

Title (en)
Device for regulating the lateral position of webs

Title (de)
Vorrichtung zur Regelung des seitlichen Versatzes von Materialbahnen

Title (fr)
Dispositif de réglage du décalage latéral de bandes

Publication
EP 1837297 A1 20070926 (DE)

Application
EP 07002530 A 20070206

Priority
DE 102006012972 A 20060321

Abstract (en)
The device has a carrier structure (1) for retaining a roller (2), and a lifting device (3) for lifting a material web from the roller, where the carrier structure has a stationary part (4) and a mobile part (5). The roller is supported at retainers, where the retainers are fastened to the mobile part of the carrier structure, so that the roller is moved together with the retainers. An independent claim is also included for a method for regulating lateral displacement of a material web.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Regelung des seitlichen Versatzes von Materialbahnen, welche eine Trägerstruktur 1 zum Halten einer Walze 2 und eine Einrichtung 3 zum Abheben der Materialbahn von der Walze aufweist. Erfindungsgemäß umfasst die Trägerstruktur ein feststehendes Teil 4 und mindestens ein bewegliches Teil 5. Die Walze 2 ist vorzugsweise an ersten Halterungen 6 gelagert, wobei die ersten Halterungen 6 an dem beweglichen Teil 5 der Trägerstruktur befestigt sind, so dass die Walze 2 gemeinsam mit den ersten Halterungen 6 verfahren werden kann. Der Vorteil dieser Konstruktion liegt darin, dass die Lagerung der Walze auf einer zugehörigen Welle einfacher ausgestaltet und geringer dimensioniert sein kann. Im Gegensatz zum Stand der Technik, nach welchem die Walze auf einer feststehenden Welle verschiebbar angeordnet ist, muss die Welle nach der vorliegenden Erfindung geringere Kräfte bzw. Drehmomente aufnehmen. Nach einem weiteren Aspekt der Erfindung kann die Abhebeeinrichtung 3 mindestens zwei Einzelrollen 11 aufweisen, die an zwei seitlichen Trägern 18 drehbar gelagert sind. Die Einzelrollen 11 sind dabei vorzugsweise entlang einer Kreisbogensegmentfläche angeordnet. Die Materialbahn kann so mit einem möglichst großen Radius umgelenkt werden. Auf diese Weise wird ein unerwünschtes Zurückschwingen des durchhängenden Abschnittes der Materialbahn, das durch den intermittierenden Betrieb erzeugt wird, reduziert. Die Endabschnitte der Kreisbogensegmentfläche können zudem tangential zur vorgesehenen Materialbahnaufrichtung verlaufen, so dass eine knickfreie Umlenkung der Materialbahn bewirkt wird.

IPC 8 full level
B65H 23/038 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65H 23/038 (2013.01 - EP US); **B65H 23/042** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/122** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/4493** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/5151** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/14211** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/1441** (2013.01 - EP US); **B65H 2408/214** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] JP H0797111 A 19950411 - KAWASAKI STEEL CO
- [Y] GB 826251 A 19591231 - STRACHAN & HENSHAW LTD
- [A] JP S59108657 A 19840623 - GUNZE KK
- [A] US 3664561 A 19720523 - FEIERTAG BRUCE A
- [A] US 5947617 A 19990907 - KONDO SHIN [JP]

Cited by
WO2009062836A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1837297 A1 20070926; **EP 1837297 B1 20091216**; AT E452093 T1 20100115; BR PI0705110 A 20080513; CN 101045504 A 20071003; CN 101045504 B 20110629; DE 102006012972 A1 20071004; DE 102006012972 B4 20080228; DE 502007002305 D1 20100128; ES 2338467 T3 20100507; JP 2007254155 A 20071004; JP 4668939 B2 20110413; TW 200811023 A 20080301; TW I359103 B 20120301; US 2008054041 A1 20080306; US 7918372 B2 20110405

DOCDB simple family (application)
EP 07002530 A 20070206; AT 07002530 T 20070206; BR PI0705110 A 20070320; CN 200710089632 A 20070321; DE 102006012972 A 20060321; DE 502007002305 T 20070206; ES 07002530 T 20070206; JP 2007073292 A 20070320; TW 96105083 A 20070212; US 68659807 A 20070315