

Title (en)

Winding device with a winding roll for material in web form

Title (de)

Wickelvorrichtung mit einer Wickelrolle für bahnförmiges Material

Title (fr)

Dispositif d'enroulage avec une bobine d'enroulage pour matériau en forme de bande

Publication

**EP 0695708 A2 19960207 (DE)**

Application

**EP 95110989 A 19950713**

Priority

DE 4427877 A 19940806

Abstract (en)

The roll (2) is esp. for paper and is supported at the underside to counteract sagging. A cushion of compressed air is generated between the support (5,6) and the roll. The support comprises one or more plates, whose surface largely matches the contour of the underside of the roll. The plate contains one or more compressed-air outlets (7), and the air can escape between it and the roll. The plate adjusts automatically in the radial direction of the roll dependent on the diameter of the latter, to match its contour. The plate can bend elastically under the action of an adjusting motor (6) with a hinge joint (8) to one of its lengthwise edges.

Abstract (de)

Eine bekannte Wickelvorrichtung mit einer Wickelrolle (2) für bahnförmiges Material (1), insbesondere Papier, hat eine einer Durchbiegung der Wickelrolle (2) von unten entgegenwirkende Stützeinrichtung (5, 6), die ein Druckluftkissen zwischen der Stützeinrichtung (5, 6) und der Wickelrolle (2) erzeugt. Das Luftkissen wird durch Ausbildung eines Überdrucks in einem Raum zwischen unterhalb der Wickelrolle (2) angeordneten Tragwalzen und der Wickelrolle erzeugt. Hierbei ist jedoch die Abdichtung an den Enden des Wickelraums wegen des sich verändernden Wickelradius schwierig. Um eine tragrollenfreie, das bahnförmige Material schonende Abstützung der Wickelrolle (2) zu erreichen, ist nunmehr vorgesehen, daß die Stützeinrichtung (5, 6) wenigstens eine Stützplatte (5) mit einer der Kontur der Unterseite der Wickelrolle (2) weitgehend angepaßten Oberseite aufweist, in der wenigstens eine Druckluftaustrittsöffnung (7) ausgebildet ist, daß die Druckluft durch einen Spalt (8) zwischen der Wickelrolle (2) und der Stützplatte (5) austreten kann und daß die Stützplatte (5) radial zur Wickelrolle (2) in Abhängigkeit vom Wickeldurchmesser selbsttätig verstellbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

**B65H 18/02**

IPC 8 full level

**B65H 18/26** (2006.01); **B65H 18/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B65H 18/02** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/11** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/13** (2013.01 - EP US); **Y10S 242/908** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 3639244 A1 19870521 - WAERTSILAE OY AB [FI]
- DE 4026597 A1 19920227 - JAGENBERG AG [DE]
- DE 4201815 A1 19930729 - JAGENBERG AG [DE]

Cited by

EP0890537A1; US5988560A

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0695708 A2 19960207**; **EP 0695708 A3 19970122**; **EP 0695708 B1 19981014**; AT E172168 T1 19981015; CA 2154503 A1 19960207; CA 2154503 C 19981103; DE 4427877 C1 19960314; DE 59503911 D1 19981119; FI 116894 B 20060331; FI 953689 A0 19950802; FI 953689 A 19960207; JP 2592589 B2 19970319; JP H0859034 A 19960305; US 5647555 A 19970715

DOCDB simple family (application)

**EP 95110989 A 19950713**; AT 95110989 T 19950713; CA 2154503 A 19950724; DE 4427877 A 19940806; DE 59503911 T 19950713; FI 953689 A 19950802; JP 19746295 A 19950802; US 50493195 A 19950720