

## Title (en)

Convertible multicolour press, particularly for printing bank notes.

## Title (de)

Konvertierbare Mehrfarben-Druckmaschine, insbesondere zum Druck von Banknoten.

## Title (fr)

Presse convertible à plusieurs couleurs, notamment pour l'impression de papiers-valeurs.

## Publication

**EP 0343106 A2 19891123 (DE)**

## Application

**EP 89810329 A 19890501**

## Priority

CH 188888 A 19880518

## Abstract (en)

[origin: JPH02147337A] PURPOSE: To widen the possibility of variation of combination print by an arrangement wherein a line transfer cylinder carries out an auxiliary print function for transferring to a first rubber cylinder regardless whether a printing machine is used for collect printing or offset printing. CONSTITUTION: Two rubber cylinders 4, 7 of a printer 1 and the rubber cylinders 4, 17 of a printer II push each other at the offset printing position of a printing machine and they are separated from each other at the collect printing position. At the offset printing position, conversion cylinders 8, 18 carry an offset printing plate provided with superposed multicolor lines which are transferred from the conversion cylinder to the second rubber cylinders 7, 17 thence to the first rubber cylinders 4, 14 before being transferred onto a sheet. At the offset printing position, a collect printing cylinder 5 is inked directly by the second rubber cylinders and multicolor collect print lines are transferred to the first rubber cylinders 4 through a line transfer cylinder 6. The printing cylinders 10, 20 of an auxiliary single color printer transfer auxiliary print lines to the first rubber cylinders 4, 14 through the line transfer cylinders 6, 16 thence to a sheet.

## Abstract (de)

Die Druckmaschine hat zwei im wesentlichen gleich aufgebaute Mehrfarbendruckwerke (I,II), aus jeweils einem ersten Gummizylinder (4, 14), einem zweiten Gummizylinder (7, 17), einem Plattenzylinder (5, 15) und einem Bildübertragungszylinder (6, 16). In der Offsetdruckstellung liegt der von Offsetplattenzylinder (8) eingefärbte zweite Gummizylinder (7, 17) am ersten Gummizylinder (4, 14) an, während er in der Sammeldruckstellung von diesem abgerückt ist und von Farbselektionszylindern eingefärbt wird. Der Plattenzylinder (5, 15) trägt in der Sammeldruckstellung eine Sammeldruckplatte, deren vom ersten Zylinder (7, 17) eingefärbtes Bild über den Bildübertragungszylinder (6, 16) auf den ersten Gummizylinder (4, 14) übertragen wird. In der Offsetdruckstellung ist der Plattenzylinder ausser Betrieb. In beiden Druckstellungen arbeitet der Bildübertragungszylinder (6, 16) ausserdem mit dem Plattenzylinder (10, 20) eines zusätzlichen Einfarbendruckwerks zusammen, dessen Bild ebenfalls auf den ersten Gummizylinder (4, 14) übertragen wird. Das Papier verläuft zwischen den gegeneinander gedrückten ersten Gummizylindern (4, 14) beider Druckwerke und erhält einen gleichzeitigen Schön- und Widerdruck. Der Plattenzylinder kann auch am ersten Gummizylinder anliegen und in der Offsetdruckstellung, bei abgerücktem Bildübertragungszylinder, zum zusätzlichen Einfarbendruckwerk gehören.

## IPC 1-7

**B41F 11/02**

## IPC 8 full level

**B41F 5/02** (2006.01); **B41F 5/22** (2006.01); **B41F 7/02** (2006.01); **B41F 11/00** (2006.01); **B41F 11/02** (2006.01)

## CPC (source: EP KR US)

**B41F 5/16** (2013.01 - KR); **B41F 11/02** (2013.01 - EP US)

## Cited by

EP1995062A1; DE10025996C1; EP1775124A1; US6779445B2; US8800447B2; WO2015118447A2; US9931832B2; US8794141B2; US9278514B2; US10052862B2

## Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0343106 A2 19891123**; **EP 0343106 A3 19900808**; **EP 0343106 B1 19930630**; AT E91095 T1 19930715; AU 3467089 A 19891123; AU 606800 B2 19910214; CN 1017227 B 19920701; CN 1040169 A 19900307; DE 58904830 D1 19930805; JP H02147337 A 19900606; KR 900017786 A 19901220; RU 1774923 C 19921107; US 5007339 A 19910416

## DOCDB simple family (application)

**EP 89810329 A 19890501**; AT 89810329 T 19890501; AU 3467089 A 19890511; CN 89103408 A 19890518; DE 58904830 T 19890501; JP 12163089 A 19890517; KR 890006583 A 19890517; SU 4614036 A 19890517; US 34750389 A 19890504