

Title (en)
Method and apparatus for applying a flowable substance

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zum Auftragen eines fliessfähigen Stoffes

Title (fr)
Procédé et dispositif d'application d'un produit coulant

Publication
EP 2878382 A1 20150603 (DE)

Application
EP 14194849 A 20141126

Priority
CH 19882013 A 20131129

Abstract (en)
[origin: MX2014012688A] A method and apparatus for applying a flowable substance to a flat or curved product using a nozzle unit. The nozzle unit includes a nozzle valve that has a nozzle end with an outlet opening. Moist air and/or temperature-modulated air is admitted to a zone of the nozzle end to form condensation when the supplied moist and/or temperature-modulated air hits the nozzle end zone. Drying up or agglutinating of the flowable substance is thereby prevented at the outlet opening of the nozzle end to secure a continuous, unobstructed flow of the flowable substance from the outlet opening.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Auftragen eines fliessfähigen Stoffes, insbesondere eines Leims, auf flächige oder gewölbte Produkte, mit einem Düsenaggregat, welches im Wesentlichen aus einem zu einem Düsenventil gehörenden Düsenende (17) und aus weiteren Mitteln zur Sicherung einer fortlaufenden ungehemmten Ausströmung des fliessfähigen Stoffes aus einer zum Düsenende (17) gehörenden Düsenaustrittsstörfnung (20) besteht. Die Mittel bestehen darin, dass mindestens eine Zone des Düsenendes durch eine feuchte und/oder temperaturmodulierte Luft beaufschlagt wird. Durch das Treffen der zugeführten feuchten und/oder temperaturmoderierten Luft auf die Zone des Düsenendes entsteht ein Kondenswasser, dessen Ableitung ein Eintrocknen oder Verkleben des fliessfähigen Stoffes an der Düsenaustrittsstörfnung (20) des Düsenendes (17) verhindert.

IPC 8 full level
B05B 15/55 (2018.01); **B05B 15/50** (2018.01); **B05C 5/02** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
B05B 15/50 (2018.01 - CN); **B05B 15/55** (2018.01 - EP US); **B42C 9/00** (2013.01 - CN); **B05C 5/0208** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0719592 A2 19960703 - FOCKE & CO [DE], et al
- DE 19936670 C1 20010208 - HHS LEIMAUFTRAGS SYSTEME GMBH [DE]
- EP 2006030 A2 20081224 - BAUMER HHS GMBH [DE]
- EP 2248598 A1 20101110 - ROBATECH AG [CH]

Citation (search report)

- [X] US 2008210774 A1 20080904 - DALE JAMI SHON [US], et al
- [A] EP 2248598 A1 20101110 - ROBATECH AG [CH]
- [A] US 2008023034 A1 20080131 - HIRAO TAKESHI [JP], et al

Cited by
WO2023170000A1; DE102020117624B4; DE102020008094A1; DE102020008094B4; DE102022105438A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 2878382 A1 20150603; EP 2878382 B1 20190612; BR 102014029196 A2 20150915; CN 104668134 A 20150603;
JP 2015104728 A 20150608; JP 6525561 B2 20190605; MX 2014012688 A 20150528; US 10183307 B2 20190122;
US 2015151320 A1 20150604; US 2019105666 A1 20190411; ZA 201408809 B 20160831

DOCDB simple family (application)
EP 14194849 A 20141126; BR 102014029196 A 20141124; CN 201410709611 A 20141201; JP 2014239507 A 20141127;
MX 2014012688 A 20141020; US 201414553576 A 20141125; US 201816215894 A 20181211; ZA 201408809 A 20141201