

Title (en)

Apparatus and method for preparing and supplying cleaned textile fibres to a textile-processing machine.

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zum Vorbereiten und zum Speisen gereinigter Textilfasern in eine Textilverarbeitungsmaschine.

Title (fr)

Appareil et procédé pour préparer des fibres textiles nettoyées et en alimenter une machine textile.

Publication

EP 0361276 A2 19900404 (DE)

Application

EP 89117279 A 19890919

Priority

US 25219188 A 19880930

Abstract (en)

[origin: US4864693A] A textile fiber preparation feed system and method are disclosed in which processed textile fibers from a blender (A) are delivered to a flow-through textile cleaner (B) and then directed to a vertical chute feed (C). An air stream conveys the fibers from blender (A) to chute feed (C) across cleaning rollers (34, 36) of cleaner (B) without a nip feed providing increased cleaning efficiency. Control system (60) continues operation of top feed roll (52) after termination of carding machine (14) and discharge of fiber batt (12) from the chute feed to purge excess fibers in the air stream. In this manner, accumulation of the excess fibers in a fiber column (F) above top feed roll is prevented which would block air exit (50) and choke down top feed roll (52) upon resumption of the carding machine or fiber batt discharge.

Abstract (de)

Bei dem Faservorbereitungs- und Zuführ-System und -Verfahren werden die zu verarbeitenden Textilfasern von einer Mischvorrichtung (A) in eine klemmpunktlose Faserreinigungseinrichtung (B) eingeführt und dann zu einem vertikalen Speiseschacht (C) transportiert. Ein Luftstrom fördert die Fasern von der Mischvorrichtung (A) über Öffner- und Reinigungswalzen (34, 36) der Reinigungseinrichtung (B) zu dem Speiseschacht (C), ohne daß ein Klemmpunkt vorgesehen ist, wodurch eine erhöhte Reinigungswirkung erzielt wird. Ein Steuersystem (60) setzt den Betrieb der oberen Speisewalze (52) fort, nachdem der Betrieb der Verarbeitungsmaschine u.dgl. (14) und das Liefern der Fasermatte (12) aus dem Speiseschacht (C) beendet sind, um in dem Luftstrom mitgeführte überschüssige Fasern zu entfernen. Auf diese Weise wird ein Ansammeln der überschüssigen Fasern in einer Fasersäule (F) über der oberen Speisewalze (52) vermieden und somit verhindert, daß überschüssige Fasern den Luftauslaß (50) an der Speisewalze (52) verstopfen und die Speisewalze (52) durch Überlastung blockieren, wenn der Betrieb der Verarbeitungsmaschine (14) und das Liefern der Fasermatte (12) wiederaufgenommen werden.

IPC 1-7

D01G 13/00; D01G 21/00; D01G 23/02; D01G 23/08

IPC 8 full level

D01G 21/00 (2006.01); **D01G 23/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D01G 21/00 (2013.01 - EP US); **D01G 23/08** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE4026330A1; DE19630018A1; CN110172756A; CN110438594A; US6212737B1

Designated contracting state (EPC)

CH DE IT LI

DOCDB simple family (publication)

US 4864693 A 19890912; DE 58909605 D1 19960328; EP 0361276 A2 19900404; EP 0361276 A3 19910703; EP 0361276 B1 19960214; JP H02112420 A 19900425

DOCDB simple family (application)

US 25219188 A 19880930; DE 58909605 T 19890919; EP 89117279 A 19890919; JP 25369589 A 19890928