

Title (en)
CARDING MACHINE

Title (de)
KARDE

Title (fr)
CARDE

Publication
EP 3712306 A1 20200923 (DE)

Application
EP 20159680 A 20200227

Priority
CH 3442019 A 20190319

Abstract (en)
[origin: CN111719203A] The invention relates to a carding machine for treating fibers, comprising a drum (3) having a drum circumference, a drum surface (23) and a working width (A). A carding element (12) and a separatingelement (13, 14, 15) for separating fibers in parallel are arranged opposite a drum surface (23) of a drum (3), which can be rotated about an axis of rotation (4) in a direction of rotation (17) in order to separate dirt fragments and staple fibers. The separating elements (13, 14, 15) are provided with suction conduits (25), the circumference of which is divided into a pre-carding region (9), a main carding region (5), a rear carding region (10) and a sub-carding region (11). The carding element (12) and the separating element (13, 14, 15) span over the entire working width (A). At least oneseparating element (13, 14, 15) having a main body (24), a suction line (25) and a blade element (26) is arranged in the rear carding region (10), the pre-carding region (9) or the sub-carding region(11). The blade element (26) has a plurality of outlet openings (27) and blades (28) associated with the outlet openings (27), and at least one air guide element (29) is arranged between the suction channel (25) and the blade element (26).

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf eine Karde zur Bearbeitung von Fasern mit einer Trommel (3) mit einem Trommelumfang, einer Trommeloberfläche (23) und einer Arbeitsbreite (A). Der Trommeloberfläche (23) der um eine Drehachse (4) in einer Drehrichtung (17) drehbaren Trommel (3) gegenüberliegend sind Kardierelemente (12) zur Parallelisierung der Fasern und Ausscheideelemente (13, 14, 15) zur Ausscheidung von Schmutz und Kurzfasern angeordnet. Die Ausscheideelemente (13, 14, 15) sind mit einem Absaugkanal (25) versehen, wobei der Trommelumfang eingeteilt ist in eine Vorkardierzone (9), eine Hauptkardierzone (5), eine Nachkardierzone (10) und eine Unterkardierzone (11). Die Kardierelemente (12) und die Ausscheideelemente (13, 14, 15) überspannen die gesamte Arbeitsbreite (A). In der Nachkardierzone (10), der Vorkardierzone (9) oder der Unterkardierzone (11) ist zumindest ein Ausscheideelement (13, 14, 15) mit einem Grundkörper (24), einem Absaugkanal (25) und einem Messerelement (26) vorgesehen. Das Messerelement (26) weist eine Vielzahl von Auswurföffnungen (27) und den Auswurföffnungen (27) zugeordnete Messerklingen (28) auf und zwischen dem Absaugkanal (25) und dem Messerelement (26) ist zumindest ein Luftleitelement (29) angeordnet.

IPC 8 full level
D01G 15/24 (2006.01); **D01G 15/34** (2006.01)

CPC (source: CH CN EP)
D01G 15/02 (2013.01 - CN); **D01G 15/12** (2013.01 - CN); **D01G 15/34** (2013.01 - CH CN EP); **D01G 15/805** (2013.01 - CH)

Citation (applicant)
• CH 639434 A5 19831115 - HOLLINGSWORTH GMBH [DE]
• DE 3902204 A1 19900802 - TRUETZSCHLER & CO [DE]
• EP 0388791 A1 19900926 - RIETER AG MASCHF [CH]

Citation (search report)
[A] DE 9419619 U1 19950209 - CHEMNITZER SPINNEREIMASCHINEN [DE]

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 3712306 A1 20200923; **EP 3712306 B1 20230607**; CH 715975 A2 20200930; CN 111719203 A 20200929; CN 111719203 B 20230428

DOCDB simple family (application)
EP 20159680 A 20200227; CH 3442019 A 20190319; CN 202010191598 A 20200318