

Title (en)  
Suction roll for conveying a web of material.

Title (de)  
Saugwalzenanordnung zum Fördern einer Materialbahn.

Title (fr)  
Rouleau aspirant pour convoyer une bande de matière.

Publication  
**EP 0425926 A1 19910508 (DE)**

Application  
**EP 90120072 A 19901019**

Priority  
DE 3936286 A 19891101

Abstract (en)  
Arrangement, consisting of a hollow-cylindrical roll body (1) consisting of sintered metal, the inner space (11) located below the angle of wrap of the web of material (6) being operated with underpressure. The aim of conveying the torque necessary for conveying the web of material, with as low an underpressure as possible and simultaneously protecting the surface of the web of material, is achieved in that the pore size is greater in the central cylindrical region of the roll body than at the two edges (9, 9') and in that the outer cylindrical surface (17) of the roll body is brought to be a surface free of projections by turning, grinding and polishing. The stator (2) situated in the inner space of the rotatable roll body is of polygon-shaped structure in the region of the angle of wrap and has varying distances from the rotor. <IMAGE>

Abstract (de)  
Anordnung, bestehend aus einem hohlzylindrischen aus Sintermetall bestehenden Walzenkörper (1), wobei der unter dem Umschlingungswinkel der Materialbahn (6) stehende Innenraum (11) mit Unterdruck betrieben wird. Die Aufgabe, das zum Fördern der Materialbahn benötigte Drehmoment mit möglichst geringem Unterdruck unter gleichzeitiger Schonung der Oberfläche der Materialbahn zu befördern wird dadurch gelöst, daß die Porengröße im mittleren zylindrischen Bereich des Walzenkörpers größer ist als an den beiden Rändern (9, 9') und daß die äußere Zylinderfläche (17) des Walzenkörpers durch Drehen, Schleifen und Polieren auf eine von Erhebungen freie Oberfläche gebracht wird. Der im Innenraum des drehbaren Walzenkörpers befindliche Stator (2) ist in dem Bereich des Umschlingungswinkels polygonförmig aufgebaut und besitzt unterschiedliche Entfernungen vom Rotor.

IPC 1-7  
**B65H 20/12**; **B65H 27/00**

IPC 8 full level  
**B65H 20/12** (2006.01); **B65H 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR)  
**B65H 20/12** (2013.01 - EP KR); **B65H 27/00** (2013.01 - EP); **B65H 2404/1362** (2013.01 - EP)

Citation (search report)  
• [A] GB 988887 A 19650414 - EASTMAN KODAK CO  
• [AD] DE 3111894 A1 19820603 - DUSENBERY CO JOHN [US]  
• [AD] GB 983951 A 19650224 - ALEXANDER SAMUEL BAXTER  
• [AD] DE 1474973 A1 19690918 - AGFA GEVAERT AG

Cited by  
DE20020772U1; EP0718099A3

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0425926 A1 19910508**; **EP 0425926 B1 19930825**; DE 3936286 A1 19910502; DE 3936286 C2 19910822; DE 59002470 D1 19930930; JP H03166152 A 19910718; KR 910009547 A 19910628

DOCDB simple family (application)  
**EP 90120072 A 19901019**; DE 3936286 A 19891101; DE 59002470 T 19901019; JP 29224790 A 19901031; KR 900017317 A 19901029