

Title (en)
Curtain coating method and device for coating a moving substrate

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zur Vorhangbeschichtung eines bewegten Trägers

Title (fr)
Procédé et dispositif d'enduction au rideau d'un substrat en mouvement

Publication
EP 1398084 A1 20040317 (DE)

Application
EP 02405783 A 20020910

Priority
EP 02405783 A 20020910

Abstract (en)
Curtain coating a moving web (8) with at least one coating solution, a lateral flow liquid (10) being supplied in a groove (13), perpendicular to the lateral extension of the curtain, on the lateral guides (7) having lower ends, which stabilize the curtain on both sides, comprises coating the total amount of coating solution and the total amount of lateral flow liquid onto the moving web. An Independent claim is also included for a device for carrying out the method, comprising two lateral guides for the curtain (6), exit slits above the lateral guides to supply the lateral flow liquid perpendicular to the lateral extension of the curtain in a groove and with a lower end having a downward protruding edge whose side facing the curtain forms an angle beta with the horizontal line and the two sides of the downwards protruding edge include an angle alpha, where the groove has a rough surface structure.

Abstract (de)
Es wird ein Verfahren zur Vorhangbeschichtung eines bewegten Trägers (8) beschrieben, in dem Gesamtmenge der Beschichtungsflüssigkeiten und der quer zur Erstreckung des Vorhangs (6) zugeführten Seitenflüssigkeit unter Bildung eines nur minimalen Randwulstes auf den bewegten Träger (8) aufgebracht wird, ohne dass die Seitenflüssigkeit vor dem Auftreffen auf dem Träger (8) abgetrennt werden muss. Die zugehörige Vorrichtung enthält in den Seitenführungen (7) eine mit einer in Vorhangfallrichtung gerillten Oberflächenstruktur versehene Nut (13) als Führungsfläche des Vorhangs (6), der mit der quer zur Erstreckung des Vorhangs (6) in dieser Nut (13) zugeführten Seitenflüssigkeit stabilisiert wird. <IMAGE>

IPC 1-7
B05C 5/00

IPC 8 full level
B05D 1/30 (2006.01); **B05C 5/00** (2006.01); **B05C 11/00** (2006.01); **B05D 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05C 5/008 (2013.01 - EP US); **Y10S 118/04** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 0281520 A2 19880907 - CIBA GEIGY AG [CH]
• EP 0606038 A1 19940713 - EASTMAN KODAK CO [US]
• EP 0740197 A1 19961030 - ILFORD AG [CH]
• EP 0841588 A2 19980513 - ILFORD AG [CH]
• EP 0907103 A1 19990407 - TROLLER SCHWEIZER ENGINEERING [CH]
• EP 1023949 A1 20000802 - AGFA GEVAERT NV [BE]

Citation (search report)
• [X] EP 0327020 A2 19890809 - FUJI PHOTO FILM CO LTD [JP]
• [X] EP 1023949 A1 20000802 - AGFA GEVAERT NV [BE]

Cited by
DE102016007574A1; WO2008076743A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1398084 A1 20040317; **EP 1398084 B1 20070221**; AT E354443 T1 20070315; DE 50209547 D1 20070405; JP 2004105960 A 20040408; JP 4632643 B2 20110216; US 2004047999 A1 20040311; US 7160579 B2 20070109

DOCDB simple family (application)
EP 02405783 A 20020910; AT 02405783 T 20020910; DE 50209547 T 20020910; JP 2003310889 A 20030903; US 66039903 A 20030910