

Title (en)
DEVICE AND METHOD FOR CLEANING FIBRES

Title (de)
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON FASERGUT

Title (fr)
DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE MATIÈRES FIBREUSES

Publication
EP 3415667 A1 20181219 (DE)

Application
EP 18175440 A 20180601

Priority
CH 7782017 A 20170615

Abstract (en)
[origin: CN109137147A] The invention relates to a device and a method for cleaning a fibrous material (2). The device has a cleaner (1) and a condenser (4) and a fibrous material (2) pneumatically fed by means of conveying air (9), the cleaner has a cleaner roller (3) and a cleaner housing (23), the condenser (4) is disposed above the cleaner (1). The condenser (4) has a ventilating screen drum (5) mounted for rotation in the screen drum housing (14) and has 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 arranged between the screen drum (5) and the cleaning roller (3), and with the guidance of the conveying air (9), the fibrous material (2) is guided to the outer surface (10) of the screen drum (5).

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Reinigung von Fasergut (2) mit einem eine Reinigungswalze (3) und ein Reinigergehäuse (23) 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 (26) der Siebtrommel (5) an eine Unterdruckquelle (30) angeschlossen ist. Die Speisewalze (6) weist an ihrem Umfang radial abstehende in Richtung der Längsachse (8) angeordnete Rippen (11) mit einem äusseren Ende (15) auf, welche einen Hüllkreis (13) bilden. Der Hüllkreis (13) weist einen Abstand (a) zur äusseren Oberfläche (10) der Siebtrommel (5) auf. In Umfangsrichtung der Siebtrommel (5) gesehen, ist das Siebtrommelgehäuse (14) mit dem Speisewalzengehäuse (18) im Bereich einer Durchtrittsöffnung (29) zwischen der Siebtrommel (5) und der Speisewalze (6) verbunden. Im Bereich der Durchtrittsöffnung (29) ist innerhalb der Siebtrommel (5) ein Abschrimelement (19) vorgesehen, wobei das an die Siebtrommel (5) geführte Fasergut (2) im Bereich im Bereich des Abschrimelementes (19) durch Einwirkung einer Fliehkraft an die nachfolgend angeordnete Speisewalze (6) überführbar ist.

IPC 8 full level
D01G 9/16 (2006.01)

CPC (source: CH CN EP)
D01G 9/04 (2013.01 - CH); **D01G 9/06** (2013.01 - CN); **D01G 9/10** (2013.01 - CH); **D01G 9/14** (2013.01 - CN); **D01G 9/16** (2013.01 - CH EP)

Citation (search report)
• [YA] CH 695154 A5 20051230 - TRUETZSCHLER GMBH & CO KG [DE]
• [YA] CN 204849152 U 20151209 - WUJIANG FUAILIANG TEXTILE CO LTD
• [Y] DE 1045290 B 19581127 - FLEISSNER & SOHN MASCHF

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 3415667 A1 20181219; CH 713896 A1 20181228; CN 109137147 A 20190104

DOCDB simple family (application)
EP 18175440 A 20180601; CH 7782017 A 20170615; CN 201810610447 A 20180614