

Title (en)

Method for optimal processing of textile fibres of different origins.

Title (de)

Verfahren zur optimierten Aufbereitung von Textilfasern verschiedener Provenienzen.

Title (fr)

Procédé de traitement optimal des fibres textiles d'une provenance différente.

Publication

**EP 0409772 A1 19910123 (DE)**

Application

**EP 90810454 A 19900621**

Priority

CH 268389 A 19890718

Abstract (en)

The method for optimum processing (cleaning) of textile fibres has the great advantage that cleaning steps are combined in a master process which contains in sections the part processes of bale opening (1), coarse cleaning (4), fine cleaning (6), carding (11) and mixing (62, 63, 67), and that machine settings corresponding to the origins, or a mixture of these, of the fibre stream running through are carried out, during the course of the process, as a function of predetermined values and process feedback. From the main fibre stream, part fibre streams are fed to a parallel mixing operation or homogenising operation, in order to achieve, in the mixing apparatus, not only the mixing and homogenisation, but also a time-buffer effect. Between the initial product and the final product extends a two-dimensional process field which is formed from a linear main process chain (that is to say, the machine installation) and the number of origins (A, B, C, D, E) to be processed, that is to say the number of different products to be processed simultaneously. Since not all the products can be processed at the same time, but only in succession, and this only with different respective sets of machine parameters, a parallelising machine element of the process chain, namely the "mixer", is additionally used as a buffer element. It is also a condition that it should be possible for the machine settings to be carried out automatically according to predetermined parameters. The two-dimensional process fields can thus be incorporated into a one-dimensional process chain. <IMAGE>

Abstract (de)

Das Verfahren zur optimierten Aufbereitung (Reinigung) von Textilfasern, hat den grossen Vorteil, dass Reinigungsstufen in einem übergeordneten Prozess zusammengefasst sind, welcher abschnittsweise die Teilprozesse Ballenöffnen (1), Grobreinigen (4), Feinreinigen (6), Kardieren (11) und Mischen (62, 63, 67) enthält und dass in Abhängigkeit von Vorgaben und Prozessrückmeldungen während des Prozessverlaufs Maschineneinstellungen vorgenommen werden, die den Provenienzen oder einem Gemisch derselben des durchlaufenden Faserstroms entsprechen. Aus dem Hauptfaserstrom werden Teilfaserströme einem parallel laufenden Mischvorgang oder Homogenisierungsvorgang zugeführt, werden, um in der Mischeinrichtung neben dem Mischen und Homogenisieren eine Zeitpufferwirkung zu erzielen. Zwischen dem Ausgangsprodukt und dem Endprodukt ist ein zweidimensionales Prozessfeld aufgespannt, das aus einer linearen Hauptprozesskette (das ist die Maschinenanlage) und der Anzahl der zu verarbeitenden Provenienzen (A, B, C, D, E), das ist die Anzahl der simultan zu verarbeitenden, verschiedenartigen Produkten, gebildet ist. Da nicht alle Produkte zur selben Zeit verarbeitet werden können, sondern nur nacheinander und dies erst noch mit jeweils unterschiedlichen Maschinen-Parametersätzen, wird ein parallelisierendes Maschinenelement der Prozesskette, nämlich die "Mischerei" nebenher als Pufferelement eingesetzt. Zudem ist es Bedingung, dass die Maschinen-Einstellungen gemäss vorgegebenen Parametern automatisch vorgenommen werden kann. Auf diese Weise lässt sich das zweidimensionale Prozessfeld in eine eindimensionale Prozesskette verschachteln

IPC 1-7

**D01G 7/10; D01G 9/18; D01G 13/00; D01G 21/00**

IPC 8 full level

**D01G 9/00** (2006.01); **D01G 7/10** (2006.01); **D01G 9/18** (2006.01); **D01G 13/00** (2006.01); **D01G 15/00** (2006.01); **D01G 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**D01G 7/10** (2013.01); **D01G 9/18** (2013.01); **D01G 13/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2534600 A1 19840420 - TRUETZSCHLER & CO [DE]
- [A] FR 2580299 A1 19861017 - TRUETZSCHLER & CO [DE]
- [A] EP 0044408 A1 19820127 - RIETER AG MASCHF [CH]

Cited by

US5509179A; DE10055025A1; DE10055025B4; US5181295A; US5361458A; DE10055026A1; DE10055026B4; US6694211B2; US6556885B2; EP4361328A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0409772 A1 19910123**; JP H03137231 A 19910611

DOCDB simple family (application)

**EP 90810454 A 19900621**; JP 18815790 A 19900718