

Title (en)  
COATING DEVICE AND CORRESPONDING COATING METHOD

Title (de)  
BESCHICHTUNGSEINRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN

Title (fr)  
DISPOSITIF DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ

Publication  
**EP 3689474 A1 20200805 (DE)**

Application  
**EP 20164222 A 20171201**

Priority

- DE 102016014951 A 20161214
- EP 17808445 A 20171201
- EP 2017081099 W 20171201

Abstract (en)  
[origin: WO2018108563A1] The invention relates to a coating device for coating components with a coating agent, in particular for painting motor vehicle bodywork components. The coating device comprises a nozzle applicator (1), in particular a print head, which has at least one nozzle for discharging a coating agent jet (13-19) of the coating agent onto the component to be coated. The invention provides a device for preventing and/or detecting a clogging of the nozzle.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Beschichtungseinrichtung zur Beschichtung von Bauteilen mit einem Beschichtungsmittel, insbesondere zur Lackierung von Kraftfahrzeugkarosseriebauteilen, mit einem Düsenapplikator (1) mit mindestens einer Düse zur Abgabe eines Beschichtungsmittelstrahls (13-19) des Beschichtungsmittels auf das zu beschichtende Bauteil, und mit einer Einrichtung zum Erkennen eines Zusetzens der Düse, insbesondere mit einer Sensoranordnung (9) zur Unterscheidung einer fehlerfreien Strahlabgabe von einer fehlerhaften Strahlabgabe durch den Düsenapplikator (1).

IPC 8 full level  
**B05B 15/50** (2018.01); **B05B 12/08** (2006.01); **B05B 15/40** (2018.01); **B05B 15/531** (2018.01); **B05B 12/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B05B 12/082** (2013.01 - EP US); **B05B 12/085** (2013.01 - EP US); **B05B 12/149** (2013.01 - US); **B05B 15/40** (2018.01 - EP US); **B05B 15/50** (2018.01 - EP US); **B05B 15/531** (2018.01 - EP); **B05B 15/58** (2018.01 - US); **B05B 12/149** (2013.01 - EP); **B05B 15/55** (2018.01 - EP); **B05B 15/58** (2018.01 - EP)

Citation (applicant)

- DE 102013002412 A1 20140814 - DUERR SYSTEMS GMBH [DE]
- US 9108424 B2 20150818 - WALLSTEN HANS ELON [SE], et al
- DE 102010019612 A1 20111110 - DUERR SYSTEMS GMBH [DE]
- DE 1284250 B 19681128 - KAERCHER FA ALFRED
- DE 102004021223 A1 20041209 - LEAR CORP [US]
- GB 2507069 A 20140423 - SIEMENS PLC [GB]
- DE 10331206 A1 20050127 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]
- WO 2016145000 A1 20160915 - ISP INVESTMENTS INC [US]
- EP 0297309 A2 19890104 - GEMA RANSBURG AG [CH]
- DE 68924202 T2 19960215 - TOA NENRYO KOGYO KK [JP], et al
- DE 10307719 A1 20030911 - VMT BILDVERARBEITUNGSSYSTEME G [DE]
- DE 3045401 A1 19820701 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Citation (search report)

- [XYI] DE 19936790 A1 20010215 - NORDSON CORP WESTLAKE [US]
- [X] US 4894252 A 19900116 - BONGEN FRANCIS W [US], et al
- [X] US 4668948 A 19870526 - MERKEL STEPHEN L [US]
- [X] WO 03062129 A2 20030731 - NORDSON CORP [US], et al
- [X] US 2008309698 A1 20081218 - NAKANO TERUYUKI [JP], et al
- [X] DE 102007018877 A1 20081023 - HOENIG THOMAS [DE]
- [Y] DE 3225554 A1 19840112 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by  
US11530160B1; US11827557B1; DE102021133410A1; WO2023110511A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**DE 102016014951 A1 20180614**; CN 110072633 A 20190730; CN 110072633 B 20211026; EP 3523053 A1 20190814; EP 3523053 B1 20200513; EP 3689474 A1 20200805; EP 3689474 B1 20210331; ES 2797918 T3 20201204; ES 2877508 T3 20211117; HU E050094 T2 20201130; JP 2020513311 A 20200514; JP 7044783 B2 20220330; MX 2019006970 A 20190801; PL 3523053 T3 20201102; US 11167302 B2 20211109; US 2019308211 A1 20191010; WO 2018108563 A1 20180621

DOCDB simple family (application)  
**DE 102016014951 A 20161214**; CN 201780077459 A 20171201; EP 17808445 A 20171201; EP 20164222 A 20171201; EP 2017081099 W 20171201; ES 17808445 T 20171201; ES 20164222 T 20171201; HU E17808445 A 20171201; JP 2019531096 A 20171201; MX 2019006970 A 20171201; PL 17808445 T 20171201; US 201716468692 A 20171201