

Title (en)

Enclosed electric storage heater.

Title (de)

Geschlossener elektrischer Wärmespeicherofen.

Title (fr)

Chaudière-accumulateur de chaleur électrique encapsulé.

Publication

EP 0061665 A1 19821006 (DE)

Application

EP 82102233 A 19820318

Priority

HU 77481 A 19810327

Abstract (en)

1. Closed electrical heat storage furnace comprising an outer facing (1), core structure inside said outer facing and made of heat storing material, electrical heating coils (13) mounted inside said core structure, said core structure being enclosed by an insulating layer (3), and storage blocks each having an opening for the passage therethrough of the heating coils and arranged on top of each other in a plurality of rows, characterized by said storage blocks comprising bricks (4) U-shaped in cross section and disposed in pairs in each horizontal row so that their openings face each other to define a continuous duct (9) for receiving heating coils (13), said bricks (4) in each row being placed in a side-by-side relationship so that their small end faces engage each other, with the narrow longitudinal surfaces of the bridge portions of the U-shapes being placed on top of each other in adjacent rows, by a large-area heat exchanger provided between insulating layer (3) and outer facing (1), and by outer facing (1) being assembled from module elements.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf einen elektrischen Wärmespeicherofen, der als geschlossenes System betrieben wird und der mit einer Aussenbekleidung (1), einer darin angeordneten und aus Wärmespeichermaterial gefertigten Kernstruktur und in der Kernstruktur angeordneten Heizspiralen (13) versehen ist, wobei die Kernstruktur aus U-förmigen, mit ihrer Aussparung zueinander gewandten Ziegeln (4) ausgebildet ist. Die Weiterentwicklung nach der Erfindung besteht darin, dass die mit ihrer Aussparung zueinander gewandten Ziegel (4) bei ihrer kleinsten Seitenfläche nebeneinander und schmäleren, jedoch längeren Seitenfläche aufeinander angeordnet sind, die so ausgebildete Kernstruktur aussenflächig mit einer Isolierschicht (3) dicht umgeschlossen ist, wobei zwischen der Aussenbekleidung und der Isolierschicht ein grossflächiger Wärmetauscher ausgebildet und die Aussenbekleidung aus Modulelementen zusammengesetzt ist.

IPC 1-7

F24H 7/02

IPC 8 full level

F24H 3/06 (2006.01); **F24H 7/02** (2006.01); **F24H 7/04** (2006.01); **F24H 9/18** (2006.01); **H05B 3/22** (2006.01)

CPC (source: EP)

F24H 7/0216 (2013.01); **F24H 9/1863** (2013.01); **H05B 3/22** (2013.01)

Citation (search report)

- CH 104271 A 19240401 - STRASSER ALBERT [CH], et al
- DE 7138091 U
- DE 1978693 U 19680215 - LICENTIA GMBH [DE]
- DE 1789007 A1 19720302 - VILLAMOS BERENDEZES ES KESZULE
- DE 1940250 U 19660608 - LICENTIA GMBH [DE]
- DE 2430051 A1 19760108 - GOBBERS WILHELM
- DE 2431318 A1 19760115 - BAUKNECHT GMBH G
- DE 2803388 A1 19780810 - PRL SOC

Cited by

EP0645592A1; ES2259906A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0061665 A1 19821006; EP 0061665 B1 19860219; AT E18095 T1 19860315; CA 1169460 A 19840619; DE 3269118 D1 19860327;
HU 180406 B 19830328; JP S57184849 A 19821113

DOCDB simple family (application)

EP 82102233 A 19820318; AT 82102233 T 19820318; CA 399384 A 19820325; DE 3269118 T 19820318; HU 77481 A 19810327;
JP 4818782 A 19820327