

## Title (en)

FIBRE PROCESSING INSTALLATION AND METHOD FOR OPENING AND MIXING FIBRE MATERIAL IN A FIBRE PROCESSING INSTALLATION

## Title (de)

FASERBEARBEITUNGSANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUM ÖFFNEN UND MISCHEN VON FASERMATERIAL IN EINER FASERBEARBEITUNGSANLAGE

## Title (fr)

INSTALLATION DE TRAITEMENT DE FIBRES AINSI QUE PROCÉDÉ D'OUVERTURE ET DE MÉLANGE DE MATIÈRE FIBREUSE DANS UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT DE FIBRES

## Publication

**EP 3184676 A1 20170628 (DE)**

## Application

**EP 16202224 A 20161205**

## Priority

DE 102015122807 A 20151223

## Abstract (en)

[origin: US2017183797A1] The invention relates to a fiber processing system for opening and mixing fiber material, with a multiple number of bale openers (2) for opening fiber bales (FB) and conveying devices (4a, 4b; 14a, 14b) downstream of the bale openers (2) for mixing and conveying the opened fiber material to a downstream processing device (10), for example a mixing chamber or a carding feed. The device in accordance with the invention is characterized in that the bale openers (2) are divided into at least two opener groups (3a, 3b; 13a, 13b), each of which produces a fiber mixture (M1, M2), and that each opener group (3a, 3b; 13a, 13b) is allocated with a conveying device (4a, 4b; 14a, 14b), whereas the conveying devices (4a, 4b; 14a, 14b) are designed and arranged in such a manner that the respective fiber mixture (M1, M2) is transported away in relation to the associated opener group (3a, 3b; 13a, 13b) in different directions (R1, R2; R1', R2') and the fiber mixtures (M1, M2) are combined before or in the processing device (10) into an overall fiber mixture (GM). Likewise, the invention relates to a method for opening and mixing fiber material in a fiber processing system.

## Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Faserbearbeitungsanlage zum Öffnen und Mischen von Fasermaterial, mit einer Mehrzahl von Ballenöffnern (2) zum Öffnen von Faserballen (FB) und mit den Ballenöffnern (2) nachgeschalteten Fördereinrichtungen (4a, 4b; 14a, 14b) zum Mischen und Abfordern des geöffneten Fasermaterials zu einer nachgeschalteten Bearbeitungseinrichtung (10), beispielsweise einer Mischkammer oder Krempelspeisung. Die erfindungsgemäße Vorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass die Ballenöffner (2) in mindestens zwei Öffnergruppen (3a, 3b; 13a, 13b) unterteilt sind, die jeweils eine Fasermischung (M1, M2) erzeugen, und dass jeder Öffnergruppe (3a, 3b; 13a, 13b) eine Fördereinrichtung (4a, 4b; 14a, 14b) zugeordnet ist, wobei die Fördereinrichtungen (4a, 4b; 14a, 14b) derart ausgestaltet und angeordnet sind, dass die jeweilige Fasermischung (M1, M2) in Bezug auf die zugehörige Öffnergruppe (3a, 3b; 13a, 13b) in unterschiedliche Richtungen (R1, R2; R1', R2') abtransportiert und die Fasermischungen (M1, M2) vor oder in der Bearbeitungseinrichtung (10) zu einer Gesamtfasermischung (GM) zusammengeführt werden. Gleichfalls betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Öffnen und Mischen von Fasermaterial in einer Faserbearbeitungsanlage.

## IPC 8 full level

**D01G 9/12** (2006.01); **D01G 9/18** (2006.01); **D01G 21/00** (2006.01); **D01G 23/00** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**D01G 7/06** (2013.01 - US); **D01G 9/12** (2013.01 - EP US); **D01G 9/18** (2013.01 - EP US); **D01G 21/00** (2013.01 - EP US); **D01G 23/00** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [Y] DE 2855311 A1 19790705 - PLATT SACO LOWELL LTD
- [Y] US 2090955 A 19370824 - DICK TAYLOR
- [Y] US 2718671 A 19550927 - SMITH ALGERNON L
- [A] EP 2028297 A2 20090225 - TEMAFA MASCHINENFABRIK GMBH [DE]

## Cited by

CN115506054A

## 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 3184676 A1 20170628**; **EP 3184676 B1 20210901**; DE 102015122807 A1 20170629; US 10301748 B2 20190528; US 2017183797 A1 20170629

## DOCDB simple family (application)

**EP 16202224 A 20161205**; DE 102015122807 A 20151223; US 201615388452 A 20161222