

Title (en)
FEEDING DEVICE OF A CARDING MACHINE

Title (de)
SPEISEVORRICHTUNG EINER KARDE

Title (fr)
DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UNE CARDE

Publication
EP 3546625 A1 20191002 (DE)

Application
EP 19162734 A 20190314

Priority
CH 4202018 A 20180329

Abstract (en)
[origin: CN110318124A] The invention relates to a method and a device for feeding fibrous material (4) to a carding machine (1). The device comprises a hopper (2), a hopper discharge device (5), a feed channel (3) and a fan (18) for compacting the fibrous material (4) in the feed channel (3) to a specific fibrous filler weight. The hopper discharge device (5) has a feed roller (23) which is driven by a frequency converter (23) having a feed chute (25) for metering the fibrous material (4) emerging from the hopper (2) and an open roller (7) for conveying the fibrous material (4) from the feed roller (6) to the feed channel (3). A control system (31) is provided in which a target volumetric flow rate (V) of the fan (18) and a setpoint pressure (P) in a feed channel (3) are associated with respective specific fibrous filler weights for different fibrous filler weights. A pressure measuring device (24) is arranged in the feed channel (3).

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Speisung von Fasergut (4) zu einer Karde (1). Die Vorrichtung umfasst einen Füllschacht (2), einen Füllschachtaustrag (5), einen Speisekanal (3) und einen Ventilator (18) zur Verdichtung des Fasergutes (4) im Speisekanal (3) zu einem bestimmten Faserwattegewicht. Der Füllschachtaustrag (5) weist eine über einen Frequenzumrichter (23) angetriebene Speisewalze (6) mit einer Speisemulde (25) zur Dosierung des Fasergutes (4) aus dem Füllschacht (2) und eine Auflösewalze (7) zur Übergabe des Fasergutes (4) von der Speisewalze (6) zum Speisekanal (3) auf. Es ist eine Steuerung (31) vorgesehen, in welcher für verschiedene Faserwattegewichte jeweils einem bestimmten Faserwattegewicht ein Soll-Volumenstrom (V) des Ventilators (18) und ein Soll-Druck (P) im Speisekanal (3) zugewiesen sind. Im Speisekanal (3) ist eine Druckmessung (24) vorgesehen.

IPC 8 full level
D01G 23/04 (2006.01)

CPC (source: CH CN EP)
D01G 15/40 (2013.01 - CH CN); **D01G 23/04** (2013.01 - CH EP)

Citation (search report)
• [XY] DE 4225656 A1 19940210 - HERGETH HUBERT [DE]
• [IDAY] CH 706658 A1 20131231 - RIETER AG MASCHF [CH]
• [IY] DE 3617526 A1 19871126 - TRUETZSCHLER & CO [DE]
• [YA] DE 19855571 A1 20000608 - TRUETZSCHLER GMBH & CO KG [DE]
• [A] CH 693419 A5 20030731 - TRUETZSCHLER GMBH & CO KG [DE]
• [A] CH 670255 A5 19890531 - TRUETZSCHLER & CO

Cited by
CN116837497A

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 3546625 A1 20191002; EP 3546625 B1 20210825; CH 714843 A1 20190930; CN 110318124 A 20191011; CN 110318124 B 20230224

DOCDB simple family (application)
EP 19162734 A 20190314; CH 4202018 A 20180329; CN 201910243495 A 20190328