

Title (en)

Press for manufacturing moulded parts from powdered material

Title (de)

Presse zur Herstellung von Preßlingen aus Pulvermaterial

Title (fr)

Presse destinée à la fabrication de comprimés en matériau poudreux

Publication

EP 1852247 A2 20071107 (DE)

Application

EP 07006498 A 20070329

Priority

DE 102006020213 A 20060502

Abstract (en)

A press converts metal powder into shapes for subsequent sintering into e.g. a tool, cutting plates or similar. The press has a frame with a matrix benchtop and matrix with a hollow for the powder located between upper and lower plungers. The hollow has a transverse plunger and a sensor that measures the compression and registers this via a control mechanism with a target value, which then regulates the actual pressure.

Abstract (de)

Presse zur Herstellung von Preßlingen aus Pulvermaterial mit einer auf einem in einem Pressengestell angeordneten Matrizentisch aufspannbaren Matrize, in der ein Formhohlraum mit Hinterschneidung ausgebildet ist, mindestens einem Ober- und einem Unterstempel, die mit dem Formhohlraum zusammenwirken, wobei der Formhohlraum durch mindestens einen Schieber, Querpreßstempel oder ein bewegliches Teil der Matrize begrenzt ist, welcher quer zur vertikalen Achse von Ober- und Unterstempel (Hauptpreßachse) verschiebbar ist, und im Pressengestell angebrachten Verstellantrieben für Ober- und Unterstempel und den Schieber bzw. den verschiebbaren Matrizenteil, dadurch gekennzeichnet, daß ein Sensor Ist-Zustände des Verstellantriebs für den Schieber, Querpreßstempel oder dem verschiebbaren Matrizenteil mißt, die Ist-Zustände in einer Regelvorrichtung mit einem Sollwert verglichen werden und die Regelvorrichtung den Verstellantrieb für den Schieber, den Querpreßstempel oder den verschiebbaren Matrizenteil über die Energiezufuhr zum Verstellantrieb nach Maßgabe der Differenz von Ist- und Sollzustand betätigt wird.

IPC 8 full level

B22F 5/08 (2006.01); **B30B 11/00** (2006.01); **B30B 11/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22F 3/03 (2013.01 - EP US); **B30B 11/005** (2013.01 - EP US); **B30B 11/007** (2013.01 - EP US); **B30B 11/02** (2013.01 - EP US); **B30B 15/0094** (2013.01 - EP US); **B22F 2003/031** (2013.01 - EP US); **B22F 2998/00** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP2098317A1; US8062014B2; US8033805B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1852247 A2 20071107; **EP 1852247 A3 20100707**; DE 102006020213 A1 20071108; DE 102006020213 B4 20090910; US 2008020082 A1 20080124

DOCDB simple family (application)

EP 07006498 A 20070329; DE 102006020213 A 20060502; US 73693007 A 20070418