

Title (en)
Winding machine

Title (de)
Wickelmaschine

Title (fr)
Enrouleuse

Publication
EP 0918032 A2 19990526 (DE)

Application
EP 98118762 A 19950905

Priority
• DE 9414449 U 19940906
• EP 95932663 A 19950905

Abstract (en)
The machine is particularly for paper strip (PB), having two rollers (TW1,TW2) supporting the coil to be formed (R). The casings (M1,M2) of the rollers distort, preferably to different degrees. During the coiling operation, the strip passes through the gap (G) between the rollers and part-way round one of them. The chamber (DR) between the rollers and the partly-formed coil is sealed at the ends and underside and supplied with compressed air to relieve the weight of the coil. The seal below the gap has a sidewall (11) extending for the maximum overall width of the coil to be formed, and hinging on an axis (11A) parallel to those of the rollers. It swings between a position forming a seal against the roller round which the strip passes, while leaving a gap (GP) through which the strip passes during coiling, and one clear of the roller to allow the strip to be threaded into place. The gap (GP) can be extended by guide faces clear of the roller in the radial direction and towards the incoming strip.

Abstract (de)
Eine Wickelmaschine zum Aufwickeln von, gegebenenfalls längsgesteilten, Bahnen, vorzugsweise von Papierbahnen (PB) umfaßt zwei den die herzustellenden Wickel (R; R'; R"; R""; ...) in einem Wickelbett tragenden Tragwalzen (TW1 und TW2), von denen gegebenenfalls eine oder beide verformbare, vorzugsweise unterschiedlich stark verformbare Mäntel (M1 und M2) aufweisen, wobei eine der beiden Tragwalzen (TW1) während des Wickelns von der durch den Abstandsspalt (G) zwischen den beiden Tragwalzen (TW1 und TW2) verlaufenden Bahn (PB) teilweise umschlungen ist; sie umfaßt außerdem einen durch die beiden Tragwalzen (TW1 und TW2) und dem bereits zum Teil hergestellten Wickel (R; ...) begrenzten Raum (DR) sowie Abdichtmittel dieses Raumes (DR) an seinen Stirnenden (E) und von unterhalb des Abstandsspaltes (G) zwischen beiden Tragwalzen (TW1 und TW2) her und schließlich Mittel zum Erzeugen eines Überdruckes in dem erwähnten Raum (DR) zwecks Entlastung des Eigengewichtes des Wickels (R; ...). Die Abdichtung an den Stirnenden weist je eine um eine zu den Tragwalzen parallele Achse schwenkbare Dichtfläche (14) zur Anlage an die Stirnflächen (RE) des bereits hergestellten Wickels (R; ...) auf. Diese Dichtflächen (14) weisen jeweils eine aus der Dichtposition um eine im wesentlichen senkrecht zur Wickelachse sich erstreckende Schwenkachse (15) von dem Wickel (R; ...) fortschwenkbare Teilfläche (14A) auf, so daß der Schwenkradius (SR) der Dichtflächen (14) bei vom Wickel (R; ...) fortgeschwenkter Teilfläche (14A) im Vergleich zur an dem Wickel (R; ...) anliegenden Teilfläche (14A) verringert wird.

IPC 1-7
B65H 18/20; **B65H 18/26**

IPC 8 full level
B65H 18/20 (2006.01); **B65H 18/26** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B65H 18/20 (2013.01 - EP KR US); **B65H 18/26** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/414866** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/00** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/11** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/13** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/131** (2013.01 - EP US); **B65H 2408/2321** (2013.01 - EP US); **B65H 2601/22** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 9414449 U1 19960111; AT E182123 T1 19990715; BR 9508887 A 19980113; CA 2199402 A1 19960314; DE 59506397 D1 19990819; EP 0781251 A1 19970702; EP 0781251 B1 19990714; EP 0918032 A2 19990526; EP 0918032 A3 19990616; ES 2135766 T3 19991101; FI 970951 A0 19970306; FI 970951 A 19970306; JP H10505050 A 19980519; KR 970705508 A 19971009; US 5829709 A 19981103; US 5924647 A 19990720; WO 9607608 A1 19960314

DOCDB simple family (application)
DE 9414449 U 19940906; AT 95932663 T 19950905; BR 9508887 A 19950905; CA 2199402 A 19950905; DE 59506397 T 19950905; EP 9503477 W 19950905; EP 95932663 A 19950905; EP 98118762 A 19950905; ES 95932663 T 19950905; FI 970951 A 19970306; JP 50920396 A 19950905; KR 19970701478 A 19970306; US 11917998 A 19980720; US 79374097 A 19970814