

Title (en)
Shoe roll

Title (de)
Schuhwalze

Title (fr)
Tambour à patins

Publication
EP 2278066 A2 20110126 (DE)

Application
EP 10007544 A 20100721

Priority
DE 102009033933 A 20090721

Abstract (en)

The roller (1) has two-piece elements (11.1, 11.2) arranged with flange ends (13, 14) of a coupler (15), when a piston element (10) or a cylinder element is in sealing engagement. The coupler stays in engagement with a retraction device (16) i.e. lifting element. The lifting element serves as a pressure spring and has a lifting chamber (17) limiting one flange end of the coupler as a piston surface for forming the coupler as an actuator for movement of a pressure shoe to a carrier (4). The other flange end of the coupler is held at the shoe and connected with the shoe as an engagement element.

Abstract (de)

Schuhwalze zum Bilden eines Langspalts mit einer Gegenwalze (2) zur Behandlung einer Materialbahn mit einem um einen Träger (4) drehbaren, flexiblen Walzenmantel (5), der im Langspalt auf einer geschmierten Lauffläche (7) eines am Träger (4) angeordneten Druckschuhs (6) abgestützt ist, und einer hydraulischen Belastungsvorrichtung (8), die den Druckschuh (6) zur Gegenwalze (2) drückt und dazu eine Mehrzahl Hydraulikzylinder (9) aufweist, die in Längsrichtung entlang des Druckschuhs (6) zueinander beabstandet sind und jeweils ein Kolbenelement (10) aufweisen, das innerhalb eines Zylinderelements (11) angeordnet ist, das eine Arbeitskammer (12) definiert, die durch ein hydraulisches Fluid mit Druck beaufschlagbar ist, wobei das Kolbenelement (10) oder das Zylinderelement (11) ein Zweistückelement (11.1, 11.2) ist, das ein erstes Zweistückelement (11.1), das relativ zum Druckschuh (6) fixiert ist, und ein zweites vom ersten beabstandetes Zweistückelement (11.2) umfasst, das relativ zum Träger (4) fixiert ist, und die Zweistückelemente (11.1, 11.2) mit Flanschenden (13, 14) eines Kupplers (15) als dem jeweils anderen Kolbenelement (10) oder Zylinderelement (11) in dichtendem Eingriff stehen, wobei der Kuppler (15) in Eingriff steht mit einer Rückzugseinrichtung (16), die ein Hubelement ist, das einen am Träger (4) vorgesehenen Hubraum (17) aufweist, den das am Träger (4) gehaltene Flanschende (13) des Kupplers (15) als Kolbenfläche begrenzt zum Ausbilden des Kupplers (15) als betätigbaren Mitnehmer für ein Bewegen des Druckschuhs (6) hin zum Träger (4), wozu das am Druckschuh (6) gelagerte Flanschende (14) des Kupplers (15) als Eingriffsglied mit dem Druckschuh (6) verbindbar ist.

IPC 8 full level
D21F 3/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
D21F 3/0218 (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0737776 B1 19981014 - VOITH SULZER PAPIERMASCH GMBH [DE]
- DE 20207540 U1 20031002 - KUESTERS EDUARD MASCHF [DE]
- DE 4113623 C1 19920220

Cited by
CN108166303A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2278066 A2 20110126; DE 102009033933 A1 20110127

DOCDB simple family (application)

EP 10007544 A 20100721; DE 102009033933 A 20090721