

DESCRIPTION
DES
MACHINES ET PROCÉDÉS

POUR LESQUELS

DES BREVETS D'INVENTION

ONT ÉTÉ PRIS SOUS LE RÉGIME DE LA LOI DU 5 JUILLET, 1844

PUBLIÉE PAR LES ORDRES

DE M. LE MINISTRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

TOME SOIXANTE-DIX-NEUVIÈME (3^e PARTIE)

(NOUVELLE SÉRIE)



PARIS
IMPRIMERIE NATIONALE

M DCCG XCIV

est caractérisé par ses dispositions d'ensemble et spécialement :

Par la continuité de sa combustion, le chargement se faisant à l'aide d'un conduit spécial;

Par la forme particulière de sa cloche et les trois départs qui dirigent les produits de la combustion dans des coffres cloisonnés, de grand développement, destinés au chauffage de l'air;

Et par la disposition de sa grille à grande surface, et la forme particulière de son foyer.

Ce calorifère, d'installation facile, réduit dans de notables proportions les frais de chauffage.

Fig. 1, coupe verticale du calorifère suivant 1-2, fig. 3.

Fig. 2, moitié de la façade du calorifère et moitié d'une coupe verticale faite suivant 3-4, fig. 1.

Fig. 3, section horizontale suivant 5-6, fig. 1.

Le calorifère ainsi représenté est constitué par une enveloppe extérieure en maçonnerie *A*, et comporte une trémie de chargement *B*, pourvue d'une porte *b* à fermeture hermétique et dont la capacité est suffisante pour contenir le combustible nécessaire pour une période de chauffage de 24 heures, tout en donnant de 16 à 18 degrés de chaleur dans les locaux chauffés.

Le conduit-trémie en question est emmanché à la partie supérieure d'une cloche à ailettes *C*, sur une buse fondue avec cette dernière, et qui se prolonge à l'intérieur sous forme d'un rebord évasé *c* de hauteur convenable.

Cette cloche est munie, à sa partie inférieure, d'une grille *g*, en avant de laquelle se trouve une porte convenable *P*, articulée sur un prolongement antérieur *d* du foyer, et dont le ciel se relève vers l'intérieur de la cloche. Sous la grille se trouve un cendrier *D* avec porte spéciale *p*. La cloche-foyer et le cendrier sont emboîtés l'un sur l'autre; l'un et l'autre possèdent des ailettes rayonnantes ou toute autre disposition permettant d'augmenter la surface de chauffe.

La partie supérieure de la cloche-foyer est arrondie en forme de coupole, de façon à réunir en un même point, tout autour du rebord *c*, les produits de la combustion que trois départs *e*, *e'*, *e''* distribuent également dans des coffres métalliques *E*, *E'*, *E''* disposés verticalement dans l'enveloppe de maçonnerie *A*.

Ces coffres sont divisés par des cloisons horizontales avec passages en chicane, de façon à obliger les produits de la combustion à un parcours aussi grand que possible et à abandonner la presque totalité de leur chaleur au profit de l'air à chauffer.

La partie supérieure de ces coffres est branchée sur une cheminée *F* à papillon de réglage, par où s'écoulent les produits gazeux.

A chaque compartiment des coffres correspond un bouchon *f*, permettant la visite et le nettoyage de toutes les parties de l'appareil.

L'air à chauffer arrive par l'ouverture *O*, ménagée à la partie inférieure postérieure de l'enveloppe *A*; il circule d'abord autour de la cloche-foyer et du cendrier, puis autour des coffres et se rend ensuite dans une chambre de chaleur de grandes dimensions, pour de là être distribué dans les différentes parties de l'édifice à chauffer. La distribution se fait à l'aide de conduits convenables, du genre de celui représenté en *G*.

