

Title (en)
FURNACE VEHICLE FOR BAKING FURNACES.

Title (de)
OFENWAGEN FÜR BRENNÖFEN.

Title (fr)
VEHICULE DE FOUR POUR FOURS DE CUISSON.

Publication
EP 0155306 A1 19850925 (DE)

Application
EP 84903481 A 19840808

Priority
DE 3328870 A 19830810

Abstract (en)
[origin: EP0134188A1] Furnace vehicle for baking furnaces, comprising a moving steel frame (1) on which there is arranged a vehicle platform (11) having two layers. The upper layer (13) of the vehicle platform is used as a covering layer and is comprised of an ever lasting material resisting to temperature effects, for example chamotte or steel. The lower layer (12) of the vehicle platform (11) is a heat-insulating layer which is comprised of a highly insulating material resisting to temperature effects and having a low thermal conductivity, for example a cellular material based on aluminium and calcium hydrate. The homogeneous and uniform construction according to the present invention of the heat-insulating layer (12) enables to evenly distribute the mechanical and thermal stress throughout the surface of the vehicle platform (11). The low thermal conductivity of the material provided in the heat-insulated layer (12) further enables to provide for the necessary temperature decrease on a short stroke, so that the heat-insulating layer (12) of the vehicle platform (11) may have a considerably reduced height with respect to known vehicle platforms. Thereby, a substantial weight reduction for the vehicle platform, a considerable decrease of stored heat in the vehicle platform and a reduction of heat losses are obtained.

Abstract (fr)
Véhicule de four pour fours de cuisson, comportant un châssis en acier mobile (1) sur lequel est disposé un plateau de véhicule (11) à deux couches. La couche supérieure (13) du plateau de véhicule sert de couche de couverture et se compose d'un matériau inusable et résistant aux effets de la température, par exemple de la chamotte ou de l'acier. La couche inférieure (12) du plateau de véhicule (11) est une couche calorifuge qui se compose d'un matériau très isolant, résistant aux effets de la température et de faible conductivité thermique, par exemple un matériau cellulaire à base d'hydrate d'aluminium et de calcium. La construction homogène et uniforme conformément à la présente invention de la couche calorifuge (12) permet de répartir régulièrement la contrainte mécanique et thermique sur toute la surface du plateau de véhicule (11). La faible conductivité thermique du matériau prévu dans la couche calorifuge (12) permet en outre d'effectuer la diminution de température nécessaire sur un court trajet, si bien que la couche calorifuge (12) du plateau de véhicule (11) peut voir sa hauteur considérablement réduite par rapport aux plateaux de véhicule connus. On obtient de la sorte une économie considérable en poids pour le plateau de véhicule, tout en diminuant de manière déterminante la chaleur emmagasinée du plateau de véhicule et en réduisant les pertes de chaleur.

IPC 1-7
F27B 9/26; **F27D 5/00**

IPC 8 full level
F27B 9/26 (2006.01); **F27D 3/12** (2006.01); **F27D 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F27D 3/123 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8500877A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0134188 A1 19850313; AU 3397684 A 19850312; DE 3328870 A1 19850228; DE 3476258 D1 19890223; EP 0155306 A1 19850925; EP 0155306 B1 19890118; WO 8500877 A1 19850228

DOCDB simple family (application)
EP 84730083 A 19840808; AU 3397684 A 19840808; DE 3328870 A 19830810; DE 3476258 T 19840808; DE 8400188 W 19840808; EP 84903481 A 19840808