

Title (en)
AIR SPREADING DEVICE

Title (de)
WINDSTREUVORRICHTUNG

Title (fr)
DISPOSITIF DE SOUFFLERIE

Publication
EP 3130436 A1 20170215 (DE)

Application
EP 16174354 A 20160614

Priority
DE 102015112013 A 20150723

Abstract (en)
[origin: CN106362946A] The invention relates to an air spreading device spreading bulk materials to a bulk material belt type conveying device. The air spreading device at least comprises an air spreading chamber; the air spreading chamber comprises an upper part bulk material opening, one or more than one air flow draught fan for separating bulk materials in the air spreading chamber, an air supply housing and a nozzle unit which is adjacent to an air supply housing in a flow direction. The nozzle unit comprises a plurality of nozzle chambers of the discharge nozzles which are arranged in columns or in rows; and the cross sections of the discharge nozzles are reduced from rectangle input cross sections to elliptical output cross sections along a flow direction in a funnel shape manner. The invention also relates to a bulk material device for manufacturing a bulk pad of a material flat plate. The bulk material device has an air spreading device and has at least one bulk material chamber positioned above the spreading device and a bulk material transmission device arranged under the spreading device.

Abstract (de)
Es handelt sich um eine Windstreuvorrichtung (3) zum Aufstreuen von Streugut auf einen Streubandförderer (4), mit zumindest einer Windstreuammer (5), welche eine obere Streugutöffnung (6) aufweist, über welche Streugut in die Windstreuammer (5) eingebracht wird, einem oder mehreren Ventilatoren (7) zur Erzeugung von Luftströmen für die Separierung des Streugutes in der Windstreuammer (5), einem Luftzuführgehäuse (8) durch welches die von den Ventilatoren erzeugten Luftströme in die Windstreuammer (5) geleitet werden und einer sich in Strömungsrichtung an das Luftzuführgehäuse (8) anschließenden Düseneinheit (12). Die Düseneinheit (12) weist eine Düsenkammer (13) mit einer Vielzahl von in Spalten und Reihen angeordneten Auslassdüsen (14) auf. Die Vorrichtung ist dadurch gekennzeichnet, dass sich die Auslassdüsen jeweils in Strömungsrichtung trichterförmig von einem rechteckigen Eingangsquerschnitt (E) in einen runden oder ovalen Ausgangsquerschnitt (A) verjüngen.

IPC 8 full level
B27N 3/14 (2006.01); **B07B 4/02** (2006.01); **B07B 7/06** (2006.01); **B07B 11/02** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
B07B 4/02 (2013.01 - CN EP); **B07B 7/06** (2013.01 - EP); **B07B 11/02** (2013.01 - CN EP); **B27N 3/10** (2013.01 - CN); **B27N 3/14** (2013.01 - CN EP)

Citation (applicant)
• DE 19835419 A1 20000210 - KVAERNER PANEL SYS GMBH [DE]
• DE 102007056109 A1 20090528 - DIEFFENBACHER GMBH & CO KG [DE]
• EP 1889702 A2 20080220 - DIEFFENBACHER GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)
• [YD] DE 19835419 A1 20000210 - KVAERNER PANEL SYS GMBH [DE]
• [YD] DE 102007056109 A1 20090528 - DIEFFENBACHER GMBH & CO KG [DE]
• [Y] US 4191294 A 19800304 - MCGRATH JAMES W JR [US], et al
• [Y] US 1210868 A 19170102 - STECKLE EDWARD J [US]
• [Y] US 3933626 A 19760120 - STUKEL JAMES, et al
• [Y] US 619482 A 18990214
• [Y] EP 0982081 A1 20000301 - WACKER CHEMIE GMBH [DE]
• [IY] US 850959 A 19070423 - OCH RICHARD [US]
• [Y] US 4045334 A 19770830 - FERRARY FERDINAND F, 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

DOCDB simple family (publication)
EP 3130436 A1 20170215; **EP 3130436 B1 20190911**; CN 106362946 A 20170201; CN 106362946 B 20210402;
DE 102015112013 A1 20170126; DE 202016008367 U1 20170904

DOCDB simple family (application)
EP 16174354 A 20160614; CN 201610586008 A 20160722; DE 102015112013 A 20150723; DE 202016008367 U 20160614