

Title (en)
Application device

Title (de)
Auftragsvorrichtung

Title (fr)
Dispositif d'application

Publication
EP 1367174 A1 20031203 (DE)

Application
EP 03017779 A 20010313

Priority
• DE 10012257 A 20000314
• EP 01927724 A 20010313

Abstract (en)
The air boundary layer reduction unit is a suction device (26) with resilient sections (28, 30, 32) sliding on the paper ground. Preferred features: The resilient section is a dragging scraper (28), preferably at the outlet side of the suction unit. It is plastic film, sheet metal or a composite. It is curved in the direction of running (L). A brush (30) is included at the inlet side. It has bristles of differing hardness, increasing in the running direction. Spacing between non-flexible sections and the ground, is about 10 mm. Spacing between the trailing edge of the suction unit and the point of incidence of coating medium is 1-100 mm, preferably 10-50 mm. A variant based on the foregoing principles employs an air blower in place of the suction device. In further implementations, a sealing roller is employed and/or a conditioner (a strip) removes the uppermost layers of the air boundary layer.

Abstract (de)
Für eine Vorrichtung zum Auftragen von flüssigem oder pastösem Auftragsmedium mittels eines Auftragswerks auf einen laufenden Untergrund, wobei der Untergrund bei direktem Auftrag die Oberfläche einer Materialbahn, insbesondere aus Papier oder Karton, und bei indirektem Auftrag die Oberfläche eines Übertragungselements, vorzugsweise einer Übertragungswalze, ist, welches das Auftragsmedium dann an die Oberfläche der Materialbahn überträgt, und wobei in Laufrichtung des Untergrundes vor dem Auftragswerk eine Vorrichtung zur Schwächung der von dem Untergrund mitgeführten Luftgrenzschicht angeordnet ist, wird vorgeschlagen, dass die Schwächungsvorrichtung eine auf der Auftragsmedium-Auftragsseite des Untergrundes angeordnete Elektrodenanordnung (250) umfasst. <IMAGE>

IPC 1-7
D21H 23/22; **D21H 23/48**; **B05C 5/00**

IPC 8 full level
B05C 5/00 (2006.01); **B05C 11/02** (2006.01); **D21H 23/22** (2006.01); **D21H 23/48** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05C 5/005 (2013.01 - EP US); **D21H 23/48** (2013.01 - EP US); **D21H 23/22** (2013.01 - EP US); **Y10S 118/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] DE 19903559 A1 19991021 - MITSUBISHI PAPER MILLS LTD [JP]
• [AD] US 3369522 A 19680220 - ALIX JOE F
• [A] US 5976630 A 19991102 - KOROKEYI SOLOMON T [US], et al
• [AD] DE 19817202 A1 19991021 - VOITH SULZER PAPIERTECH PATENT [DE]

Cited by
DE102017111173B4; EP1676957A3; DE102017111173A1; WO2008015043A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FI FR IT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 10012257 A1 20010920; AT E259449 T1 20040215; AT E294893 T1 20050515; CA 2403002 A1 20010920; DE 50101474 D1 20040318; DE 50106150 D1 20050609; EP 1272709 A1 20030108; EP 1272709 B1 20040211; EP 1367174 A1 20031203; EP 1367174 B1 20050504; JP 2003527236 A 20030916; US 2003145785 A1 20030807; US 2004237885 A1 20041202; US 7192485 B2 20070320; WO 0168981 A1 20010920

DOCDB simple family (application)
DE 10012257 A 20000314; AT 01927724 T 20010313; AT 03017779 T 20010313; CA 2403002 A 20010313; DE 50101474 T 20010313; DE 50106150 T 20010313; EP 0102826 W 20010313; EP 01927724 A 20010313; EP 03017779 A 20010313; JP 2001567850 A 20010313; US 22151803 A 20030121; US 86520104 A 20040610