

Title (en)  
DEVICE AND METHOD FOR GLUEING PARTICLES

Title (de)  
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BELEIMEN VON PARTIKELN

Title (fr)  
DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉS À L'ENCOLLAGE DE PARTICULES

Publication  
**EP 3323501 A1 20180523 (DE)**

Application  
**EP 17195034 A 20171005**

Priority  
DE 102016013435 A 20161110

Abstract (en)  
[origin: CN108067370A] The invention relates to a method and a device for gluing particles, wherein the particles are transported in a transport tube (3) in a flow direction (F) by means of a carrier medium, a binder is injected into the transport tube (3) with at least one primary nozzle (4), at least one second nozzle for injecting compressed air and / or water and / or steam is used to predetermine the flow direction of the injected binder and / or atomize the injected binder. In order to be able to increase the time between the cleaning cycles with a uniform distribution of the binder on the particles, it is provided that the binder spray jet (14) of the downstream of the primary nozzle (4) in the flow direction (F) is hit and deflected by a compressed air and / or steam and / or water jet (13) from the secondary nozzle (5) spaced from the primary nozzle (4).

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Beleimung von Partikeln, wobei die Partikel in einem Transportrohr (3) in einer Strömungsrichtung (F) mittels eines Trägermediums transportiert werden, wobei mit wenigstens einer Primärdüse (4) ein Bindemittel in das Transportrohr (3) eingespritzt wird und wobei mit wenigstens einer zweiten Düse zur Einspritzung von Pressluft und/oder Wasser und/oder Dampf dem eingespritzten Bindemittel eine Strömungsrichtung vorgegeben und/oder es zerstäubt wird. Um bei einer gleichmäßigen Verteilung des Bindemittels auf die Partikel den Zeitraum zwischen den Reinigungszyklen deutlich erhöhen zu können, ist vorgesehen, dass der Bindemittel-Sprühstrahl (14) des in Strömungsrichtung (F) hinter dem Austritt aus der Primärdüse (4) von einem Pressluft- und/oder Dampf- und/oder Wasserstrahl (13) aus der von der Primärdüse (4) beabstandeten Sekundärdüse (5) getroffen und abgelenkt wird.

IPC 8 full level  
**B01F 5/04** (2006.01); **B27N 1/02** (2006.01); **B05B 7/00** (2006.01); **B05B 7/06** (2006.01); **B05B 7/08** (2006.01); **B05B 9/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP)  
**B01F 25/311** (2022.01 - EP); **B01F 25/314** (2022.01 - EP); **B01F 25/3143** (2022.01 - EP); **B01F 33/404** (2022.01 - EP); **B05B 1/04** (2013.01 - CN); **B05B 7/00** (2013.01 - CN); **B05B 7/1606** (2013.01 - CN); **B27N 1/02** (2013.01 - CN EP); **B27N 1/0209** (2013.01 - CN); **B05B 7/0075** (2013.01 - EP); **B05B 7/061** (2013.01 - EP); **B05B 7/0807** (2013.01 - EP); **B05B 7/0815** (2013.01 - EP); **B05B 9/002** (2013.01 - EP); **B27N 1/029** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
DE 102015201464 A1 20160728 - BRAV-O-TECH GMBH [DE]

Citation (search report)  
• [XY] DE 202008015419 U1 20100422 - EPPLE ALBRECHT [DE]  
• [XD] DE 102015201464 A1 20160728 - BRAV-O-TECH GMBH [DE]  
• [XYI] JP 2001293704 A 20011023 - NIPPON POLYURETHANE KOGYO KK  
• [Y] DE 202013101973 U1 20140709 - DIEFFENBACHER GMBH MASCHINEN [DE]  
• [Y] US 4402896 A 19830906 - BETZNER WILLIAM E [US], et al

Cited by  
CN112973331A; US11931761B2

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 3323501 A1 20180523**; **EP 3323501 B1 20190821**; CN 108067370 A 20180525; CN 108067370 B 20210604;  
DE 102016013435 A1 20180517; DE 102016013435 B4 20220324

DOCDB simple family (application)  
**EP 17195034 A 20171005**; CN 201711102341 A 20171110; DE 102016013435 A 20161110