

Title (en)

Apparatus for the controlled spraying of a lubricating product in powder form on punches and dies in tablet presses

Title (de)

Vorrichtung zum kontrollierten Aufsprühen von pulverförmigen Schmiermitteln auf Stempel und Matrizen von Tablettenpressen

Title (fr)

Dispositif pour la pulvérisation contrôlée d'un produit de lubrification sous forme de poudre sur les poinçons et les matrices pour presses à comprimés

Publication

EP 0842763 A2 19980520 (DE)

Application

EP 97119143 A 19971103

Priority

DE 19647089 A 19961114

Abstract (en)

The spray device directs a controlled quantity of the powder lubricant dispersed in an air stream onto the die and the matrix of the press, using at least one spray jet (14), with a suction system (16,19,20) for removing the excess lubricant. The air jet is loaded with a controlled quantity of the lubricant powder via a dosing device (1,2) with an air jet injector, each press tool provided with a sensor (21) providing an output signal characteristic of the lubricant for controlling the dosing device or the suction system.

Abstract (de)

Die Vorrichtung zum Besprühen der Preßwerkzeuge in einer Tablettenpresse mit einem in einem Luftstrom dispergierten pulverförmigen Schmier- oder Trennmittel besteht aus mindestens einer Sprühdüse 14 zur Beaufschlagung der Preßwerkzeuge mit dem pulverhaltigen Luftstrom, einem Saugsystem 16, 19, 20 zur Absaugung der überschüssigen Schmiermittelreste an den Preßwerkzeugen und einer Dosiereinrichtung 1, 2, 3, 4, 5, 6 mit einem Luftstrahlinjektor 3 zur reproduzierbaren Beladung des Luftstroms mit dem Schmiermittel. Der wesentliche Schritt besteht darin, daß die Preßwerkzeuge 15a, 15b der Tablettenpresse mit einem Sensor 21 in Verbindung stehen, der ein für die Belegung der Preßwerkzeug-Oberflächen mit dem Schmiermittel charakteristisches Ausgangssignal erzeugt, das die am Saugsystem 16, 19, 20 abgesaugte Luftmenge und/oder die Beladung des Luftstroms mit dem Pulver steuert. Dadurch kann auch bei der Tablettierung von kritischen, zum Ansetzen neigenden Produkten eine zuverlässige und betriebssichere Schmierung der Stempeloberflächen in der Tablettiermaschine erreicht werden. Außerdem werden die Betriebssicherheit und die Standzeit der Maschine verbessert. <IMAGE>

IPC 1-7

B30B 15/00; **B30B 11/08**

IPC 8 full level

B05B 7/14 (2006.01); **B05B 12/12** (2006.01); **B05B 14/10** (2018.01); **B05B 15/04** (2006.01); **B30B 11/08** (2006.01); **B30B 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 7/1404 (2013.01 - EP US); **B05B 12/084** (2013.01 - EP US); **B05B 14/10** (2018.01 - EP US); **B30B 15/0011** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP3505341A1; US10583590B2

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0842763 A2 19980520; **EP 0842763 A3 19980722**; **EP 0842763 B1 20040526**; AT E267692 T1 20040615; CA 2220476 A1 19980514; CA 2220476 C 20070109; DE 19647089 A1 19980528; DE 59711664 D1 20040701; DK 0842763 T3 20040816; ES 2221007 T3 20041216; PT 842763 E 20040930; US 6079968 A 20000627

DOCDB simple family (application)

EP 97119143 A 19971103; AT 97119143 T 19971103; CA 2220476 A 19971110; DE 19647089 A 19961114; DE 59711664 T 19971103; DK 97119143 T 19971103; ES 97119143 T 19971103; PT 97119143 T 19971103; US 96878397 A 19971112