

Title (en)
MODULAR FILLING SHOE FOR A ROTARY PRESS

Title (de)
MODULARER FÜLLSCHUH FÜR EINE RUNDLAUPPRESSE

Title (fr)
SABOT DE REMPLISSAGE POUR UNE PRESSE ROTATIVE

Publication
EP 3406436 A1 20181128 (DE)

Application
EP 17172619 A 20170524

Priority
EP 17172619 A 20170524

Abstract (en)
[origin: WO2018215594A1] The invention relates to a stirrer-paddle filling shoe for the material feed into female die bores in a rotary press, which stirrer-paddle filling shoe is constructed modularly, in order to permit a functional change between a 2-chamber filling shoe, comprising a filling paddle wheel and a metering paddle wheel, and a 3-chamber filling shoe, comprising a filling paddle wheel, a metering paddle wheel, and a feeding paddle wheel, wherein the stirrer-paddle filling shoe comprises no gear mechanism for driving the paddle wheels. The invention further relates to a rotary press comprising the modularly constructed stirrer-paddle filling shoe, wherein the gear mechanism for driving the paddle wheels is located outside the stirrer-paddle filling shoe. The invention further relates to the use of the module stirrer-paddle filling shoe according to the invention in methods for converting the modular stirrer-paddle filling shoe from a 2-chamber filling shoe into a 3-chamber filling shoe and in the opposite direction. The function of the stirrer-paddle filling shoe can be converted outside of the tablet press as well as in the mounted state inside the tablet press.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Rührflügelfüllschuh für die Materialzufuhr in Matrizenbohrungen einer Rundlaufpresse, welcher modular aufgebaut ist, um einen Funktionswechsel zwischen einem 2-Kammer-Füllschuh umfassend ein Füllflügelrad und ein Dosierflügelrad und einem 3-Kammer-Füllschuh umfassend ein Füllflügelrad, ein Dosierflügelrad und ein Zuführflügelrad zu ermöglichen, wobei der Rührflügelfüllschuh kein Getriebe zum Antrieb der Flügelräder umfasst. Weiterhin betrifft die Erfindung eine Rundlaufpresse umfassend den modular aufgebauten Rührflügelfüllschuh, wobei sich das Getriebe zum Antrieb der Flügelräder außerhalb des Rührflügelfüllschuhs befindet. Die Erfindung umfasst zudem Verfahren zum Umbau des modularen Rührflügelfüllschuhs von einem 2-Kammer-Füllschuh in einen 3-Kammer-Füllschuh sowie in der umgekehrten Richtung. Der funktionelle Umbau des Rührflügelfüllschuhs kann sowohl außerhalb der Tablettenpresse als auch im montierten Zustand innerhalb der Tablettenpresse erfolgen.

IPC 8 full level
B30B 11/08 (2006.01); **B30B 15/30** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B30B 11/08 (2013.01 - EP KR US); **B30B 15/302** (2013.01 - EP); **B30B 15/304** (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)
• [A] DE 202007002707 U1 20080703 - IMA KILIAN GMBH & CO KG [DE]
• [A] EP 2551099 A2 20130130 - KIKUSUI SEISAKUSYO LTD [JP]
• [A] FR 1334257 A 19630802 - FETTE WILHELM

Cited by
WO2022084538A1; WO2022084035A1; CN110920128A; DE102020127990A1; DE102020127992B3

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 3406436 A1 20181128; EP 3406436 B1 20190807; CN 110662647 A 20200107; CN 110662647 B 20211026; ES 2752198 T3 20200403;
JP 2020520809 A 20200716; JP 7022444 B2 20220218; KR 102420747 B1 20220713; KR 20200012903 A 20200205; PL 3406436 T3 20200331;
US 11504934 B2 20221122; US 2021170710 A1 20210610; WO 2018215594 A1 20181129

DOCDB simple family (application)
EP 17172619 A 20170524; CN 201880034618 A 20180524; EP 2018063653 W 20180524; ES 17172619 T 20170524;
JP 2019564139 A 20180524; KR 20197037527 A 20180524; PL 17172619 T 20170524; US 201816615472 A 20180524