

riers canadiens lui envoient des échantillons et les prix de leur carton gris.

729. Articles en bois. — Une maison de Manchester désire correspondre avec des manufacturiers canadiens d'articles en bois de toute sorte.

730. Carton cuir. — Une maison de Manchester demande des échantillons et des prix de carton-cuir, c.àf. Liverpool ou Manchester.

731. Moyeux en chêne. — Une maison de Manchester désire que des manufacturiers canadiens lui indiquent les prix et les dimensions de leur moyeux en chêne.

732. Conserves de saumon. — Une maison de Manchester demande que des exportateurs canadiens de conserves de saumon lui indiquent leurs prix.

733. Sièges de chaises. — Une maison de Manchester désire correspondre avec des manufacturiers canadiens de sièges de chaises.

734. Courroies de transmission en cuir. — Une maison de Manchester désire correspondre avec des manufacturiers canadiens de courroies de transmission en cuir.

735. Planches à hacher. — Une maison de Manchester demande que des manufacturiers canadiens de planches à hacher lui indiquent leurs prix et dimensions.

736. Manches à balais. — Une maison de Manchester demande que des manufacturiers canadiens lui indiquent les prix de leurs manches à balais.

737. Manches à marteaux. — Une maison de Manchester demande que des manufacturiers canadiens lui indiquent leurs prix de manches à marteaux de toutes dimensions.

738. Filet métallique. — Une maison de Manchester demande que des manufacturiers canadiens lui envoient des échantillons et les prix de leur filets métallique.

739. Sulfate de baryte. — Une maison de Manchester demande que des manufacturiers canadiens lui envoient des échantillons et prix de sulfate de baryte, finement pulvérisé.

740. Manches de fourches à foin. — Une maison de Manchester demande que des manufacturiers canadiens lui indiquent les prix et les dimensions de leurs manches de fourches à foin.

741. Cuir de semelles. — Une maison de Manchester désire correspondre avec des manufacturiers canadiens de cuir à semelles.

742. Carton pour boîtes. — Une maison du Lancashire demande que des manufacturiers et exportateurs lui indiquent les prix et dimensions de leur carton pour boîtes.

743. Commerce avec Cuba. — Un courtier espagnol de la Havane, parlant anglais, et tenant en ce moment du bois de charpente canadien, désire se créer

des relations d'affaires dans d'autres lignes d'exportation pour Cuba.

744. Houblon. — Le gérant d'une brasserie de l'Amérique du Sud désire correspondre avec des exportateurs canadiens de cet article.

745. Papier d'imprimerie. — La plus grande imprimerie de Colombie, Amérique du Sud, désire être mise en relation avec des exportateurs canadiens de l'article ci-dessus.

746. Papier d'emballage. — La plus grande imprimerie de Colombie, Amérique du Sud, désire être mise en relation avec des exportateurs canadiens de l'article ci-dessus.

747. Papeterie. — La plus grande imprimerie de Colombie, Amérique du Sud, désire être mise en relation avec des exportateurs canadiens de papeterie.

748. Blé pour minoterie. — Un grand établissement de minoterie de Colombie, Amérique du Sud, désire entrer en relation avec des exportateurs canadiens de l'article ci-dessus.

749. Papier de tenture. — Une maison de Carthagène désire être mise en relation avec des exportateurs canadiens de l'article ci-dessus et demande des échantillons.

750. Instruments agricoles. — Une maison de Carthagène demande à être mise en relation avec des exportateurs canadiens des articles ci-dessus.

751. Serrurerie. — Une maison de Carthagène désire correspondre avec des exportateurs canadiens de serrurerie.

ECONOMIE DU CHARBON PAR SA COMBUSTION

Bien qu'il soit généralement admis qu'une immense quantité de charbon est perdue ou l'a été dans l'exploitation des mines et dans la manipulation, une plus grande proportion est gaspillée dans la combustion. L'économie du charbon par sa combustion est maintenant le mot d'ordre paradoxal des ingénieurs. La perte dans les usines et les manufactures par combustion imparfaite du charbon est énorme, et le problème qui consiste à éviter cette perte est attaqué maintenant de tous côtés. Une cheminée de manufacture vomissant des nuages de fumée noire, sulfureuse, était considérée autrefois comme un signe de prospérité; aujourd'hui, c'est l'indice du gaspillage.

Comment ce changement s'est-il opéré? D'abord par une étude chimique des gaz et de la fumée des carneaux et des cheminées, qui montre la quantité de matériel perdu; puis par l'établissement de grilles, de registres et de clefs de tirage, pour contrôler la combustion. Deuxièmement, par l'utilisation des sous-produits de la fumée, tels que la poussière accumulée dans les carneaux, qui est recueillie et mise en briquette; les unités caloriques, qui sont portées du conduit de chaleur à des chambres chaudes, où elles chauffent d'avance l'eau bouillante, et par la récupé-

ration de l'acide sulfureux de la cheminée, acide que l'on traite chimiquement.

La perte du charbon par la combustion dans le poêle ordinaire ou dans l'appareil de chauffage des maisons, est encore plus grande que dans l'usine ou la manufacture. Aujourd'hui le problème consiste à trouver une manière simple de réduire autant que possible cette perte. C'est un fait bien connu dans le monde industriel qu'un établissement emploie presque deux fois plus de charbon qu'un autre pour produire une force donnée. La différence est entièrement dans les méthodes employées pour faire le feu et l'alimenter et dans la construction de la fournaise.

De même, il faudra huit tonnes de charbon pour chauffer une maison pendant l'hiver, tandis qu'une autre maison, pas plus grande que la première, en exigera dix, douze ou même quinze. Parfois ces maisons sont exactement semblables, et les fournaies sont du même modèle. Alors pourquoi cette différence?

Elle est due à la manière d'entretenir le feu.

Prenez une lampe ordinaire et placez sur elle un verre de lampe. Si le tirage est exactement celui qui convient, une flamme brillante, éclairante, brûlera sans fumée. Si on soulève un peu le verre la lampe fume immédiatement. La flamme augmente de hauteur et une petite couronne de fumée sort du dessus du verre. Mettez un morceau de fer blanc sur l'ouverture du verre, et la fumée augmente dix fois. Entourez d'un mouchoir la base du verre, de manière à empêcher le tirage, vous avez encore de la fumée.

Ces exemples simples nous montrent que la combustion imparfaite résulte de trop ou de trop peu d'oxygène. Il s'en suit une perte de chaleur ou de lumière. Les constructeurs de lampes peuvent s'arranger pour que la flamme soit correcte en tout temps; mais les constructeurs de poêles et de fournaies ne sont pas aussi heureux. La chaleur doit être régulière. La quantité de combustible fournie n'est pas uniforme, comme dans le cas de la lampe, et la question de la cheminée figure aussi comme facteur.

Les cheminées inutilement hautes et froides causent beaucoup de perte. Il faut qu'elles soient chauffées avant qu'on obtienne un bon tirage. Les cheminées trop petites sont également mauvaises, car elles ne peuvent pas contenir des volumes de gaz suffisants.

Pour bien fonctionner, une cheminée doit dépasser la partie la plus élevée de la maison. Les cheminées placées en dehors font toujours gaspiller du combustible, parce que les murs extérieurs se refroidissent toujours et retardent la combustion. La cheminée donnant un tirage idéal est placée au milieu de la maison, là où elle est à l'abri des changements atmosphériques soudains et où la chaleur rayonne des briques dans les