

DE ZIEGÉSAR Henri

(1807 -) Neuwied (DE)

Patents (details)

1 - Machine Whitehead pour la fabrication de tuyaux en terre, tuiles, briques creuses ou pleines

LU patent A048 ¹

Application date 26 August 1853

brevet d'importation

ZIEGÉSAR applied for a *brevet d'importation* for two machines made by English inventor John WHITEHEAD (Preston, Lancashire).

ZIEGÉSAR signed as: Chambellan honoraire du Roi et Directeur des Domaines privés royaux dans le Grand-Duché. ² It is also of interest to note that ZIEGÉSAR filed the patent application using the "sceau royal":

"avec un paquet enveloppé de bleu et signé A.G.T. Luxembourg". Ce paquet est cacheté avec le sceau royal. In other words, the patent application was in fact an application by Guillaume III himself.

It has to be pointed out that John WHITEHEAD, who supplied the machines covered by the so-called *brevet d'importation*, did not own any patents on the technology and was "only" a manufacturer. He was in fact challenged by inventor CLAYTON in the UK for patent infringement. ³ The Luxembourg authorities at the time did not request any evidence of the existence of a patent that the applicant was supposedly importing.

ZIEGÉSAR, in conjunction with his manager, *Ingénieur Directeur de l'Usine de Berg*, M. DE LA THUILERIE, filed a description and drawings of the two WHITEHEAD machines:

- The so-called "Pug-Mill", translated into: moulin à broyer l'argile, moulin à amalgamer les terres.

L'argile qui sert à la confection des tuyaux, briques, etc. devant être souvent composé de plusieurs éléments qui ne se trouvent pas en elle à priori, on doit pouvoir composer les mélanges, et les triturer convenablement. L'instrument le plus parfait pour cet objet est le moulin, dit Pug-Mill, de Whitehead qui accompagne la presse

. . .

- The press itself.

¹ ANLux file H-0893 (dossier 0078/53)

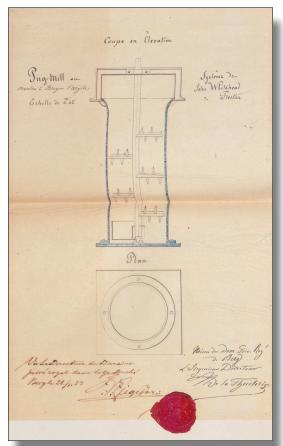
² The Government addressed him as "Directeur en Chef du domaine Royal à Berg"

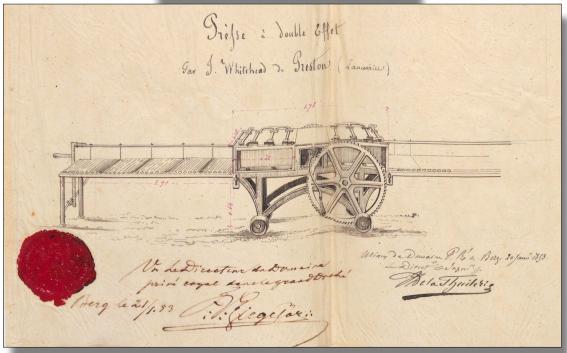
³ Kathleen Ann WATT, Nineteenth century brickmaking innovations in Britain: Building and technological change, PhD thesis, The University of York. (1990), page 162

DE ZIEGÉSAR Henri









The experts EYDT and REUTER who had been appointed by the *Chambre de commerce* to evaluate the merits of the new machines, issued a lengthy report:

... Pour ce qui concerne la presse à double effet pour la fabrication des tuyaux nous l'avons vu fonctionner à l'exposition de l'année passée, et nous en avons pu juger que cette machine, recevant de la terre convenablement préparée, livre avec peu de force motrice et en peu de temps une très grande quantité de tuyaux bien conditionnés pour le drain; que les plaques mobiles d'un grand nombre d'échantillons permettent toute espèce de formes ce que peut donner une filière. ...

Malle Marie

DE ZIEGÉSAR Henri



Cette machine jouit de toutes les perfections et quoique ayant beaucoup d'analogie avec la machine dite Scragg, surpasse de beaucoup celle-ci en qualité. Nous devons cependant vous rendre attentifs que le titre donné, presse à double effet, n'appartient pas seul à cette machine, attendu que la presse de Scragg quant à l'emploi des pistons reliés sur une crémaillère et mus par des engrenages, qui diffèrent peu dans le rapport avec celui adopté par Whitehead...

Il y a lieu, dans tous les cas, d'accorder le brevet, sans cependant que cette autorisation puisse gêner l'introduction dans le pays, d'une machine de Scragg, à double effet, ayant absolument les boîtes de pression disposées de la même manière et fonctionnant au moyen de filières comme celle de Whitehead. ...

Le Pug-Mill de Whitehead est un cylindre vertical pour amalgamer, diviser et préparer la terre de façon qu'elle se prête à toute forme. Cette machine n'est pas neuve, elle existe depuis longtemps dans les grands établissements pour la fabrication des briques; mais ce qui la distingue des autres, c'est la forme des lames avec fers de lance qui ne forcent pas la matière de chercher une issue à la partie inférieure et c'est dans cette circonstance que la palette courbe fixée à l'arbre vertical est devenue une addition qui hâte le départ suivant le degré de trituration que l'on désire.

Les machines connues ont les lames fixées à l'arbre vertical et inclinées suivant un angle qui force la matière à descendre sans opérer le mélange si convenablement. Il y aurait donc lieu d'admettre à l'importation ce Pug-Mill seulement pour la partie nouvelle, c'est-à-dire pour la palette courbe fixée en bas de l'arbre vertical et destinée à évacuer la terre glaise.

Nous témoignons en même temps le désir que les produits divers de fabrication de cette machine trouvent un accueil bien mérité pour le grand avantage de notre pays agricole; car le drainage bien appliqué promet une grande augmentation du produit des céréales comme partout et même dans la Belgique si bien avancée en agriculture, on en a eu d'heureux résultats.

Eydt & Reuter

The Administrateur général de l'Intérieur forwarded in the usual manner the opinion of the experts and the recommendation of the Chambre de commerce (confirming its experts' opinion) to Prince Henri des Pays-Bas, albeit without confirming or even commenting on the limitations of "novelty" expressed by the experts. The Administrateur took over the opinion expressed by the experts and amplified the economical merits of the WHITEHEAD machines:

Ces avis sont favorables à l'admission de la demande dont il s'agit. Les objets à la fabrication desquelles cette machine est destinée à servir, sont confectionnés avec moins de frais et plus de facilité que par les moyens ordinaires; dans un pays éminemment agricole, comme l'est le Grand-Duché, le drainage, qui présente des avantages incontestables et qui a un résultat très heureux dans différents pays, trouve chez nous, par l'introduction de cette machine, un moyen sûr de se répandre, et d'être appliqué; il en est de même des tuiles et des briques, dont la fabrication est simplifiée, et dont l'emploi ne peut que se généraliser à cause de la réduction du prix d'acquisition opérée au moyen de cette fabrication.

The patent was granted for 5 years on 26 August 1853 and the "machine-presse" of WHITEHEAD offered for sale in October 1853 at the "Usines du Domaine privé Royal" de Berg. ¹

¹ Courrier du Grand-Duché de Luxembourg, 22 October 1853, page 4