

Title (en)
Printing machine with at least an interchangeable cylinder, in particular an interchangeable forme cylinder, or with an interchangeable printing form.

Title (de)
Druckmaschine mit mindestens einem auswechselbaren Zylinder, insbesondere einem auswechselbaren Formzylinder, oder mit einer auswechselbaren Druckform.

Title (fr)
Machine d'impression avec au moins un cylindre interchangeable, en particulier un cylindre imprimeur interchangeable, ou avec une plaque d'impression interchangeable.

Publication
EP 0639452 A1 19950222 (DE)

Application
EP 94111677 A 19940727

Priority
DE 4328058 A 19930820

Abstract (en)
According to the invention, a printing machine (26) is provided, which has a forme cylinder (28, 29) which is exchangeable, together with its printing forme, for a forme cylinder (28', 29') of identical construction. In this case, the forme cylinders (28, 29; 28', 29') have permanently set interfaces for laterally and circumferentially correct in-register positioning inside the printing machine (26). The interchangeable unit has a gripper (34, 35) for exchanging the used forme cylinder (28, 29) for the other forme cylinder (28', 29'). This is taken from a storage magazine, e.g. drum storage (36) or chain storage. An imaging unit (37) is preferably present inside the storage magazine (36), in which unit the old printing image is firstly deleted and a new printing image is then applied, e.g. according to the ink jet or thermal transfer method. Instead of the forme cylinder (28, 29), other cylinders (30, 31, 32) or rollers can also be exchanged. The forme cylinder (28, 29) can also be covered by an interchangeable sleeve which forms the printing forme. <IMAGE>

Abstract (de)
Gemaß der Erfindung wird eine Druckmaschine (26) geschaffen, die einen Formzylinder (28, 29) aufweist, der zusammen mit seiner Druckform gegen einen gleichaufgebauten Formzylinder (28', 29') austauschbar ist. Dabei haben die Formzylinder (28, 29; 28', 29') fest vorgegebene Schnittstellen für die seiten- und umfangsregisterrichtige Lagerung innerhalb der Druckmaschine (26). Die Auswechseleinheit weist einen Greifer (34, 35) auf, um den verdrukten Formzylinder (28, 29) gegen den anderen Formzylinder (28', 29') auszutauschen. Dieser wird aus einem Ablagemagazin, z.B. einem Trommelspeicher (36) oder einem Kettenspeicher entnommen. Vorzugsweise ist innerhalb des Ablagemagazins (36) eine Bebilderungseinheit (37) vorhanden, in der zunächst das alte Druckbild gelöscht wird und dann ein neues Druckbild aufgebracht wird, z.B. nach dem Tintenstrahl- oder dem Thermotransferverfahren. Anstelle des Formzylinders (28, 29) lassen sich auch andere Zylinder (30, 31, 32) oder Walzen austauschen. Der Formzylinder (28, 29) kann auch mit einer die Druckform bildenden auswechselbaren Hülse bedeckt sein. <IMAGE>

IPC 1-7
B41F 13/24; B41F 13/10

IPC 8 full level
B41F 9/18 (2006.01); **B41F 7/02** (2006.01); **B41F 13/10** (2006.01); **B41F 13/20** (2006.01); **B41F 13/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
B41F 7/02 (2013.01); **B41F 13/10** (2013.01); **B41F 13/20** (2013.01); **B41F 13/24** (2013.01); **B41P 2217/13** (2013.01); **B41P 2227/70** (2013.01)

Citation (search report)
• [YA] EP 0453973 A1 19911030 - BOBST SA [CH]
• [YA] CH 314349 A 19560615 - DRUCKMASCHINENWERK VICTORIA VV [DE]
• [A] US 3147702 A 19640908 - MARTIN RALPH E
• [T] WO 9418007 A1 19940818 - LEOPRINT MASCHINEN GMBH [DE], et al
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 10, no. 360 (M - 541) 3 December 1986 (1986-12-03)
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 416 (M - 759) 4 November 1988 (1988-11-04)
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 17, no. 595 (M - 1503) 29 October 1993 (1993-10-29)
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 16, no. 212 (M - 1250) 19 May 1992 (1992-05-19)

Cited by
EP1834771A3; DE19962443C1; DE19962419C2; EP1110721A1; DE19962425B4; DE102008025996A1; US5868071A; US6101944A; EP0867279A1; EP0906825A3; DE19943027C5; US8820237B2; WO2006094670A3; WO9911460A1; US6422141B2; EP1270220A2; EP1577114B1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0639452 A1 19950222; EP 0639452 B1 19970903; CA 2130063 A1 19950221; CA 2130063 C 20010102; DE 4328058 A1 19950223; DE 59403944 D1 19971009; DE 59409588 D1 20001221; DE 9421819 U1 19960912; EP 0788880 A1 19970813; EP 0788880 B1 20001115; JP 2825444 B2 19981118; JP H0776063 A 19950320

DOCDB simple family (application)
EP 94111677 A 19940727; CA 2130063 A 19940812; DE 4328058 A 19930820; DE 59403944 T 19940727; DE 59409588 T 19940727; DE 9421819 U 19940727; EP 97101403 A 19940727; JP 19579094 A 19940819