

Title (en)

Intermediate drive for the transfer of a rotary motion to a reciprocating motion of a roller in the inking and/or damping unit of a rotary offset press.

Title (de)

Zwischengetriebe zur Übertragung einer Drehbewegung in die Hin- und Herbewegung einer Walze in Farb- und/oder Feuchtwerken von Offsetdruckmaschinen.

Title (fr)

Transmission intermédiaire pour transférer un mouvement rotatif dans le va-et-vient d'un rouleau dans le dispositif d'encre et/ou de mouillage des imprimeries rotatives.

Publication

EP 0340428 A2 19891108 (DE)

Application

EP 89104455 A 19890314

Priority

DE 3814927 A 19880503

Abstract (en)

The object of the invention is, in an intermediate gear for transferring a rotational movement into the to-and-fro movement of a roller with a variable phase relation from drive to output in inking units of offset printing machines, to make it possible, in an extremely space-saving design, to obtain a rotatable arrangement of all the gear members and a variable reduction of the rotational movement. <??>For this, bores (61 to 63) are located on a crown gear (44) at a distance α about the driving axis (56) of the drive shaft (37) and are arranged offset relative to one another by the same angular amount alpha . A planet wheel (43) sits on a stepped collar of a disc (48) which is mounted rotatably on the eccentric journal (40) of the drive shaft (37). Located on the disc (48) at a distance α around the journal centre (49) are a plurality of rollers (50 to 52) which are likewise arranged offset relative to one another by the same angular amount alpha and which roll on the inner face of the bores (61 to 63). <??>Rotatably mounted as a gear output part in line with the crown gear (44) is a sun wheel (42) which is equipped with an internal toothed ring (47) and into which the planet wheel (43) engages. <IMAGE>

Abstract (de)

Aufgabe der Erfindung ist es, bei einem Zwischengetriebe zur Übertragung einer Drehbewegung in die Hin- und Herbewegung einer Walze mit veränderlicher Phasenlage von Antrieb zu Abtrieb in Farbwerken von Offsetdruckmaschinen, in extrem raumsparender Bauweise eine drehbare Anordnung aller Getriebeglieder und eine variable Untersetzung der Drehbewegung zu ermöglichen. Hierzu befinden sich an einem Zahnkranz (44) im Abstand α um die Antriebsachse (56) der Antriebswelle (37) Bohrungen (61 bis 63), die um den gleichen Winkelbetrag α zueinander versetzt angeordnet sind. Ein Planetenrad (43) sitzt auf einem abgesetzten Bund einer Scheibe (48), die drehbar auf dem exzentrischen Zapfen (40) der Antriebswelle (37) gelagert ist. An der Scheibe (48) befinden sich im Abstand α um die Zapfennmitte (49) mehrere Rollen (50 bis 52), die gleichfalls um den gleichen Winkelbetrag α zueinander versetzt angeordnet sind und auf der Innenfläche der Bohrungen (61 bis 63) abrollen. Fluchtend zum Zahnkranz (44) ist ein mit einer Innenverzahnung (47) versehenes Sonnenrad (42) als Getriebeabtriebsteil drehbar gelagert, in welche das Planetenrad (43) eingreift.

IPC 1-7

B41F 31/14

IPC 8 full level

B41F 7/24 (2006.01); **B41F 31/14** (2006.01); **B41F 31/15** (2006.01); **F16H 35/00** (2006.01); **F16H 37/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41F 31/15 (2013.01 - EP US); **Y10T 74/1658** (2015.01 - EP US); **Y10T 74/1675** (2015.01 - EP US); **Y10T 74/18272** (2015.01 - EP US)

Cited by

CN102501120A; EP0588059A1; FR2730448A1; CN106626722A; CN114270074A; US6736748B2; WO0172516A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0340428 A2 19891108; EP 0340428 A3 19900110; EP 0340428 B1 19920304; AT E73050 T1 19920315; BR 8902464 A 19900116;
DE 3814927 C1 19891214; DE 58900892 D1 19920409; ES 2030546 T3 19921101; JP 2557978 B2 19961127; JP H01317771 A 19891222;
US 4914981 A 19900410

DOCDB simple family (application)

EP 89104455 A 19890314; AT 89104455 T 19890314; BR 8902464 A 19890428; DE 3814927 A 19880503; DE 58900892 T 19890314;
ES 89104455 T 19890314; JP 10923089 A 19890501; US 34680989 A 19890503