

Title (en)

Process and apparatus for curtain-coating a moving substrate

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Vorhangbeschichtung eines bewegten Trägers

Title (fr)

Procédé et appareil pour le revêtement par rideau d'un support en mouvement

Publication

EP 0841588 A2 19980513 (DE)

Application

EP 98100164 A 19950426

Priority

- EP 98100164 A 19950426
- EP 95810277 A 19950426

Abstract (en)

The method involves coating the surface with a liquid solution, a current (10) being fed to the curtain formed (6) at both sides. The width of the curtain is greater than that of the coating on the surface, the curtain being trimmed off by knives (15) at both sides. The leading edge (16) of each knife is inclined inwards. To prevent formation of a bead by the material accumulated in front of the knives, these contain ports (20) through which the material is drawn off. The trimmings from the curtain and side currents can be drawn off via a slot (18) in each knife and a suction passage (19). Slot height can be between 0.05 and 0.5mm. A water-flushing system can be provided for the slots.

Abstract (de)

Beim Verfahren zur Vorhangbeschichtung eines bewegten Trägers mit photographischen Emulsionen wird dem geführten Vorhang (6) beidseitig ein Seitenfluss (10) zugeführt und beide Seiten des Vorhangs mittels Messer, deren Vorderkante (17) nach innen geneigt ist, abgeschnitten. Zwecks Vermeidung eines Randwulstes werden von der Vorderkante (16) des Messers (15) gestaute Teile der Giesslösung durch Öffnungen (20) im Messer abgesaugt. Bei der Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens mit je einem am unteren Ende der Seitenführung (7) angebrachten Messer (15), dessen Vorderkante (16) bezüglich der Innenseite der Seitenführung einen spitzen Winkel (α) einschliesst, ist an der Oberseite (17) jeden Messers (12) in der Seitenführung (7) ein Absaugschlitz (18) angeordnet, der mit einem Absaugkanal (19) verbunden ist, um die abgeschnittenen Seitenteile des Vorhangs (6) und des Seitenflusses (10) abzusaugen. Ein solches Verfahren und eine derartige Vorrichtung ermöglichen eine gleichmässige Beschichtung, so dass keine Materialverluste oder Trocknungsprobleme auftreten. <IMAGE>

IPC 1-7

G03C 1/74

IPC 8 full level

B05C 5/00 (2006.01); **B05C 11/10** (2006.01); **B05D 1/30** (2006.01); **G03C 1/74** (2006.01)

CPC (source: EP)

B05C 5/008 (2013.01); **B05C 11/1039** (2013.01); **B05D 1/305** (2013.01); **G03C 1/74** (2013.01)

Cited by

CN104549797A; DE102012004875B3; JP2004105960A; WO2006079678A1; EP1398084A1; US7160579B2; EP3006115A1; DE102014013996A1; JP2008526483A

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0841589 A2 19980513; **EP 0841589 A3 19980708**; **EP 0841589 B1 20010808**; DE 59506354 D1 19990812; EP 0740197 A1 19961030; EP 0740197 B1 19990707; EP 0841588 A2 19980513; EP 0841588 A3 19980708; EP 0841588 B1 20020710

DOCDB simple family (application)

EP 98100165 A 19950426; DE 59506354 T 19950426; EP 95810277 A 19950426; EP 98100164 A 19950426