

Title (en)

Apparatus for applying indirectly a liquid or pasty medium onto a moving web, in particular of paper of board

Title (de)

Vorrichtung zum indirekten Auftragen eines flüssigen oder pastösen Mediums auf eine Materialbahn, insbesondere aus Papier oder Karton

Title (fr)

Dispositif pour d'enduction indirecte d'une substance liquide ou pâteuse sur une bande en mouvement, particulièrement en papier ou en carton

Publication

**EP 0919665 A2 19990602 (DE)**

Application

**EP 98114277 A 19980730**

Priority

DE 19751697 A 19971121

Abstract (en)

The apparatus to give an indirect application of a liquid or paste coating to a moving web, especially of paper or cardboard, has a spreader (32) which is aligned across (Q) the direction (L) of web (18) travel. It has an orthogonal lie, and is fixed on a local plane of the material. The spreader is a doctor rod (32) with a smooth surface, or it is a drag blade against the web, using a bending blade (32) or a stiff blade. The spreader (32) evens out the applied coating medium, without any removal, as the web (18) moves past the spreader station (30) round a supporting roller (36). The spreader has a cooling system to cool the doctor and preferably also its holder, and a unit (38) wets the doctor with a spray of steam. The spreader station (30) is a maximum 200 cm from the coating applicator (12), and preferably 50-200 cm. The running time of the web (18), between the applicator (12) and spreader (30) stations is 0.01-1.0 seconds. The coating is applied by a roller (12), with the web (18) passing at least partially round it between the applicator (12) and counter (20) rollers. The linear pressure on the web (18), between the rollers (12,20), is 5-30 kN/m. The counter roller can also be used as an indirect coating applicator, and a further spreader station smoothes the coating on that side of the web as a holder for a doctor.

Abstract (de)

Eine Vorrichtung (10) zum indirekten Auftragen eines flüssigen oder pastösen Mediums (16) auf eine laufende Materialbahn (18), insbesondere aus Papier oder Karton, umfaßt ein Auftragswerk (14) zum Aufbringen einer Schicht des flüssigen oder pastösen Mediums auf die Oberfläche (12a) eines Übertragungselements (12), welches mit der laufenden Materialbahn (18) in Kontakt steht und die Auftragsschicht an diese überträgt, und eine Egalisiereinrichtung (30) mit einem gegen die Materialbahn (18) anstellbaren Egalisierelement (32) zum Glätten der an die Materialbahn (18) übertragenen Auftragsschicht (26). Das Egalisierelement (32) ist dabei in Querrichtung (Q) der Materialbahn (18), d.h. in einer zur Laufrichtung (L) der Materialbahn (18) im wesentlichen orthogonal und in einer lokalen Materialbahnebene verlaufenden Richtung, feststehend angeordnet.  
<IMAGE>

IPC 1-7

**D21H 23/00**

IPC 8 full level

**B05C 1/08** (2006.01); **B05C 9/00** (2006.01); **B05C 11/02** (2006.01); **B05C 11/04** (2006.01); **B05D 1/40** (2006.01); **D21H 23/00** (2006.01); **D21H 23/34** (2006.01); **D21H 25/08** (2006.01); **B05C 9/04** (2006.01); **D21H 23/56** (2006.01); **D21H 25/10** (2006.01); **D21H 25/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B05C 1/083** (2013.01 - EP US); **D21H 23/34** (2013.01 - EP US); **B05C 9/04** (2013.01 - EP US); **B05C 11/025** (2013.01 - EP US); **B05C 11/04** (2013.01 - EP US); **D21H 23/56** (2013.01 - EP US); **D21H 25/10** (2013.01 - EP US); **D21H 25/12** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP1088595A3; WO2021260240A1

Designated contracting state (EPC)

DE FI FR IT SE

DOCDB simple family (publication)

**DE 19751697 A1 19990527**; CA 2254387 A1 19990521; DE 59801848 D1 20011129; EP 0919665 A2 19990602; EP 0919665 A3 19990616; EP 0919665 B1 20011024; JP H11197582 A 19990727; US 6126750 A 20001003

DOCDB simple family (application)

**DE 19751697 A 19971121**; CA 2254387 A 19981123; DE 59801848 T 19980730; EP 98114277 A 19980730; JP 30239398 A 19981023; US 19667198 A 19981119