

Title (en)

Flexographic printing machine with auxilliary gear for switching between two driving modes.

Title (de)

Flexodruckmaschine mit Wechselspur-Hilfszahnrad.

Title (fr)

Machine d'impression flexographique avec engrenage auxiliaire pour changement de voie d'entraînement.

Publication

EP 0498012 A1 19920812 (DE)

Application

EP 91101686 A 19910207

Priority

EP 91101686 A 19910207

Abstract (en)

The flexographic printing machine, in particular a single-cylinder flexographic printing machine, is provided in a coaxial arrangement with its main drive central gear (12) towards the outside of the machine with a second independently rotatable auxiliary gear (22) with the same toothing, the gap between the auxiliary gear (22) and the central gear (12) being smaller than the width of the impression cylinder gear (14). Provided for this separate auxiliary drive track (Z) is a dedicated drive (25) which can be operated independently of the main drive (21) of the printing machine and thus independently of the main drive of the back pressure cylinder (2) and of the printing units. Since this auxiliary drive can, on the one hand, be stopped independently of the main drive and, on the other hand, be driven up to a synchronous speed with the central gear (12) for all machine speeds, it is possible to disconnect or add any desired number of printing units during running production. A partial pattern change is thus possible in running production with a minimum time requirement and a minimum of waste paper, but even when used on tandem printing machines a change in format is possible virtually without stoppage of the machine and production. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Flexodruckmaschine, insbesondere Einzylinder-Flexodruckmaschine, ist in Koaxialanordnung zu ihrem Hauptantrieb-Zentralzahnrad (12) zur Maschinenaußenseite hin mit einem zweiten unabhängig drehbaren Hilfszahnrad (22) gleicher Verzahnung versehen, wobei der Spalt zwischen dem Hilfszahnrad (22) und dem Zentralzahnrad (12) kleiner ist als die Breite eines Druckzylinderzahnrad (14). Für diese getrennte Hilfsantriebsspur (Z) ist ein eigener Antrieb (25) vorgesehen, der unabhängig vom Hauptantrieb (21) der Druckmaschine und damit unabhängig vom Hauptantrieb des Gegendruckzylinders (2) und der Druckwerke betrieben werden kann. Da dieser Hilfsantrieb einerseits unabhängig vom Hauptantrieb stillgesetzt und andererseits für alle Maschinengeschwindigkeiten auf eine synchrone Drehzahl mit dem Zentralzahnrad (12) hochgefahren werden kann, ist es möglich, während einer laufenden Produktion eine beliebige Teilmenge von Druckwerken weg- bzw. zuzuschalten. Damit ist in einer laufenden Produktion ein partieller Motivwechsel mit einem Minimum an Zeitaufwand und einem Minimum an Makulatur, aber auch bei Anwendung auf Tandemdruckmaschinen sogar ein Formatwechsel nahezu ohne Maschinenstillstand und Produktschrott möglich. <IMAGE>

IPC 1-7

B41F 5/24

IPC 8 full level

B41F 5/24 (2006.01)

CPC (source: EP)

B41F 5/24 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 0325445 A2 19890726 - COBDEN CHADWICK LTD [GB]
- [Y] CH 411936 A 19660430 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG [DE]
- [Y] DE 3344131 A1 19850620 - METRONIC GERAETEBAU [DE]
- [A] DE 424947 C 19260209 - JULIUS FISCHER FA
- [A] DE 543756 C 19320211 - JULIUS FISCHER FA
- [A] DE 3407251 A1 19840830 - RYOBI LTD [JP]

Cited by

EP0615841A1; DE10046374B4; US6038972A; US5706725A; EP2902200A1; CN104742513A; RU2672024C2; US6736060B2; US6289811B1; WO9638304A1; WO0224458A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0498012 A1 19920812

DOCDB simple family (application)

EP 91101686 A 19910207