

Title (en)

Method to determine the position of a plunger in a powder press

Title (de)

Verfahren zur Positionbestimmung eines Pressstempels einer Pulverpresse

Title (fr)

Procédé pour déterminer la position d'un poinçon dans une presse à poudre

Publication

EP 1048450 A2 20001102 (DE)

Application

EP 00103757 A 20000223

Priority

DE 19919693 A 19990430

Abstract (en)

The position detection method has a processor (50) which stores a reference value corresponding to a given position of the press stamp (20) relative to the press matrix (34) and a reference offset corresponding to the count provided by an incremental source (32) upon the raising of the press stamp from the reference position to an index pulse position, above which its movement is detected via an absolute position detector (24,26). The press stamp position is provided by the incremental source count when the actual position is less than the sum of the stored reference value and the stored reference offset.

Abstract (de)

Verfahren zur Positionsbestimmung eines Preßstempels bezüglich einer Matrize in einer Pulverpresse mit folgenden Schritten: in einem Rechner wird ein Referenzmaß gespeichert, das einem vorgegebenen relativ geringen Abstand des Preßstempels zur Oberkante oder Unterkante der Matrize entspricht, im Rechner wird ein Referenzoffset gespeichert, der dadurch ermittelt wird, daß die Impulse eines vom Preßstempel betätigten inkrementalen Wegaufnehmers beim Hochfahren des Preßstempels vom Referenzmaß bis zu einem Indeximpuls gezählt werden, oberhalb des Referenzoffset wird die Position des Preßstempels mit Hilfe eines absoluten Wegaufnehmers gemessen, der den Weg des Verstellkolbens für den Preßstempel ermittelt und dessen Meßwerte in den Rechner gegeben werden und sobald die Istposition des Preßstempels gleich oder kleiner ist als das Summenmaß von Referenzoffset und Referenzmaß, werden die Impulse des inkrementalen Wegaufnehmers zur Positionierung in den Rechner gegeben. <IMAGE>

IPC 1-7

B30B 11/00

IPC 8 full level

B22F 3/03 (2006.01); **B30B 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22F 3/03 (2013.01 - EP US); **B30B 11/005** (2013.01 - EP US); **B22F 2999/00** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP1782943A3; EP1277564A3; US7803294B2; US11897220B2; US11204596B2; WO2019212999A1; WO2020207645A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1048450 A2 20001102; **EP 1048450 A3 20020904**; DE 19919693 A1 20001123; DE 19919693 C2 20010823; US 6442859 B1 20020903

DOCDB simple family (application)

EP 00103757 A 20000223; DE 19919693 A 19990430; US 55127500 A 20000418