

Title (en)

Rotary printing machine for sheets having the printing units in line.

Title (de)

Bogen-Rotationsdruckmaschine in Reihenaart der Druckwerke.

Title (fr)

Machine d'impression rotative pour feuilles avec éléments d'impression disposés en ligne.

Publication

EP 0166128 A2 19860102 (DE)

Application

EP 85105434 A 19850503

Priority

DE 3419762 A 19840526

Abstract (en)

[origin: US4856426A] Sheet-fed rotary printing machine having printing units arranged in tandem for processing both paper as well as cardboard with single-side multicolor or first form and perfecter printing and having at least one sheet-turning device, each of the printing units having four cylinders consisting, in addition to a plate and a blanket cylinder of given diameter, of an impression cylinder and a transfer cylinder each having double the diameter of the respective plate and blanket cylinders, includes a base frame located between two of the printing units and carrying only two cylinders consisting of a transfer cylinder and a storage cylinder, each having a diameter double that of the respective plate and blanket cylinders, the one of the two printing units located downstream of the base frame in travel direction of a sheet through the printing machine having a transfer cylinder in the form of a sheet-turning cylinder with respective rows of tongs-grippers disposed 180 DEG from one another around the circumference thereof, the base frame and the one of the two printing units together constituting a sheet-turning device, the impression cylinder of the one of the two printing units being in cooperative engagement with the turning cylinder and having hook grippers thereon for taking over a sheet from the tongs grippers of the turning cylinder, and means disposed on the impression and turning cylinder as well as the transfer and storage cylinders for transporting the sheet smudge-free with the printed surface thereof facing radially inwardly on the cylinders.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Bogen-Rotationsdruckmaschine in Reihenaart der Druckwerke zur Verarbeitung sowohl von Papier als auch von Karton im einseitigen Mehrfarben- oder Schön- und Widerdruckverfahren. Es ist mindestens eine Wendeeinrichtung vorgesehen. Jedes Druckwerk weist außer einem Platten- und einem Gummizylinder, einen Druckzylinder sowie eine Umföhrtrommel mit mindestens zweifachem Durchmesser auf. Zwischen zwei Druckwerken ist ein einfaches Grundgestell lediglich zur Aufnahme einer Umföhrtrommel und einer Speichertrommel, beide mit doppeltem Durchmesser, angeordnet. In dem Druckwerk, das dem Grundgestell folgt, ist anstelle der Umföhrtrommel ein Wendezyylinder mit um 180° versetzt angeordneten Reihen von Zangengreifern vorgesehen. Somit bilden Grundgestell und nachfolgendes Druckwerk eine Wendeeinrichtung. Der mit dem Wendezyylinder zusammenarbeitende Druckzylinder ist mit Hakengreifern für die Übernahme des Bogens von den Zangengreifern bestückt. Schliesslich sind bei den Druck- und Wendezyindern sowie Umföhr- und Speichertrommeln, die den Bogen mit der nach innen gekehrten Druckflächenseite transportieren, Vorkehrungen zum abschmierfreien Transport der Bogen getroffen. Die Verwendung von Zangengreifern im Zusammenwirken mit der Speichertrommel und den Hakengreifern des dem Wendezyylinder folgenden Druckzylinders ermöglichen eine Bogenübergabe während des Wendevorganges ohne Abknicken oder Beschädigen der Bogenkante. Die Vorkehrungen zum abschmierfreien Transport der Bogen erübrigen eine viel Energie verzehrende, die Bogen eventuell verformende Trockenvorrichtung.

IPC 1-7

B41F 21/10

IPC 8 full level

B41F 21/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41F 21/108 (2013.01 - EP US)

Cited by

EP1060883A1; FR2672240A1; US6431065B1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3419762 A1 19851128; DE 3419762 C2 19910214; AU 4135585 A 19851128; AU 579364 B2 19881124; DE 3572328 D1 19890921; EP 0166128 A2 19860102; EP 0166128 A3 19870527; EP 0166128 B1 19890816; JP S60255435 A 19851217; US 4856426 A 19890815

DOCDB simple family (application)

DE 3419762 A 19840526; AU 4135585 A 19850417; DE 3572328 T 19850503; EP 85105434 A 19850503; JP 11060785 A 19850524; US 73858785 A 19850528