

Title (en)

Apparatus for printing flat articles produced from wood-fibre material

Title (de)

Vorrichtung zum Bedrucken von flachen Werkstücken aus Holzwerkstoff

Title (fr)

Dispositif pour imprimer des articles plans en matériau dérivé du bois

Publication

EP 1500504 A2 20050126 (DE)

Application

EP 04015715 A 20040703

Priority

DE 10333626 A 20030724

Abstract (en)

A system for color printing onto flat panels, e.g. wooden effect panels, has the panels (4) moved through the separate color print stages on a horizontal feed (7). Each print stage is preceded by a sensor (8) which monitors the leading edge of the panels or checks print markings. The process control modulates the transport feed and/or the drives for the print rollers, to ensure accurate overlay for the separate print colors. The panels are transported separately and each print stage comprises a print roller (5), a print transfer roller (1) and a pressure roller (2), with the latter supporting the underside of the panels.

Abstract (de)

Es wird eine Vorrichtung zum Bedrucken von flächigen Werkstücken vorgeschlagen, umfassend eine Auftragswalze, die auf der zu bedruckenden Werkstückoberfläche 6 abrollt und hierbei ein Druckbild auf die Werkstückoberfläche 6 aufbringt, wobei die Auftragswalze ein Druckzylinder 5 oder eine mit einem Druckzylinder 5 zusammenwirkende Übertragungswalze 1 ist, eine Gegenwalze 2, die im Zusammenwirken mit der Auftragswalze einen Druckspalt 3 bildet, durch den sich das Werkstück 4 während des Druckvorgangs hindurchbewegt, und eine Transporteinrichtung 7 zum Zu- und Abführen des Werkstücks 4 in den und aus dem durch die Auftragswalze und die Gegenwalze 2 gebildeten Druckspalt 3. Erfindungsgemäß ist, in Transportrichtung des Werkstücks 4 gesehen, vor dem Druckspalt 3 eine Detektionseinrichtung 8 zur Lageerkennung einer Werkstückvorderkante 9 oder einer Bildanfangsmarke vorhanden, wobei diese derart mit der Transporteinrichtung 7, 11 und/oder dem Druckzylinder 5 zusammenwirkend ausgebildet ist, dass der Transport des Werkstücks 4 noch vor dem Erreichen des Druckspalts 3 beschleunigt oder verzögert und/oder die Winkellage des Druckzylinders 5 durch Beschleunigen oder Verzögern der Rotationsbewegung verändert werden kann, um den Anfang des Druckbildes mit der Werkstückvorderkante 9 oder der vorgesehenen Rapportlage in Übereinstimmung zu bringen.

IPC 1-7

B41F 17/26

IPC 8 full level

B41F 21/00 (2006.01); **B41F 17/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41F 17/26 (2013.01 - EP US); **B41F 21/00** (2013.01 - EP US); **B41P 2213/90** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 19729513 A1 19990114 - ELAU ELEKTRONIK AUTOMATIONS AG [DE]
- EP 0689915 A2 19960103 - SYFAL SRL [IT]
- EP 0616886 A1 19940928 - CUIR JEAN PIERRE [FR], et al

Cited by

EP2862715A3; ITUB20150070A1; DE102016100146B3; CN110466267A; WO2008113825A3; WO2016184581A1; US11155024B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1500504 A2 20050126; **EP 1500504 A3 20080123**; **EP 1500504 B1 20130327**; BR PI0403074 A 20050531; CN 100382965 C 20080423; CN 1576044 A 20050209; DE 10333626 A1 20050217; ES 2415334 T3 20130725; TW 200520957 A 20050701; US 2005051044 A1 20050310; US 7127992 B2 20061031

DOCDB simple family (application)

EP 04015715 A 20040703; BR PI0403074 A 20040726; CN 200410054630 A 20040722; DE 10333626 A 20030724; ES 04015715 T 20040703; TW 93121789 A 20040721; US 89934104 A 20040726