

Title (en)
PRESSING DEVICE FOR A POWDER PRESS AND A TOOL CHANGING SYSTEM

Title (de)
PRESSENEINRICHTUNG FÜR EINE PULVERPRESSE UND EIN WERKZEUGWECHSELSYSTEM

Title (fr)
DISPOSITIF DE PRESSE POUR UNE PRESSE À POUDRE ET UN SYSTÈME DE CHANGEMENT D'OUTIL

Publication
EP 3530448 A1 20190828 (DE)

Application
EP 18158649 A 20180226

Priority
EP 18158649 A 20180226

Abstract (en)
[origin: WO2019162510A1] The invention relates to a press device (100) for a powder press (1) for producing pellets from a compressible material, wherein the powder press (1) comprises a press frame (2) that has an upper and a lower frame portion, an upper and/or lower punch arrangement (3), which each comprise a tool, and a die arrangement (4), which define a mould cavity into which the compressible material is introducible, and a drive unit (5) that is operatively connected to the punch arrangement (3) and/or the die arrangement (4), wherein, in order to form the pellet, the upper and/or lower punch arrangement (3) and the die arrangement (4) are movable relative to one another along a pressing axis (6) by means of the drive unit (5) and are able to be pressed together. The press device (100) has a plurality of tool planes (10) that are arranged one above another and each comprise a carrying element (12) and a push-in element (50) that is able to be received on the carrying element (12) and locked and on which at least one of the tools is receivable.

Abstract (de)
Presseneinrichtung (100) für eine Pulverpresse (1) zur Herstellung von Presslingen aus einem verpressbaren Material, wobei die Pulverpresse (1) einen Pressenrahmen (2) umfasst, der einen oberen und einen unteren Rahmenabschnitt aufweist, eine obere und/oder untere Stempelanordnung (3), welche jeweils ein Werkzeug umfassen und eine Matrizenanordnung (4), welche einen Formhohlraum definieren, in den das verpressbare Material einfüllbar ist, und eine Antriebseinheit (5), welche in Wirkverbindung mit der Stempelanordnung (3) und/oder der Matrizenanordnung (4) steht, wobei zur Formung des Presslings die obere und/oder untere Stempelanordnung (3) und die Matrizenanordnung (4) mittels der Antriebseinheit (5) entlang einer Pressachse (6) relativ zueinander bewegbar und gegeneinander pressbar sind. Die Presseneinrichtung (100) weist mehrere übereinander angeordnete Werkzeugebenen (10) auf, welche jeweils ein Tragelement (12) und ein an dem Tragelement (12) aufnehmbares und arretierbares Einschubelement (50) umfassen, an welchem mindestens eines der Werkzeuge aufnehmbar ist.

IPC 8 full level
B30B 11/14 (2006.01); **B30B 7/02** (2006.01); **B30B 11/04** (2006.01); **B30B 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B30B 7/026 (2013.01 - EP US); **B30B 11/04** (2013.01 - EP US); **B30B 15/028** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 3142126 A1 19830511 - DORST KERAMIKMASCH [DE]

Citation (search report)
• [XYI] EP 1658963 A2 20060524 - MPT METAL PRESS TEC GMBH [AT]
• [X] JP 2002172495 A 20020618 - MURATA MANUFACTURING CO
• [Y] JP H06155094 A 19940603 - SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES
• [A] US 2017087638 A1 20170330 - SCHMITT RAINER [DE], et al
• [AD] DE 3142126 A1 19830511 - DORST KERAMIKMASCH [DE]
• [A] EP 1764173 A2 20070321 - SMS MEER GMBH [DE]
• [A] DE 602004006527 T2 20080124 - ALVIER AG PM TECHNOLOGY [CH]
• [A] JP 2000225493 A 20000815 - MITSUBISHI FUKAI IRON WORKS
• [A] EP 0436792 A2 19910717 - DORST MASCH & ANLAGEN [DE]

Cited by
CN113022002A; DE102022201423A1

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 3530448 A1 20190828; **EP 3530448 B1 20230621**; CN 111819072 A 20201023; CN 111819072 B 20221129; ES 2955847 T3 20231207; JP 2021514847 A 20210617; JP 7303208 B2 20230704; US 2020391466 A1 20201217; WO 2019162510 A1 20190829

DOCDB simple family (application)
EP 18158649 A 20180226; CN 201980015631 A 20190225; EP 2019054612 W 20190225; ES 18158649 T 20180226; JP 2020544805 A 20190225; US 201916968386 A 20190225