

Title (en)

CLAMP OPENING SYSTEM OF A MACHINE FOR PRODUCING GLUE-BOUND PRINTED PRODUCTS

Title (de)

KLAMMERÖFFNUNGSSYSTEM EINER MASCHINE ZUM HERSTELLEN VON KLEBEGEBUNDENEN DRUCKPRODUKTEN

Title (fr)

SYSTÈME D'OUVERTURE DE PINCES D'UNE MACHINE À FABRIQUER DE PRODUITS IMPRIMÉS COLLÉS

Publication

EP 3954542 A1 20220216 (DE)

Application

EP 21187223 A 20210722

Priority

DE 102020120131 A 20200730

Abstract (en)

[origin: US2022032676A1] A machine produces an adhesively bonded book block. The machine has a clamp chain equipped with spaced apart binder clamps, which are connected to a clamp opening system. The clamp opening system has a movable internal aid for a binder clamp and an external aid, which are operably connected together. The aids open clamping jaws of the binder clamp. At a loading location for the book block, the external aid is operated by a drive to execute pressing operation on the movable internal aid. The moveable internal aid achieves an opening of the clamping jaws depending on a thickness of the book block. A recoil force is established with the drive-related pressing operation, which is converted as a pressing force onto the book block in a running cycle.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Maschine zum Herstellen von klebegebundenen Druckprodukten, Buchblocks, wobei die Maschine im Wesentlichen aus einer umlaufenden Klammerkette besteht, welche mit zueinander beabstandeten Binderklammern bestückt ist. Jede Binderklammer steht mit einem Klammeröffnungssystem in Wirkverbindung, das aus mindestens einem klammerinternen und aus mindestens einem klammerexternen Mittel besteht, wobei beide Mittel in einer operativen Wirkverbindung zueinander stehen, welche Mittel eine Öffnung der zur Binderklammer gehörenden Klammerbacken bewerkstelligen. An einem Beladungsort (300) des Buchblocks (200) bewerkstelligt das klammerexterne Mittel (355, 356) durch eine Andruckoperation (351) auf das bewegliche klammerinterne Mittel (350) eine disponierte Öffnung (600) der zur Binderklammer (101) gehörenden Klammerbacken (151) in Abhängigkeit zu der Dicke des aufzunehmenden Buchblocks, und wobei durch die Andruckoperation eine Rückstosskraft durch eine vorgespannte Feder (160) aufgebaut wird, welche im laufenden Takt als Anpresskraft auf den aufgenommenen Buchblock umsetzbar ist.

IPC 8 full level

B42C 19/08 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

B42C 9/00 (2013.01 - CN); **B42C 9/0006** (2013.01 - US); **B42C 19/08** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1688269 A2 20060809 - KOLBUS GMBH & CO KG [DE]
- EP 0384129 B1 19930602
- EP 3141398 A1 20170315 - MÜLLER MARTINI HOLDING AG [CH]

Citation (search report)

- [YA] EP 2030801 A1 20090304 - MUELLER MARTINI HOLDING AG [CH]
- [Y] GB 858730 A 19610111 - SMYTH MFG CO

Cited by

DE102022111433A1; DE102022117920A1; EP4309910A1

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 3954542 A1 20220216; **EP 3954542 B1 20231122**; CN 114055981 A 20220218; DE 102020120131 A1 20220203; JP 2022027555 A 20220210; US 11932042 B2 20240319; US 2022032676 A1 20220203

DOCDB simple family (application)

EP 21187223 A 20210722; CN 202110872081 A 20210730; DE 102020120131 A 20200730; JP 2021121325 A 20210726; US 202117382389 A 20210722