

Title (en)

Cleaning machine for textile fibres.

Title (de)

Reinigungsmaschine für Textilfasern.

Title (fr)

Machine de nettoyage pour fibres textiles.

Publication

EP 0447966 A1 19910925 (DE)

Application

EP 91103939 A 19910314

Priority

CH 96790 A 19900323

Abstract (en)

The machine possesses a horizontal roller (1) which is equipped with beating pins (3) and under the underside of which bar grids (4, 5) are arranged. Above the top side of the roller (1) open out at one end of the latter an inlet line (9) and at the other end an outlet line (10) for a stream of conveying air transporting the textile fibres in flock form. Obliquely set guide plates (11) are arranged above the top side of the roller (1) between the mouths of the inlet line (9) and of the outlet line (10). The guide plates (11) limit transfer chambers which move the stream of conveying air further in the direction of the axis of the roller (1). The transfer chambers are connected to an air-permeable and dust-permeable wall (30) which is provided on the right-hand side of the machine, as seen in the Figure, and which is part of a vacuum chamber (20). The machine can consequently separate out of the stream of fibre flocks not only coarser impurities through the bar grids (4, 5), but also fine dust-like impurities which are sucked through the air-permeable and dust-permeable wall (30) into the vacuum chamber (20) and then into the suction line (15). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Maschine besitzt eine liegende, mit Schlagstiften (3) besetzte Walze (1), unter deren Unterseite Stabrost (4, 5) angeordnet sind. Über der Oberseite der Walze (1) münden bei einem Ende derselben eine Einlassleitung (9) und beim anderen Ende eine Auslassleitung (10) für einen Förderluftstrom, die Textilfasern in Flockenform transportierenden Förderluftstrom. Zwischen den Mündungen der Einlassleitung (9) und der Auslassleitung (10) sind über der Oberseite der Walze (1) schräg gestellte Leitplatten (11) angeordnet. Die Leitplatten (11) begrenzen Überleitkammern, welche den Förderluftstrom in Richtung der Achse der Walze (1) weiterbewegen. Die Überleitkammern sind mit einer auf der rechten Seite der Maschine vorgesehenen, Blick auf die Figur gesehen, luft- und staubdurchlässigen Wand (30) verbunden, welche Teil einer Unterdruckkammer (20) ist. Die Maschine kann damit aus dem Faserflockenstrom nicht nur gröbere Verunreinigungen durch die Stabrost (4, 5) hindurch abscheiden, sondern auch feine, staubförmige Verunreinigungen, die durch die luft- und staubdurchlässige Wand (30) hindurch in die Unterdruckkammer (20) und dann in die Saugleitung (15) gesaugt werden. <IMAGE>

IPC 1-7

D01G 9/08; D01G 9/20

IPC 8 full level

D01G 9/04 (2006.01); **D01G 9/08** (2006.01); **D01G 9/10** (2006.01); **D01G 9/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D01G 9/04 (2013.01 - EP US); **D01G 9/08** (2013.01 - EP US); **D01G 9/20** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 3615416 A1 19871112 - TRUETZSCHLER & CO [DE]
- [X] GB 2210908 A 19890621 - HOLLINGSWORTH GMBH [DE]
- [A] FR 2603907 A1 19880318 - HOLLINGSWORTH GMBH [DE]
- [A] DE 3425666 A1 19860123 - MAX JUNGBAUER GMBH MASCHF [DE]

Cited by

DE19630018A1; CN105714414A; EP2336405A1; US11794211B2; WO2017202397A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0447966 A1 19910925; EP 0447966 B1 19940921; CH 681457 A5 19930331; DE 59102981 D1 19941027; JP 2911618 B2 19990623;
JP H04214418 A 19920805; US 5319830 A 19940614

DOCDB simple family (application)

EP 91103939 A 19910314; CH 96790 A 19900323; DE 59102981 T 19910314; JP 5466591 A 19910319; US 67330391 A 19910322