

DESCRIPTION

DES

MACHINES ET PROCÉDÉS

CONSIGNÉS

DANS LES BREVETS

D'INVENTION, DE PERFECTIONNEMENT ET D'IMPORTATION

DONT LA DURÉE EST EXPIRÉE, ET DANS CEUX DONT LA DÉCHÉANCE A ÉTÉ PRONONCÉE;

PUBLIÉE

Par les Ordres de Monsieur le Ministre du Commerce.

TOME XL.



A PARIS,

CHEZ L. BOUCHARD-HUZARD

SUCCESSEUR DE MADAME HUZARD, NÉE VALLAT LA CHAPELLE), IMPRIMEUR-LIBRAIRE,

FUE DE L'ÉPERON - SAINT-ANDRÉ - DES - ARCS , N° 7.

4092.

27 juin 1834.

BREVET D'INVENTION DE CINQ ANS,

Au sieur Durand (Jean), à Allemans (Lot-et-Garonne),

Pour un four servant à la dessiccation des fruits.

Ce four est d'un grand avantage par le peu d'espace qu'il occupe, par la simplicité de son usage, par la bonne qualité qu'il donne aux pruneaux qu'il confit et par l'économie qu'il offre dans la consommation du combustible.

Ce four, qui n'a que 2 mètres carrés, peut cuire par jour, au moyen de quinze fagots de sarment, plus de 350 livres de pruneaux supérieures en qualité à toutes celles qui ont été livrées au commerce, jusqu'à son épreuve qui a eu lieu pendant la dernière récolte.

Sa forme est élégante et d'une solidité à toute épreuve; sa construction est peu dispendieuse, eu égard aux avantages qu'il a sur les fours déjà connus.

Les pruneaux qu'il cuit sont d'un goût recherché par les amateurs; leur couleur est d'un beau noir reluisant; leur poids est supérieur d'un dixième à ceux qui ont été cuits aux fours ordinaires; les claies sur lesquelles ils cuisent sont également inventées par M. Durand; les petites lattes qui les composent sont espacées de manière à faire place au calorique qui les dessèche graduellement en dessous comme en dessus, de telle sorte qu'ils n'ont pas besoin d'être retournés.

Description du four.

La capacité intérieure du four est de 2 mètres sur ses quatre faces, qui sont carrées.

Le four a environ 20 pouces de hauteur depuis la sole qui reçoit le bois à le chauffer jusqu'à la première voûte, qui a environ 8 pouces d'épaisseur, elle est construite en briques et avec quarante-cinq tuyaux de terre cuite espacés, ouverts d'environ 1 pouce et demi de diamètre.

C'est de cette voûte que le calorique s'étend dans les étages supérieurs, qui sont plus ou moins nombreux d'après la capacité que l'inventeur désire donner au four; ces étages seront multipliés à sa volonté, construits suivant les modèles.

Ces étages contiennent chacun trois claies, qui ont 6 pieds de longueur sur environ 22 pouces de largeur : elles entrent dans le four par les étagères ouvertes dans toute la largeur de la façade par des coulisses que forment des barres de fer de 6 lignes d'épaisseur et de 15 lignes de largeur, placées chacune sous deux pivots qui soutiennent le quartier de pierre qui se trouve au-dessus formant la devanture du four; ces barres de fer, au nombre de quatre dans chaque étage, traversent le four jusqu'à son extrémité, où elles sont accrochées et scellées dans le mur formant le parement intérieur. Ces claies se meuvent sur ces barres de fer à l'instar de tiroirs : elles sont placées entre les barres de fer et retenues par six petits genoux en fer fixés au cadre de la claie par deux vis; ils ont chacun 6 lignes de largeur ou moitié environ de la largeur des barres sur lesquelles elles reposent et fonctionnent; les deux barres du milieu supportent les deux claies qui y sont adjacentes; les deux autres sont fixées contre le mur intérieur dudit four, où elles reçoivent un côté de claié; au-dessus de ces étages est la dernière voûte au-dessus de laquelle est la cheminée. Le four est hermétiquement fermé aux étages supérieurs par des portes à coulisse au moyen de petites pattes fixées dans la pierre qui est au-dessus des ouvertures; elles fonctionnent avec facilité; cette fermeture est également une invention de M. Durand; ces portes sont pourvues chacune de deux poignées.

L'étage inférieur, qui est de la dimension exacte des supérieurs, puisqu'il doit recevoir indistinctement les claies qui toutes sont faites sur le même modèle, ferme également au moyen de deux petites portes à charnière, scellées contre le carrelage du parement du four; elles se relèvent et s'abattent à volonté : elles sont placées de chaque côté de la porte du four servant à l'introduction du bois. Cette ouverture est également fermée par une porte qui s'accroche aux deux dernières au moyen de petits crochets qui y sont adaptés.

Le plan du four, *Pl. 14^e*, a ses étages ouverts; on peut y remarquer les petites pattes fixées au-dessus et au-dessous du dernier étage, destinées à prendre la coulisse des fermetures; elles sont figurées de manière à en faire concevoir le mécanisme.

On verra que l'intérieur du four a 6 pieds en carré dans œuvre, que les ouvertures par où doivent passer les claies ont de 3 à 4 pouces de hauteur, que celle par où passe le bois a 11 pouces de hauteur sur 17 de largeur, que

(157)

de la sole qui reçoit le combustible à la première voûte à tuyaux il y a environ 19 pouces, que la distance séparative des deux étages supérieurs est de 5 pouces, que, dans cet espace, il existe un échafaudage en fer pour favoriser le rapport de deux pivots de haut et de bas : la combinaison, quoique intérieure et cachée, est parfaitement solide; que la voûte a environ 8 pouces d'épaisseur; que de cette voûte à la dernière il y a environ 18 pouces : on verra aussi que les culées des pièces de tuf qui soutiennent les voûtes ont 2 pieds, et qu'elles avancent chacune de 2 pieds et 5 pouces, et qu'elles sont jointes par une clef de 14 pouces.

L'épaisseur de ces pièces est, au premier étage inférieur, d'un pied, et, au dernier, de 10 pouces.

La cheminée est proportionnée à la localité où elle se trouve placée.

Il n'a point été question, dans cette description, des degrés de chaleur du four, attendu qu'elle augmente et diminue à volonté; l'usage établit la température convenable à la cuisson; l'observation graduelle du thermomètre est impraticable dans nos exploitations rurales : d'ailleurs ce four est d'un usage facile aux personnes qui savent déjà confire avec les fours ordinaires.

Four, par M. Durand

