

Title (en)

WATER-COOLED GRATE BLOCK FOR A COMBUSTION ENGINE

Title (de)

WASSERGEKÜHLTER ROSTBLOCK FÜR EINE VERBRENNUNGSANLAGE

Title (fr)

BLOC DE GRILLE REFROIDI PAR EAU POUR UNE INSTALLATION D'INCINÉRATION

Publication

**EP 3967927 A1 20220316 (DE)**

Application

**EP 20195293 A 20200909**

Priority

EP 20195293 A 20200909

Abstract (en)

[origin: CA3191998A1] The invention relates to a cooled grate block (1) as part of a grate for a system for thermally treating waste, comprising: a block body (3) in the form of a cast part having an outer supporting face (7) for the waste to be treated; a flat cavity (50) situated directly below the supporting face (7), for receiving a cooling fluid; a fluid feed line (52) and a fluid discharge line (54), which are connected to the cavity (50); at least one deflection element (66), which is arranged in the cavity (50) to direct a cooling fluid within the cavity (50) from the fluid feed line (52) to the fluid discharge line (54); and a valve element (74) situated in the end region (11) of the cavity (50), for distributing the cooling fluid fed into the cavity (50) through the fluid feed line (52).

Abstract (de)

Gekühlter Rostblock (1) als Teil eines Rostes für eine Anlage zur thermischen Behandlung von Abfall, umfassend: einen als Gussteil ausgebildeten Blockkörper (3) mit einer äusseren Auflagefläche (7) für den zu behandelnden Abfall, einen direkt unterhalb der Auflagefläche (7) angeordneten flächigen Hohlraum (50) zur Aufnahme eines Kühlfluids, eine Fluidzufuhrleitung (52) und eine Fluidabflussleitung (54), welche mit dem Hohlraum (50) verbunden sind, mindestens ein im Hohlraum (50) angeordnetes Umlenkungselement (66), um ein Kühlfluid im Hohlraum (50) von der Fluidzufuhrleitung (52) zur Fluidabflussleitung (54) zu lenken, und ein im stirnseitigen Bereich (11) des Hohlraums (50) angeordnetes Verteilelement (74) zur Verteilung des durch die Fluidzufuhrleitung (52) in den Hohlraum (50) eingespeisten Kühlfluids.

IPC 8 full level

**F23H 3/02** (2006.01); **F23H 7/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F23G 5/002** (2013.01 - US); **F23G 5/444** (2013.01 - US); **F23H 3/02** (2013.01 - EP); **F23H 7/14** (2013.01 - EP); **F23H 11/12** (2013.01 - US); **F23G 2203/101** (2013.01 - US); **F23H 2700/009** (2013.01 - US); **F23H 2900/03021** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- EP 1760400 B1 20090107 - SCHENKEL ERNST [CH]
- DE 102015101356 A1 20160804 - STANDARDKESSEL BAUMGARTE SERVICE GMBH [DE]
- EP 1315936 B1 20060510 - SEKO PATENT GMBH [CH]
- EP 0811803 B1 20050720 - MARTIN UMWELT & ENERGIE TECH [DE], et al

Citation (search report)

- [XA] EP 0989364 A1 20000329 - VON ROLL UMWELTTECHNIK AG [CH]
- [XA] EP 1191282 A1 20020327 - VON ROLL UMWELTTECHNIK AG [CH]
- [XDA] EP 1760400 B1 20090107 - SCHENKEL ERNST [CH]
- [A] JP H02106613 A 19900418 - HITACHI SHIPBUILDING ENG CO

Cited by

EP4102133A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 3967927 A1 20220316**; **EP 3967927 B1 20240703**; AU 2021339933 A1 20230302; CA 3191998 A1 20220317; EP 4211397 A1 20230719; JP 2023540142 A 20230921; MX 2023002697 A 20230524; US 2023332769 A1 20231019; WO 2022053550 A1 20220317

DOCDB simple family (application)

**EP 20195293 A 20200909**; AU 2021339933 A 20210909; CA 3191998 A 20210909; EP 2021074784 W 20210909; EP 21777426 A 20210909; JP 2023515636 A 20210909; MX 2023002697 A 20210909; US 202118025418 A 20210909