

Title (en)
DEVICE FOR CLEANING FIBRES

Title (de)
VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON FASERGUT

Title (fr)
DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE MATIÈRES FIBREUSES

Publication
EP 3415666 A1 20181219 (DE)

Application
EP 18175439 A 20180601

Priority
CH 7772017 A 20170615

Abstract (en)
[origin: CN109137443A] The invention relates to a device for cleaning a fibrous material (2). The device has a cleaner (1) and a condenser (4) and a pneumatic feed using a fibrous material (2) conveying air (9). The cleaner has a cleaning roller (3) and a cleaner housing (22), the condenser is disposed above the cleaner (1). The condenser (4) has a gas permeable screen drum (5) mounted for rotation in the screen drum housing (14) and a feed roller (6) mounted for rotation in the feed roller housing (18). Each has a longitudinal axis (7, 8). The feed roller (6) is disposed between the screen drum (5) and the cleaning roller (3), and the fibrous material (2) is guided by the conveying air (9) to be directed to the outer side surface of the screen drum (5).

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Reinigung von Fasergut (2) mit einem, eine Reinigungswalze (3) und eine Reinigergehäuse (22) aufweisenden Reiniger (1) und einem oberhalb des Reinigers (1) angeordneten Kondenser (4) und einer pneumatischen Zuführung des Fasergutes (2) mit Transportluft (9). Der Kondenser (4) weist eine luftdurchlässige, in einem Siebtrommelgehäuse (14) drehbar gelagerte Siebtrommel (5) und eine, in einem Speisewalzengehäuse (18) drehbar gelagerte Speisewalze (6) mit jeweils einer Längsachse (7, 8) auf. Die Speisewalze (6) ist zwischen der Siebtrommel (5) und der Reinigungswalze (3) angeordnet und das Fasergut (2) ist mit der Transportluft (9) auf eine äussere Oberfläche (10) der Siebtrommel (5) gerichtet geführt. Es ist eine Trennung von Fasergut (2) und Transportluft (9) durch die Siebtrommel (5) vorgesehen, wobei ein Innenraum (25) der Siebtrommel (5) an eine Unterdruckquelle (29) angeschlossen ist. Die Speisewalze (6) weist an ihrem Umfang in Richtung der Längsachse (8) angeordnete radial abstehende Rippen (11) mit äusseren Enden (15) auf, welche einen Hüllkreis (13) bilden. Zwischen der äusseren Oberfläche (10) der Siebtrommel (5) und dem Hüllkreis (13) der Speisewalze (6) ist ein Abstand (a) von weniger als 1,0 mm vorgesehen. Ein Abstand (b) zwischen dem Hüllkreis (13) der Speisewalze (6) und einer Oberfläche (16) der Reinigungswalze (3) beträgt 30 mm bis 250 mm.

IPC 8 full level
D01G 9/16 (2006.01)

CPC (source: CH CN EP)
D01G 9/04 (2013.01 - CH); **D01G 9/10** (2013.01 - CH); **D01G 9/16** (2013.01 - CH EP); **D06G 1/00** (2013.01 - CN)

Citation (search report)
• [A] CH 695154 A5 20051230 - TRUETZSCHLER GMBH & CO KG [DE]
• [A] CN 204849152 U 20151209 - WUJIANG FUJILIANG TEXTILE CO LTD
• [A] CN 106283277 A 20170104 - JIHUA 3542 TEXTILE CO LTD
• [A] JP 2015129358 A 20150716 - UNI CHARM CORP

Cited by
CN113003529A

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 3415666 A1 20181219; **EP 3415666 B1 20200325**; CH 713895 A1 20181228; CN 109137443 A 20190104

DOCDB simple family (application)
EP 18175439 A 20180601; CH 7772017 A 20170615; CN 201810610448 A 20180614