

Title (en)

Method and apparatus for stitching book blocks together, and book production line with such a device

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Fadenheften von Buchblöcken, sowie Buchfertigungsstrasse mit einer solchen Vorrichtung

Title (fr)

Procédé et dispositif de couture de blocs de livre et voie de fabrication de livres avec un tel dispositif

Publication

EP 2650420 A1 20131016 (DE)

Application

EP 13162451 A 20130405

Priority

CH 4952012 A 20120410

Abstract (en)

The method involves storing length of binding thread (2), and tensioning the binding thread by a thread tensioning device (7). A book block is thread-stitched. A single actuator (29) is actuated with different values for storing and tensioning the length of binding thread and for tensioning the binding thread. A single tubular shaft (24) is rotated around a shaft axis for storing the thread and for tensioning the thread. The binding thread in first and last sewing needles of the thread-stitching machine is threaded into an eyelet (23) of a thread compensation device (5). Independent claims are also included for the following: (1) an apparatus for facilitating thread-stitching of a book block (2) a book production line (3) a method for operating a book production line.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Fadenheften von Buchblöcken, insbesondere zum Fadenheften mit Blasluft. Das Verfahren umfasst die Verfahrensschritte Bevorraten einer Länge eines Bindefadens (2), Spannen des Bindefadens und Fadenheften eines Buchblocks, wobei das Bevorraten einer Länge des Bindefadens (2) und das Spannen des Bindefadens (2) unabhängig voneinander durchgeführt werden. Die Vorrichtung weist eine Fadenspanneinrichtung (7) auf, mittels der ein Bindefaden (2) bevorratbar und spannbar ist, wobei die Fadenspanneinrichtung (7) mittels eines einzigen Aktuators (29), insbesondere mittels eines Servoantriebs, angetrieben ist. Ferner weist die Fadenspanneinrichtung (7) eine um eine Wellenachse (25) drehbare Röhrchenwelle (24) auf, wobei in der Röhrchenwelle (24) und rechtwinklig zu deren Wellenachse (25) mehrere jeweils einen Bindefaden (2) aufnehmende Röhrchen (26) axial beabstandet zueinander angeordnet sind.

IPC 8 full level

D05B 47/04 (2006.01); **B42B 2/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B42B 2/02 (2013.01 - EP US); **B65H 57/12** (2013.01 - EP US); **B65H 59/26** (2013.01 - EP US); **D05B 47/04** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1155872 A1 20011121 - GRAPHIA HOLDING AG [CH]
- EP 0832758 A2 19980401 - GRAPHIA HOLDING AG [CH]

Citation (search report)

[XDAI] EP 1155872 A1 20011121 - GRAPHIA HOLDING AG [CH]

Cited by

EP3392388A1; CN114475038A

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 2650420 A1 20131016; **EP 2650420 B1 20150708**; CN 103358750 A 20131023; CN 103358750 B 20170517; US 2013263768 A1 20131010; US 8967061 B2 20150303

DOCDB simple family (application)

EP 13162451 A 20130405; CN 201310122883 A 20130410; US 201313859299 A 20130409