

Title (en)

CURTAIN APPLICATOR FOR APPLYING APPLICATION MEDIA TO AT LEAST ONE APPLICATION ROLLER

Title (de)

VORHANGAUFTRAGSWERK ZUM AUFTRAGEN VON AUFTRAGSMEDIEN AUF MINDESTENS EINE AUFTRAGSWALZE

Title (fr)

MÉCANISME D'APPLICATION À NAPPE PERMETTANT D'APPLIQUER DES AGENTS D'APPLICATION SUR AU MOINS UN CYLINDRE APPLICATEUR

Publication

EP 4316671 A1 20240207 (DE)

Application

EP 22188078 A 20220801

Priority

EP 22188078 A 20220801

Abstract (en)

[origin: US2024033768A1] A device for applying a treatment substance to a running paper web or board web (11) by means of at least one curtain applicator (2.1, 2.2) comprising a curtain coating die for applying the treatment substance to an applicator roll (6, 7) which, together with a second roll (6, 7), creates a treatment nip (15) in which the treatment substance is transported from the applicator roll (6, 7) to the respective side of the paper web or board web (11), and the curtain coating die has a slot adjustment (3.1, 3.2) for adjusting an exit slot (14.1, 14.2). To provide a device for applying treatment substances which improves the paper/board quality differently prepared treatment substances can be supplied to the at least one curtain coating die, and the curtain applicator (2.1, 2.2) combines the two operating modes of a film operation mode and a sump operation mode by providing an electrically and/or mechanically actuatable adjusting device for the slot adjustment (3.1, 3.2) applied to the exit slot (14.1, 14.2) of the curtain coating die, which controls a die lip and sets the exit slot (14.1, 14.2) alternatively to 100 µm to 500 µm for a film operation mode or to 500 µm to 2.0 mm for a sump operation mode, so that the at least one curtain applicator (2.1, 2.2) is designed to be performed with two different operating modes.

Abstract (de)

Vorrichtung zum Auftragen von Auftragsmedien, insbesondere Stärke oder Leim, auf eine bewegte Papier- und Kartonbahn (11), insbesondere Testliner oder Wellenstoff, mittels mindestens eines Vorhangauftragswerkes (2.1, 2.2) mit einer Vorhangauftragsdüse zum Aufbringen des Auftragsmediums auf eine Auftragswalze (6, 7), die mit einer zweiten Walze (6, 7) einen Behandlungsnip (15) bildet, in dem das Auftragsmedium von der Auftragswalze (6, 7) auf die jeweilige Seite der Papier- und Kartonbahn (11) übertragen wird, und die Vorhangauftragsdüse eine Spaltverstellung (3.1, 3.2) zur Einstellung des Auslaufspaltes (14.1, 14.2) aufweist, wobei, dass der mindestens einen Vorhangauftragsdüse unterschiedlich aufbereitete Auftragsmedien zuführbar sind, und eine Spaltverstellung (3.1, 3.2) des Auslaufspaltes (14.1, 14.2) der Vorhangauftragsdüse auf 100 µm bis 500 µm für einen Filmbetrieb und auf 500 µm bis 2,0 mm für einen Sumpfbetrieb das mindestens eine Vorhangauftragswerk (2.1, 2.2) in diesen unterschiedlichen Betriebsarten betreibbar ausbildet.

IPC 8 full level

B05C 1/08 (2006.01); **B05C 3/12** (2006.01); **B05C 9/04** (2006.01); **D21H 23/48** (2006.01); **D21H 23/56** (2006.01)

CPC (source: BR CN EP US)

B05C 1/08 (2013.01 - BR); **B05C 1/0813** (2013.01 - EP US); **B05C 1/083** (2013.01 - US); **B05C 1/086** (2013.01 - EP); **B05C 3/125** (2013.01 - EP); **B05C 5/005** (2013.01 - US); **B05C 9/04** (2013.01 - BR EP); **D21H 21/16** (2013.01 - CN); **D21H 23/32** (2013.01 - EP); **D21H 23/42** (2013.01 - EP); **D21H 23/48** (2013.01 - CN EP); **D21H 23/56** (2013.01 - BR EP)

Citation (applicant)

- DE 202019106814 U1 20191223 - VOITH PATENT GMBH [DE]
- WO 2020020626 A1 20200130 - VOITH PATENT GMBH [DE]

Citation (search report)

- [XYI] EP 3842591 A1 20210630 - ANDRITZ KUESTERS GMBH [DE]
- [A] DE 102019122371 A1 20200305 - VALMET TECHNOLOGIES OY [FI]
- [YA] JP H04131459 U 19921203
- [YA] US 2014227507 A1 20140814 - BROPHY BRENOR L [US], et al
- [A] EP 1664432 B1 20170802 - VOITH PATENT GMBH [DE], et al

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4316671 A1 20240207; BR 102023012332 A2 20240312; CN 117488582 A 20240202; US 2024033768 A1 20240201

DOCDB simple family (application)

EP 22188078 A 20220801; BR 102023012332 A 20230620; CN 202310955852 A 20230801; US 202318362492 A 20230731