

Title (en)
A SOLID FUEL STOKER.

Title (de)
STOKER FÜR FESTBRENNSTOFF.

Title (fr)
CHARGEUR DE COMBUSTIBLE SOLIDE.

Publication
EP 0575470 A1 19931229 (EN)

Application
EP 92907578 A 19920316

Priority
• DK 46091 A 19910315
• DK 9200082 W 19920316

Abstract (en)
[origin: WO9216791A1] A solid fuel stoker comprising a tunnel shaped combustion chamber or hearth (4) of which the lower part consists of a water cooled, double walled steel construction with a plane bottom part (14) and upwards/outwards inclined sidewalls (16), and of which an upper curved part (18) consists of ceramic elements, by said stoker fuel is supplied by means of a worm conveyor (8) through a stoker opening and carried forward in the hearth (4) by a reciprocating scraper conveyor (26) arranged along said bottom part (14), said sidewalls between mutual parallel water filled cooling pipes (20) are provided with inlet openings (22) for combustion air, the scraper conveyor (26) is provided with transverse mainly triangular, hollow scraper elements (30) being connected with a central beam (28) which in the longitudinal direction is made from sections in such a way that the cooling water may be supplied to the scraper elements (30) via one pipe section (40) and may be discharged from the scraper elements via another pipe section (38), and that the scraper conveyor (26) moreover comprises inlet openings (48) through which primary combustion air may be admitted along the bottom part (14) of the hearth (4).

Abstract (fr)
Chargeur de combustible solide comprenant une chambre de combustion ou foyer (4) en forme de tunnel, dont la partie inférieure est constituée par une structure en acier à double paroi et à refroidissement par eau, comportant une partie inférieure plate (14) et des parois latérales inclinées vers le haut et vers l'extérieur et dont une partie supérieure incurvée (18) est constituée par des éléments en céramique. Le combustible est introduit au moyen d'une vis transporteuse (8) par une ouverture et véhiculé à l'intérieur du foyer (4) par un entraîneur à raclettes à déplacement alternatif (26) disposé le long de ladite partie inférieure (14). Lesdites parois latérales situées entre les tuyaux de refroidissement réciproquement parallèles et remplis d'eau (20), comportent des ouvertures d'entrée (22) de l'air de combustion; l'entraîneur à raclettes (26) comporte des éléments de raclage transversaux et principalement triangulaires (30) reliés à une traverse centrale (28) constituée dans le sens de la longueur par des sections, de façon à transporter l'eau de refroidissement vers les éléments de raclage (30) par l'intermédiaire d'une section de tuyau (40) et à l'évacuer desdits éléments par l'intermédiaire d'une autre section de tuyau (38). L'entraîneur à raclettes (26) comporte, de plus, des ouvertures d'entrée (48) servant à l'admission de l'air de combustion primaire le long de la partie inférieure (14) du foyer (4).

IPC 1-7
F23B 1/26; **F23H 15/00**; **F23L 1/00**; **F23L 9/00**

IPC 8 full level
F23L 1/00 (2006.01); **F23L 9/00** (2006.01); **F23M 5/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23B 1/26 (2013.01 - EP); **F23B 1/30** (2013.01 - EP); **F23L 1/00** (2013.01 - EP US); **F23L 9/00** (2013.01 - EP US); **F23M 5/08** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
See references of WO 9216791A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU MC NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9216791 A1 19921001; AT E112031 T1 19941015; AU 1453092 A 19921021; DE 69200448 D1 19941027; DE 69200448 T2 19950202; DK 0575470 T3 19941114; DK 46091 D0 19910315; EP 0575470 A1 19931229; EP 0575470 B1 19940921; FI 100731 B 19980213; FI 934017 A0 19930914; FI 934017 A 19930914; NO 180247 B 19961202; NO 180247 C 19970312; NO 933275 D0 19930914; NO 933275 L 19930914; PL 167766 B1 19951130

DOCDB simple family (application)
DK 9200082 W 19920316; AT 92907578 T 19920316; AU 1453092 A 19920316; DE 69200448 T 19920316; DK 46091 A 19910315; DK 92907578 T 19920316; EP 92907578 A 19920316; FI 934017 A 19930914; NO 933275 A 19930914; PL 30063592 A 19920316