

Title (en)

Protection device for boiler walls, particularly for waste incinerators, and method of manufacturing the device.

Title (de)

Schutzausrüstung für Heizkesselwände, insbesondere für Abfallverbrennungsöfen sowie Verfahren zur Herstellung dieser Vorrichtung.

Title (fr)

Dispositif de protection d'écrans de chaudières, notamment pour fours d'incinération d'ordures, et procédé de fabrication de ce dispositif.

Publication

**EP 0281863 A1 19880914 (FR)**

Application

**EP 88102796 A 19880225**

Priority

FR 8702673 A 19870227

Abstract (en)

[origin: US4809645A] Vertical tubes joined to each other by means of welded coupling fins and forming boiler baffles for refuse incinerators are placed between refractory bricks and provided with vertical auxiliary anchoring fins which make an angle of 30 DEG to 60 DEG with the plane of the coupling fins and are interrupted at intervals over vertical sections of the tubes. One portion of the bricks is provided with vertical recesses corresponding to the auxiliary fins over a fraction of their height from the bottom and the other portion of the bricks is provided with vertical recesses up to their full height. The bricks of the first portion are anchored to the top portion of the auxiliary fins and the bricks of the other portion are engaged on these fins above a brick of the first portion.

Abstract (fr)

Dispositif de protection d'écrans de chaudières pour fours d'incinération d'ordures, formés de tubes verticaux (1, 2) réunis par des ailettes soudées (13), disposés entre des briques réfractaires et munis de moyens d'accrochage de ces briques, et procédé pour sa fabrication. Les tubes sont pourvus d'aillettes auxiliaires verticales (3A, 3B ; 5A, 5B) faisant un angle de 30° à 60° avec le plan des ailettes (13). Les ailettes auxiliaires sont interrompus périodiquement sur des tronçons verticaux des tubes. Une partie (8, 8A) des briques est munie d'encoches verticales (16, 17) correspondant aux ailettes auxiliaires sur une fraction de leur hauteur à partir du bas, et l'autre partie (10, 11, 12) d'encoches sur toute leur hauteur. Les briques de la première partie sont accrochées sur la partie supérieure des ailettes auxiliaires, et celle de l'autre partie enfilées sur ces ailettes au-dessus des autres.

IPC 1-7

**F23M 5/08; F27D 1/12**

IPC 8 full level

**F22B 1/18** (2006.01); **F22B 37/10** (2006.01); **F23G 5/46** (2006.01); **F23M 5/04** (2006.01); **F23M 5/08** (2006.01); **F27D 1/12** (2006.01);  
**F27D 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F23M 5/04** (2013.01 - EP US); **F23M 5/08** (2013.01 - EP US); **F27D 1/12** (2013.01 - EP US); **F27D 2009/0027** (2013.01 - EP US);  
**F27D 2009/0054** (2013.01 - EP US); **Y10S 122/13** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49387** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

FR 2495284 A1 19820604 - MEDITERRANEE CONST NAVALES IND [FR]

Citation (search report)

- [AD] FR 2495284 A1 19820604 - MEDITERRANEE CONST NAVALES IND [FR]
- [A] GB 561814 A 19440606 - BENNIS COMB LTD, et al
- [A] AU 504273 B2 19791011 - TOMLINSON STEEL LTD

Cited by

CH699405A1; EP1124094A1; GB2340920A; GB2340920B; DE19635292A1; FR2738328A1; DE19635292C2; EP2857750A1; FR3011618A1;  
WO9533956A1; WO9853262A1; WO2010022522A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0281863 A1 19880914; EP 0281863 B1 19901107;** AT E58223 T1 19901115; AU 1233388 A 19880901; AU 593203 B2 19900201;  
BR 8800846 A 19881004; CA 1290197 C 19911008; DE 3860958 D1 19901213; ES 2018702 B3 19910501; FR 2611864 A1 19880909;  
FR 2611864 B1 19890505; JP H0345281 B2 19910710; JP S63233201 A 19880928; US 4809645 A 19890307

DOCDB simple family (application)

**EP 88102796 A 19880225;** AT 88102796 T 19880225; AU 1233388 A 19880226; BR 8800846 A 19880226; CA 559916 A 19880226;  
DE 3860958 T 19880225; ES 88102796 T 19880225; FR 8702673 A 19870227; JP 4402688 A 19880226; US 16080488 A 19880226