

Title (en)
TREATMENT SYSTEM AND METHOD FOR TREATING WORKPIECES

Title (de)
BEHANDLUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM BEHANDELN VON WERKSTÜCKEN

Title (fr)
INSTALLATION DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES PIÈCES

Publication
EP 3730886 A1 20201028 (DE)

Application
EP 20179796 A 20161020

Priority
• DE 102015224916 A 20151210
• EP 16784891 A 20161020
• EP 2016075206 W 20161020

Abstract (en)
[origin: WO2017098056A1] In order to provide a treatment plant that has a simple structure and allows for an energy-efficient treatment of workpieces, the disclosed treatment plant comprises the following: a treatment chamber that has a plurality of compartments, each of which is associated with one of a plurality of separate air circulation modules of the treatment plant; a heating system that includes a heating gas conduit to which a plurality of air circulation modules is coupled, in particular in order to heat the gas conducted through the compartments of the treatment chamber.

Abstract (de)
Um eine Behandlungsanlage bereitzustellen, welche einfach aufgebaut ist und eine energieeffiziente Werkstückbehandlung ermöglicht, wird vorgeschlagen, dass die Behandlungsanlage Folgendes umfasst: einen Behandlungsraum, welcher mehrere Behandlungsraumabschnitte umfasst, die jeweils einem von mehreren separaten Umluftmodulen der Behandlungsanlage zugeordnet sind; eine Heizanlage, welche eine in sich geschlossene Heizgasführung umfasst, wobei mehrere Umluftmodule mit der Heizgasführung gekoppelt sind, insbesondere zum Erhitzen des durch die Behandlungsraumabschnitte geführten Gases.

IPC 8 full level
F26B 21/04 (2006.01); **F26B 15/12** (2006.01); **F26B 23/02** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)
B05D 3/0413 (2013.01 - CN); **F24H 3/087** (2013.01 - EP KR US); **F26B 15/12** (2013.01 - EP); **F26B 15/14** (2013.01 - KR US); **F26B 21/02** (2013.01 - KR US); **F26B 21/04** (2013.01 - EP US); **F26B 23/02** (2013.01 - EP KR US); **F26B 23/10** (2013.01 - KR); **F28D 7/0066** (2013.01 - EP US); **F26B 2210/12** (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)
• EP 1998129 B1 20150114 - EISENMANN AG [DE], et al
• US 2006068094 A1 20060330 - COLE DAVID J [US]
• EP 1302737 A2 20030416 - DUERR SYSTEMS GMBH [DE]
• WO 02073109 A1 20020919 - DUERR SYSTEMS GMBH [DE], et al

Citation (search report)
• [I] DE 102013203089 A1 20140828 - DUERR SYSTEMS GMBH [DE]
• [I] DE 19735322 A1 19990218 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
• [I] DE 102010001234 A1 20110728 - DUERR SYSTEMS GMBH [DE]
• [Y] US 4656758 A 19870414 - NAKAYAMA MAKOTO [JP]
• [A] US 5868562 A 19990209 - WATANABE MAKOTO [JP], et al
• [Y] JP 2008093578 A 20080424 - TRINITY IND CORP

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

DOCDB simple family (publication)
DE 102015224916 A1 20170614; CN 108369065 A 20180803; CN 108369066 A 20180803; CN 116809351 A 20230929; CN 117804186 A 20240402; CN 117804187 A 20240402; CN 117824325 A 20240405; EP 3387354 A1 20181017; EP 3387354 B1 20210707; EP 3387355 A1 20181017; EP 3387355 B1 20210825; EP 3730884 A1 20201028; EP 3730884 B1 20230927; EP 3730885 A1 20201028; EP 3730885 B1 20230927; EP 3730886 A1 20201028; EP 3730886 B1 20231129; EP 3745066 A2 20201202; EP 3745066 A3 20210224; EP 4306889 A2 20240117; EP 4306889 A3 20240417; ES 2884305 T3 20211210; ES 2965861 T3 20240417; ES 2966617 T3 20240423; ES 2972104 T3 20240611; FI 3730884 T3 20231214; FI 3730885 T3 20231201; FI 3730886 T3 20240214; HU E055544 T2 20211228; HU E064175 T2 20240228; HU E064310 T2 20240328; HU E065167 T2 20240528; JP 2019505754 A 20190228; JP 6959233 B2 20211102; KR 20180091880 A 20180816; PL 3387354 T3 20220321; PL 3730884 T3 20240408; PL 3730885 T3 20240226; PL 3730886 T3 20240422; PT 3387354 T 20210730; PT 3730884 T 20231127; PT 3730885 T 20231120; PT 3730886 T 20240116; US 2018356154 A1 20181213; WO 2017097483 A1 20170615; WO 2017098056 A1 20170615

DOCDB simple family (application)
DE 102015224916 A 20151210; CN 201680071840 A 20161212; CN 201680071890 A 20161020; CN 202310629363 A 20161020; CN 202311669862 A 20161212; CN 202311670257 A 20161212; CN 202311673463 A 20161212; EP 16784891 A 20161020; EP 16819831 A 20161212; EP 2016075206 W 20161020; EP 2016080699 W 20161212; EP 20179791 A 20161020; EP 20179795 A 20161020; EP 20179796 A 20161020; EP 20182366 A 20161212; EP 23212266 A 20161020; ES 16784891 T 20161020; ES 20179791 T 20161020; ES 20179795 T 20161020; ES 20179796 T 20161020; FI 20179791 T 20161020; FI 20179795 T 20161020; FI 20179796 T 20161020; HU E16784891 A 20161020; HU E20179791 A 20161020; HU E20179795 A 20161020; HU E20179796 A 20161020; JP 2018529125 A 20161212; KR 20187019262 A 20161212; PL 16784891 T 20161020; PL 20179791 T 20161020; PL 20179795 T 20161020; PL 20179796 T 20161020; PT 16784891 T 20161020; PT 20179791 T 20161020; PT 20179795 T 20161020; PT 20179796 T 20161020; US 201616060821 A 20161212