'on soumet à une forte pression, pour que la poudre y adhère davantage. La couverture métallique ainsi obtenue n'est affectée ni par l'air, ni par les corps gras. Le papier d'alu-

minium est beaucoup moins cher que le papier d'étain et on pense qu'il lui fera une forte concurrence.

ROUES DE WAGONS EN PAPIER

Notre distingué confrère, M. Max de Nansouty, parlait dernièrement, dans son feuilleton scientifique, des roues de wagons en papier.

Inventées et préconisées par l'ingénieur américain Allen, en 1869, elles ne se sont guère répandues en Europe; mais aux Etats-Unis elles se sont fait une assez large place, concurremment avec les roues pleines en fonte. Les roues en papier sont, bien entendu, à bandage en acier rapporté; elles sont insonores et prennent mal la poussière.

Une des premières séries de roues en papier dont on fit usage pour un wagon-lit Pullman parcourut 312,500 milles, avant l'usure de ses deux pouces de bandage en acier; on remplaça le bandage, et les disques en papier pouvaient encore servir, dit le "Travail National."

Il ne faut pas croire, d'ailleurs, que ces disques soient fabriqués avec des vieux journaux ni même avec les documents extraits des archives des Ministères et Administrations publiques; sans quoi, chacun de ces établissements recevrait, comme annexe, une fabrique de roues de wagon. Le "papier" dont on se sert est du carton de paille de seigle spécialement fabriqué dans ce but. On colle ensemble, avec de la colle de farine, les feuilles de carton les unes sur les autres, en les soumettant longuement et à plusieurs reprises à la pression de 500 atmosphères. Lorsque ce bloc enfariné à la colle a atteint environ 4.8 pouces d'épaisseur et qu'il est bien séché à haute température on découpe le disque dedans, on le tourne, on perce au milieu un trou pour le moyeu, puis on l'encercle, à la presse hydraulique, de son bandage en acier. Ce carton comprimé possède la dureté des bois les plus durs sans risquer de se fendre comme eux.

Le plus ancien pays du monde

Tout le monde parle de l'excursion spéciale très intéressante que le Grand Trunk Railway System organise pour le Mexique et qui quittera Montréal à 9 heures a. m. le 29 janvier 1906, en wagons Pullman spéciaux, par la ligne "International Limited".

Ces wagons seront attachés au train spécial qui sera occupé à Chicago le matin suivant pour la durée de l'excursion. Toutes les dépenses sont comprises dans le prix du voyage. L'excursion durera environ quarante jours et s'étendra à toutes les parties les plus intéressantes du "Pays le plus ancien du Nouveau Monde".

Adressez-vous à tout agent du Grand Trunk ou à M. J. Quinlan, Gare Bonaventure, pour tous renseignements, brochure, prix, etc.

(ETABLIE 1853)
The Phenix Insurance Company
OF BROOKLYN
 TOTAL DE L'ACTIF - - \$7,112,413.30
 Robert Hampson & Son, Agents,
 39 rue St-Sacrement, Montréal

L'ASSURANCE MONT-ROYAL
 Compagnie Indépendante (incendie)
Bureaux : 1720 rue Notre-Dame
 Coin St-François-Xavier, MONTREAL
 RODOLPHE FORGET, Président.
 J. E. CLÉMENT Jr., Gérant-Général.

LA JACQUES-CARTIER
 Compagnie d'Assurance Mutuelle
 contre l'Incendie
Bureau: 118 St-Jacques, Montreal
 Primes fixes et système mutuel.
 Taux raisonnables, sécurité absolue.
 Réclamations justifiées promptement payées.
 MACLOIRE LAURENCE, Inspecteur Général.
 On Demande des Agents.

PATENTES
OBTENUES PROMPTEMENT
 Avez-vous une idée?—Si oui, demandez le Guide de l'Inventeur qui vous sera envoyé gratis par Marlon & Marlon, Ingénieurs-Conseils.
 Bureaux: { Edifice New York Life, Montréal,
 et 907 G Street, Washington, D. C.

ALEX. DESMARTEAU
 Successeur de Charles Desmarteau.
 COMPTABLE, AUDITEUR,
 LIQUIDATEUR DE FAILLITES
 Commissaire pour Québec et Ontario.
 Bureaux, 1598 et 1608 rue Notre-Dame,
 Montréal.

EMILE JOSEPH, L. L. B.
 AVOCAT
 210 NEW YORK LIFE BLDG
 11, Place d'Armes, MONTREAL.
 Tel. Bell, Main 1787.

Arthur W. Wilks J. Wilfrid Michaud
WILKS & MICHAUD,
 Comptables, Auditeurs, Commissaires pour
 toutes les provinces.
 Règlement d'affaires de Faillites.
 211 et 212 Batiassa Banque des Marchands
 Téléphone Main 425 MONTREAL.