

Title (en)
ZINC COATING FURNACE

Title (de)
VERZINKUNGSOFEN

Title (fr)
FOUR DE GALVANISATION

Publication
EP 3252412 A1 20171206 (DE)

Application
EP 17165210 A 20170406

Priority
DE 102016110170 A 20160602

Abstract (en)
[origin: US2017349990A1] A galvanizing furnace (1) with a galvanizing vat (6) and a furnace housing (2) surrounding the galvanizing vat (6), which furnace housing has a rectangular cross-section. The furnace housing (2) has two opposite longitudinal sidewalls (4) and two opposite end walls (5) and further comprises burners for heating molten zinc in the galvanizing vat (6). In the areas of two diagonally opposite corners of the furnace housing (2), at least one first receptacle (15) is provided for a burner. In the areas of the other two diagonally opposite corners of the furnace housing (2), a second receptacle (16) is provided for a burner. The burners are arranged optionally either in the first receptacles (15) or in the second receptacles (16). Flames produced by the burners are conducted in the area between a longitudinal sidewall (4) of the furnace housing (2) and the opposite wall of the galvanizing vat (6).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Verzinkungssofen (1) mit einer Verzinkungswanne (6) und einem die Verzinkungswanne (6) umschließenden Ofengehäuse (2), welches einen rechteckigen Querschnitt aufweist. Das Ofengehäuse (2) weist zwei gegenüberliegende längsseitige Seitenwände (4) und zwei gegenüberliegende stirnseitige Seitenwände (5) auf und umfasst weiterhin Brenner zur Beheizung von flüssigem Zink in der Verzinkungswanne (6). In den Bereichen zweier diagonal gegenüberliegender Ecken des Ofengehäuses (2) ist jeweils wenigstens eine erste Aufnahme (15) für einen Brenner vorgesehen. In den Bereichen der beiden anderen diagonal gegenüberliegenden Ecken des Ofengehäuses (2) ist jeweils eine zweite Aufnahme (16) für einen Brenner vorgesehen. Die Brenner sind wahlweise entweder in den ersten Aufnahmen (15) oder in den zweiten Aufnahmen (16) angeordnet. Von den Brennern erzeugte Flammen sind jeweils in dem Bereich zwischen einer längsseitigen Seitenwand (4) des Ofengehäuses (2) und der gegenüberliegenden Wand der Verzinkungswanne (6) geführt.

IPC 8 full level
F27B 14/14 (2006.01); **C23C 2/00** (2006.01); **F27D 21/00** (2006.01); **F27D 99/00** (2010.01)

CPC (source: CN EP US)
C23C 2/0036 (2022.08 - CN EP US); **C23C 2/06** (2013.01 - CN US); **C23C 2/40** (2013.01 - US); **C23C 2/522** (2022.08 - CN EP US); **F27B 9/145** (2013.01 - EP US); **F27B 9/28** (2013.01 - EP US); **F27B 9/36** (2013.01 - EP US); **F27B 9/40** (2013.01 - EP US); **F27B 14/14** (2013.01 - EP US); **F27B 14/143** (2013.01 - EP US); **F27D 21/0021** (2013.01 - EP US); **F27D 99/0033** (2013.01 - EP US); **F27B 2009/3646** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 2017229 A 19351015 - BEVERLEY REGINALD A
- [X] US 2414860 A 19470128 - HARRY DOBRIN
- [A] DE 4422702 C2 20021017 - SCHMITZ & APELT LOI INDUSTRIEIO [DE]
- [A] CN 203530407 U 20140409 - TIANJIN LIQUAN METAL PRODUCT CO LTD
- [A] DE 202013105789 U1 20140227 - KORDT PETER [DE]

Cited by
DE102023206581A1

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 3252412 A1 20171206; **EP 3252412 B1 20210331**; BR 102017010004 A2 20171219; BR 102017010004 B1 20220419; CN 107460422 A 20171212; CN 107460422 B 20211102; DE 102016110170 B3 20171123; ES 2877806 T3 20211117; HU E054731 T2 20210928; MX 2017007189 A 20180829; PL 3252412 T3 20211025; RS 62063 B1 20210730; SI 3252412 T1 20210831; US 10487386 B2 20191126; US 2017349990 A1 20171207

DOCDB simple family (application)
EP 17165210 A 20170406; BR 102017010004 A 20170512; CN 201710404755 A 20170601; DE 102016110170 A 20160602; ES 17165210 T 20170406; HU E17165210 A 20170406; MX 2017007189 A 20170605; PL 17165210 T 20170406; RS P20210818 A 20170406; SI 201730825 T 20170406; US 201715496025 A 20170425