Pendant le chargement de la trémie *B*, la porte du cendrier est hermétiquement fermée, de telle sorte que l'appel d'air se fasse exclusivement par la porte ouverte de ladite trémie, et qu'il ne se répande aucun gaz en dehors du calorifère. Une

fois le chargement effectué et la porte de la trémie parfaitement fermée, la porte du cendrier est ouverte pour amener l'agent comburant, dont l'appel est réglé par le registre de la cheminée.

Au fur et à mesure de sa combustion, le gaz de la trémie dans le foyer, et le rebord circulaire leur laissant un espace suffisant pour leur échappement facile par les départs qui les conduisent aux coffres métalliques cloisonnés.

On remarquera que la cloche, à l'endroit de sa coupole, porte trois buses, sur lesquelles s'emboîtent les tuyaux allant aux coffres. Bien que cette cloche à coupole et à avant-foyer soit la forme que je préfère, il va sans dire que je me réserve de combiner toute autre forme de cloche ou de foyer quelconque avec mon conduit-trémie pour le chargement à de longs intervalles et avec les coffres cloisonnés à grandes surfaces de chauffe. Je me réserve également le droit de modifier les formes et les dimensions de mon calorifère, et de faire usage pour son établissement de toutes matières convenables.



BREVET n° 215594, en date du 19 août 1891.

A. M. Prévost, pour un calorifère de cave à circulation d'air et combustion continue.

(Extrait.)

Pl. XVIII.

Le calorifère de cave qui fait l'objet de la présente invention

Fig. 2.

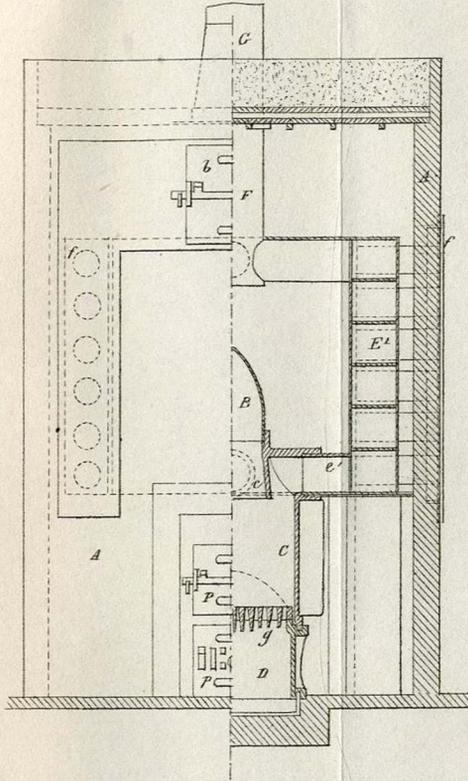


Fig. 1.

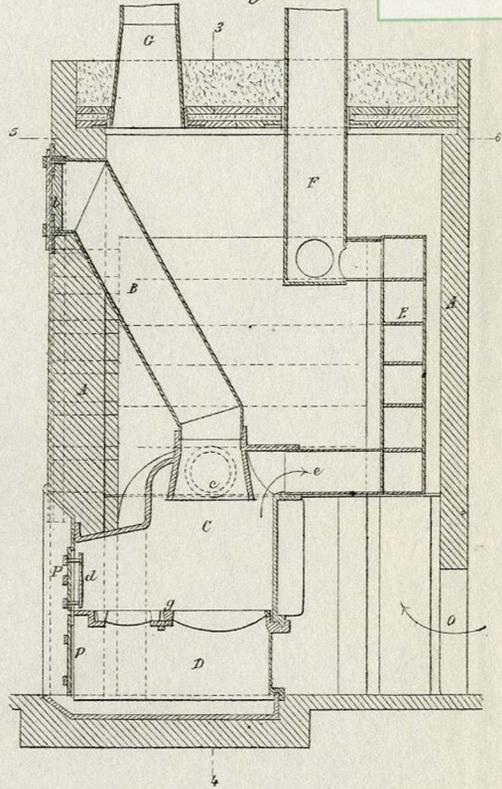


Fig. 3.

