

Title (en)

Method for exact alignment of a printing image on a geometrically correct position in a printing machine

Title (de)

Verfahren zur exakten Ausrichtung eines Druckbildes auf eine geometrisch richtige Druckposition einer Druckmaschine

Title (fr)

Procédé pour aligner exactement une image à imprimer dans une position géométriquement correcte d'une machine d'impression

Publication

EP 0749829 A1 19961227 (DE)

Application

EP 96201641 A 19960612

Priority

DE 19522676 A 19950622

Abstract (en)

A CD Ä11Ü is aligned to be printed with information and images that are precisely located relative to the disc centre. The screen printing machine has the screen Ä13Ü within a frame. The printing foil Ä14Ü is located on the screen surface. The frame has dowel bushes Ä16Ü with holes that align with dowel pins Ä19Ü in the base. The print foil has two reference marks that relate with identical locating marks on the frame to ensure accurate alignment of the foil.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur exakten Ausrichtung eines auf einer Druckfolie (14) angeordneten Druckbildes (15) auf eine geometrisch richtige Druckposition einer Druckmaschine (10) zum Bedrucken von Trägern (11), z.B. von CD's, wobei die Druckfolie (14) mit einem auf die Bildmitte (15a) ausgerichteten Lochsystem (14a) versehen ist und auf einem Drucksieb (13) befestigt wird, welches auf die Bildmitte (15a) ausgerichtete Paßbohrungen aufweist, die mit auf die Trägermitte (11a) ausgerichteten Paßstiften (19) der Druckmaschine (10) korrespondieren. Die Erfindung besteht darin, a) daß die Druckfolie (14) mit mindestens zwei auf die Bildmitte (15a) ausgerichteten Passermarken (29) versehen und etwa zentrisch auf dem Drucksieb (13) befestigt wird, b) daß das Drucksieb (13) verstellbar auf einer optischen Zentriereinrichtung befestigt wird, die mit den Paßstiften (19) der Druckmaschine (10) lageidentische Masterstifte (27) aufweist, c) daß die Passermarken (29) der Druckfolie (14) mit lageidentischen Passermarken (31) der optischen Zentriereinrichtung in Deckung gebracht werden, d) daß auf die Masterstifte (27) Zentrierelemente (17) paßgenau aufgeschoben werden und e) daß die mit den Zentrierelemente (17) versehenen Masterstifte (27) mit Spiel in die radial vergrößerten Paßbohrungen (16) des Drucksiebes (13) eingeführt und in ihrer zentrierten Lage befestigt werden. <IMAGE>

IPC 1-7

B41F 15/36; B41F 27/00

IPC 8 full level

B41F 16/00 (2006.01); **B41F 15/36** (2006.01); **B41F 17/14** (2006.01); **B41F 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41F 15/36 (2013.01 - EP US); **B41F 27/005** (2013.01 - EP US); **B41P 2215/55** (2013.01 - EP US); **Y10S 101/36** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [A] US 4005651 A 19770201 - SIGEL PIERRE LOUIS, et al
- [A] EP 0137569 A2 19850417 - BELL TELEPHONE MFG [BE], et al
- [A] US 4653369 A 19870331 - DUNSIRN DUANE R [US]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 487 (M - 778) 20 December 1988 (1988-12-20)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 8, no. 238 (M - 335) 31 October 1984 (1984-10-31)

Cited by

EP0893254A3; CN103252987A

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0749829 A1 19961227; EP 0749829 B1 19981209; AT E174264 T1 19981215; CN 1076667 C 20011226; CN 1145853 A 19970326; DE 19522676 A1 19970102; DE 59600940 D1 19990121; JP H09109366 A 19970428; US 5699742 A 19971223

DOCDB simple family (application)

EP 96201641 A 19960612; AT 96201641 T 19960612; CN 96111093 A 19960622; DE 19522676 A 19950622; DE 59600940 T 19960612; JP 15956696 A 19960620; US 66471996 A 19960617