



M. John Irwin

de M. Monck. Ce dernier reçut son éducation primaire au King's College, de Londres, Angleterre, dans les laboratoires de recherches de la Sheppard Cooper Cole, de Londres, Angleterre. Plus tard, il fit une spécialité de la technique de la production du blanc de plomb.

La méthode de corrosion du plomb suivie à l'usine McArthur, Irwin, suit fidèlement le principe du procédé connu sous le nom de "Vieux procédé hollandais" dans le-

quel procédé la réaction des acides et des gaz se fait en grande partie en dehors de la vue et sous aucun contrôle. La différence dans le procédé McArthur, Irwin, assure ce contrôle parce que chaque opération est faite sous une observation directe. Une visite à l'usine est très instructive sur la fabrication des pigments à peinture et elle aide à se rendre compte comment la compagnie peut garantir absolument la haute qualité uniforme de son produit.

D'abord, le meilleur plomb en saumon de la Colombie Anglaise est raffiné dans des fournaies d'une construction spéciale et fondu en lamelles minces pour que la plus grande partie de leur surface soit soumise à l'action des acides et des gaz dans la chambre de corrosion.

La chambre de corrosion est une immense pièce en béton solide. De gros monceaux de lamelles de plomb sont disposés dans cette pièce de manière à ce que l'air, les acides et les gaz puissent circuler librement autour de toute cette masse de plomb. L'oxygène extrait de l'air, l'acide acétique et le dioxyde de carbone tels que produits par le carbone pur et l'air, agissent sur les monceaux de lamelles de plomb les réduisant à un état demi-liquide. Cette substance est pompée dans des réservoirs-filtres très hauts et la plus grande partie possible de l'acide libre est extraite et le reste de la pulpe de plomb est prêt pour les grosses presses filtreuses en bronze.



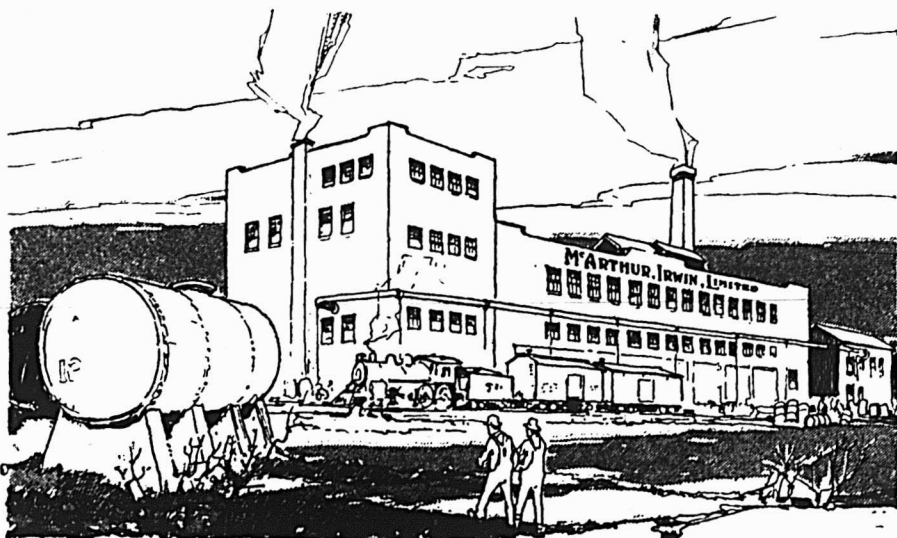
M. R. H. Monk

Les presses-filtreuses exercent une pression hydraulique sur la pulpe de plomb, faisant disparaître toute trace d'acide et laissant le plomb sous forme d'une poudre blanche sèche. Cette poudre est ensuite soumise à l'action d'une roue de quatre mille livres qui la réduit en une poudre extrêmement fine, douce au toucher et non métallique.

Généralement, le procédé suivant consiste à mélanger le plomb sec avec de l'huile de graine

de lin, de le faire passer à travers un broyeur et à l'empaqueter pour l'expédition. A l'usine McArthur, Irwin, on consacre cinq autres heures additionnelles à s'assurer si l'huile a bien pénétré chacune des fines particules de plomb. A cette fin, deux machines additionnelles sont employées. La pâte formée par le mélange du plomb et de l'huile est d'abord mécaniquement macérée et ensuite on la fait passer à travers une malaxeuse d'où elle sort parfaitement mélangée. Elle est ensuite poussée dans d'immenses rouleaux de granit, où elle est roulée plusieurs fois pour lui donner cette uniformité parfaite et cette absence d'humidité qui distinguent immédiatement le Blanc de Plomb Crown Diamond de tous les autres. A sa sortie des rouleaux, le blanc de plomb est enlevé, pesé et emballé pour l'expédition dans les récipients en feillard et les tonnelets jaunes bien connus. Pour le commerce domestique, les récipients sont des dimensions ordinaires — 1, 2, 5, 12½, 25, 50 et 100 lbs. Pour l'exportation les dimensions sont réglées par des besoins spéciaux.

Une brochure très intéressante a été préparée, laquelle décrit, en détail, cette méthode moderne de la corrosion du blanc de plomb. Cette brochure est intitulée: "From Pig Lead to White Lead". La McArthur, Irwin, Limited, 20 rue St-Paul ouest, se fera un plaisir de vous en adresser un exemplaire sur demande.



Reproduction exacte des usines de corrosion du plomb, à Montréal.