

Title (en)
Curtain application device

Title (de)
Vorhang-Auftragswerk

Title (fr)
Unité de revêtement par rideau

Publication
EP 2309060 A2 20110413 (DE)

Application
EP 10007597 A 20100722

Priority
DE 102009048820 A 20091009

Abstract (en)
Curtain-application unit for delivering an application medium in the form of a curtain moving due to gravity on a moving paper- or a cardboard web, comprises: a nozzle body; and a distribution chamber (7) extending along a feeding width, where the application medium is fed via at least two supplying lines, each exhibiting a device for adjusting a volumetric flow of the medium to be supplied, and a flowing channel (6) to deliver the application medium as the curtain via an outlet gap (3). The flowing channel is divided into many individual widening guiding channels of a diffuser block. Curtain-application unit for delivering an application medium in the form of a curtain moving due to gravity on a moving paper- or a cardboard web, comprises: a nozzle body; and a distribution chamber (7) extending along a feeding width, where the application medium is fed via at least two supplying lines, each exhibiting a device for adjusting a volumetric flow of the application medium to be supplied, and a flowing channel (6) to deliver the application medium as the curtain via an outlet gap (3). The flowing channel is divided into many individual widening guiding channels of a diffuser block, where an inlet side connected to the distribution chamber along the feeding width is at least partially divided into sections, and each of these sections are connected to the supplying line, and exhibit a partitioning-width, which over-spanned the many guiding channels of the diffuser block.

Abstract (de)
Vorhang-Auftragswerk zum Abgeben von Auftragsmedium in Form eines sich im Wesentlichen schwerkraftbedingt bewegenden Vorhangs an eine bewegte Papier- oder Kartonbahn, umfassend einen Düsenkörper (1), der eine längs einer Aufgabebreite sich erstreckende Verteilerkammer (7), der das Auftragsmedium über mindestens zwei Zuführleitungen (12) zugeführt wird, die jeweils eine Einrichtung zur Einstellung des zugeführten Volumenstroms an Auftragsmedium aufweisen, und einen Strömungskanal (6), der das Auftragsmedium über einen Auslaufspalt als Vorhang abgibt, aufweist, wobei der Strömungskanal (6) zerlegt ist in eine Vielzahl einzelner sich erweiternder Führungskanäle (6.1 bis 6.n) eines Diffusorblocks, die einlaufseitig an eine längs der Aufgabebreite zumindest bereichsweise in Sektionen (7.1 bis 7.n) unterteilte Verteilerkammer (7) anschließen, wobei jede dieser Sektionen an eine Zuführleitung angeschlossen ist und eine Teilungsbreite aufweist, die mehrere Führungskanäle des Diffusorblocks überspannt.

IPC 8 full level
D21H 23/48 (2006.01)

CPC (source: EP US)
D21H 23/48 (2013.01 - EP US); **B05C 5/005** (2013.01 - EP US); **B05C 5/008** (2013.01 - EP US); **B05C 5/0279** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 10057733 A1 20020523 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]
• DE 19716647 A1 19981022 - JAGENBERG PAPIERTECH GMBH [DE]
• DE 102005017547 A1 20061019 - VOITH PATENT GMBH [DE]
• WO 0154828 A1 20010802 - TETRA LAVAL HOLDINGS & FINANCE [CH], et al
• WO 2005024133 A1 20050317 - METSO PAPER INC [FI], et al
• DE 19755625 A1 19990701 - JAGENBERG PAPIERTECH GMBH [DE]
• WO 2005024132 A1 20050317 - METSO PAPER INC [FI], et al

Cited by
EP2868802A1; EP4283039A1

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2309060 A2 20110413; **EP 2309060 A3 20120125**; **EP 2309060 B1 20150311**; BR PI1002738 A2 20120529; CA 2710557 A1 20110409; CN 102039253 A 20110504; DE 102009048820 A1 20110414; JP 2011078961 A 20110421; KR 20110039180 A 20110415; RU 2010133430 A 20120220; US 2011083603 A1 20110414; ZA 201005688 B 20110428

DOCDB simple family (application)
EP 10007597 A 20100722; BR PI1002738 A 20100809; CA 2710557 A 20100720; CN 201010245994 A 20100803; DE 102009048820 A 20091009; JP 2010179781 A 20100810; KR 20100076246 A 20100809; RU 2010133430 A 20100809; US 85172710 A 20100806; ZA 201005688 A 20100810