

Title (en)

Method and control for a machine to strip off fibre flocks from textile fibre bales.

Title (de)

Verfahren und Steuerung für eine Maschine zum Abtragen von Faserflocken von Textilfaserballen.

Title (fr)

Procédé et commande d'une machine pour enlever des touffes de fibres des balles de fibres textiles.

Publication

EP 0193647 A1 19860910 (DE)

Application

EP 85115579 A 19851207

Priority

CH 58485 A 19850207

Abstract (en)

[origin: US4660257A] In order to extract fiber flocks from individual textile fiber bale groups with a substantially constant extraction power independently of density variation distribution over the bale height, the individual bale groups are subdivided into a plurality of height zones exhibiting different densities of fiber material. Then, an extracting member provided with a rotating extraction head is moved through the upper zone with a relatively large penetration depth, while the penetration depth is gradually reduced during the movement of the extracting member through the next lower zone until the penetration depth desired for the next following lower zone is reached, from which point this penetration depth is maintained until reaching the lowermost zone during the movement through which the penetration depth is again gradually increased until the last layer to be extracted is reached. A control system for performing the above method includes a microprocessor which stores the inputted desired number of passes and penetration depths for the definition of the zones, and controls the movement of the extraction member accordingly.

Abstract (de)

Um einzelne Ballengruppen, unabhängig von ihrer sich über die Höhe verteilende ungleichmäßige Dichte mit einer im wesentlichen gleichmäßigen Abtragleistung abzutragen, werden die einzelnen Ballengruppen in drei bis vier Zonen unterteilt, welche eine unterschiedliche Dichte des Fasermaterials aufweisen, z. B. in die Zonen A, B, C und D. Erfindungsgemäß wird das Abtragorgan (5) mit der rotierenden Abtragwalze (6) mit einer relativ großen Abtragtiefe durch die Zone A geführt, während in der Zone B die Abtragtiefe allmählich, d. h. nach jedem Durchgang um einen bestimmten Betrag reduziert wird, bis die gewünschte Abtragtiefe für die Zone C erreicht ist. In dieser letztgenannten Zone werden die Faserflocken mittels einer vorgegebenen Abtragtiefe herausgelöst bis die Zone D erreicht ist, in welcher dann die Abtragtiefe wieder bis und mit der letzten Schicht allmählich vergrößert wird. In der Steuerung ist ein Mikroprozessor vorgesehen, welcher diese gewünschte Anzahl Durchgänge und Abtragtiefen für das Erhalten der genannten Zonen speichert. Die Abtragtiefen und Durchgänge, d.h. also die Aufteilung der einzelnen Zonen, werden nach freier Wahl einprogrammiert und dann entsprechend abgetragen.

IPC 1-7

D01G 7/10

IPC 8 full level

D01G 7/00 (2006.01); **D01G 7/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D01G 7/10 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 3129241 A1 19820805 - AUTOMATIC MATERIAL HANDLING [US]
- [A] DE 3315979 A1 19841108 - HERGETH HUBERT DIPL ING
- [A] FR 1296809 A 19620622 - RIETER AG MASCHF

Cited by

US6408221B1; US5105508A; CN100402718C; US5323513A; CN109642351A; DE3932281A1; US4928354A; WO2018033311A1; EP0199041B1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0193647 A1 19860910; EP 0193647 B1 19890308; DE 3568596 D1 19890413; IN 166507 B 19900519; JP S61186523 A 19860820; US 4660257 A 19870428

DOCDB simple family (application)

EP 85115579 A 19851207; DE 3568596 T 19851207; IN 995MA1985 A 19851210; JP 29333485 A 19851227; US 82509886 A 19860131