

Title (en)
Roller for guiding a flat web

Title (de)
Walze zum Führen einer Flachbahn

Title (fr)
Cylindre destiné à guider une bande plate

Publication
EP 2628696 A1 20130821 (DE)

Application
EP 13000479 A 20130131

Priority
• DE 102012003191 A 20120217
• DE 102012009956 A 20120518
• DE 102012013323 A 20120706

Abstract (en)
The roller has radially outermost contact regions lying on a cylindrical envelope. Protrusion parts are mounted on straight profile strips whose width is a fraction of the roller length, where the protrusion parts are fixed close to a roller surface and include desired density of a lining part. A base band (3) includes a rectangular cross section whose width is a fraction of the axial length of an occupied area. A base side of the cross section constitutes the base, and a support side is provided on a surface of the roller in the occupied area in closely adjacent helical windings.

Abstract (de)
Eine Walze zum Führen einer Flachbahn ist mit einer Vielzahl von Vorsprüngen (1), z.B. Borstenbündeln (19) besetzt. Um diese Vorsprünge auf den Walzenmantel aufzubringen, wird eine Profilleiste endlos extrudiert. In einer Ausführung werden die Vorsprünge mit dem Basisband (3) extrudiert in Form einer Wulst, die sodann durch Schnitte (4) zu Vorsprüngen vereinzelt werden. In einer anderen Ausführung wird das Basisband der Profilleiste nach dem Extrudieren mit Borsten bestückt, welche die Vorsprünge bilden. Nach Herstellung der einzelnen Vorsprünge wird die Profilleiste schraubenförmig auf den Walzenmantel aufgewickelt, von Walzenmitte aus unter sehr kleinem Winkel von 0,3-10 Grad von der Mitte nach außen. Bei einer Trägerwalze mit Spreizwirkung wird die Spreizwirkung durch die segmentierten und damit frei beweglichen Vorsprünge erzeugt, die sich unter Warenbahndruck nach zum Seitenrand der aufgewickelten Profilleiste verformen.

IPC 8 full level
B65H 23/025 (2006.01)

CPC (source: EP)
B65H 23/0251 (2013.01); **B65H 2404/114** (2013.01); **B65H 2404/13161** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102005021467 A1 20061116 - HESSENBRUCH ROLF [DE]
• DE 3903161 A1 19900809 - SCHMOOCK HELMUTH [DE]
• EP 0381244 B1 19931006
• AT 342547 B 19780410 - BENNINGER AG MASCHF [CH]
• DE 3233214 A1 19830407 - TOYO MACHINERY CO [JP]
• DE 102004038165 A 20040806

Citation (search report)
• [XY] DE 202011100765 U1 20120118 - HESSENBRUCH ROLF [DE]
• [Y] DE 202010016554 U1 20110324 - HESSENBRUCH ROLF [DE]
• [Y] DE 102004018981 A1 20051117 - HESSENBRUCH ROLF [DE]
• [Y] US 4566162 A 19860128 - BRANDS GEORGE [US]
• [Y] DE 202004007333 U1 20041216 - HESSENBRUCH ROLF [DE]
• [A] US 6145174 A 20001114 - PODLESNY MICHAEL [DE], et al

Cited by
WO2017194039A1; DE102016005546A1; DE202014008812U1

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
DE 202013001888 U1 20130418; DE 102013001648 A1 20130822; EP 2628696 A1 20130821

DOCDB simple family (application)
DE 202013001888 U 20130131; DE 102013001648 A 20130131; EP 13000479 A 20130131