

Title (en)
ROLLER STRETCHING ASSEMBLY OF A WORKSTATION OF A TEXTILE MACHINE THAT PROCESSES STAPLE FIBRES AND TEXTILE MACHINE USING THE SAME

Title (de)
WALZENSTRECKANORDNUNG EINER ARBEITSSTELLE EINER STAPELFASERVERARBEITENDEN TEXTILMASCHINE SOWIE DAMIT AUSGESTATTETE TEXTILMASCHINE

Title (fr)
SYSTÈME DE CYLINDRE ÉTIREUR D'UN POSTE DE TRAVAIL D'UNE MACHINE TEXTILE TRAVAILLANT DES FIBRES DISCONTINUES ET MACHINE TEXTILE EN ÉTANT ÉQUIPÉE

Publication
EP 2980286 A1 20160203 (DE)

Application
EP 15177662 A 20150721

Priority
DE 102014110950 A 20140801

Abstract (en)
[origin: CN105316815A] The invention relates to a roller stretching assembly of a workstation of a textile machine that processes staple fibers. The roller stretching assembly is used for stretching at least one cluster-type staple fiber strand that enters the assembly in a conveying direction. The roller stretching assembly has at least one stretching region, which is defined by a roller assembly at an entrance and a roller assembly at an exit, wherein the roller assembly at the entrance includes a feeding roller and feeding cooperation roller that work together, and the roller assembly at the exit includes a delivering roller and a delivering cooperation roller that work together. The roller stretching assembly includes an annular belt which is wound around the feeding roller and a belt guide member spaced from the feeding roller in the conveying direction so as to be guided. The annular belt is provided with at least one fastened fiber guide element that has at least part of elastic sections and that is fixed in position. During running of the roller stretching assembly, the fiber guide element presses the staple fiber strand facing the section that extending between the feeding roller and the belt guide member, and matches the contour of the annular belt on the at least part of the sections.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Walzenstreckanordnung (1) einer Arbeitsstelle einer stapelfaserverarbeitenden Textilmachine, insbesondere einer Spinnmaschine, einer ein Vorgarn herstellenden Maschine oder einer Strickmaschine, zum Verziehen wenigstens eines in einer Transportrichtung (T) in die Walzenstreckanordnung (1) einlaufenden strangförmigen Stapelfaserverbands (3), wobei die Walzenstreckanordnung (1) zumindest eine Verzugszone aufweist, die von einer einlaufseitigen Walzenanordnung (6) und einer auslaufseitigen (7) Walzenanordnung begrenzt ist, wobei die einlaufseitige Walzenanordnung (6) eine Einlaufwalze (8) und eine mit dieser zusammenwirkende Einlaufgegenwalze (9) und die auslaufseitige Walzenanordnung (7) eine Auslaufwalze (10) und eine mit dieser zusammenwirkende Auslaufgegenwalze (11) umfasst, und wobei die Walzenstreckanordnung (1) ein Endlosriemchen (12) umfasst, das die Einlaufwalze (8) und eine von der Einlaufwalze (8) in Transportrichtung (T) beabstandete Riemchenführung (19) umschlingt und hierdurch geführt ist. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, dass dem Endlosriemchen (12) zumindest ein ortsfest fixiertes Faserführungselement (13) zugeordnet ist, welches zumindest abschnittsweise elastisch ausgebildet ist, wobei das Faserführungselement (13) den Stapelfaserverband (3) beim Betrieb der Walzenstreckanordnung (1) gegen einen zwischen der Einlaufwalze (8) und der Riemchenführung (19) verlaufenden Abschnitt des Endlosriemchens (12) drückt und sich hierbei zumindest abschnittsweise der Kontur des Endlosriemchens (12) anpasst.

IPC 8 full level
D01H 5/86 (2006.01); **D01H 5/88** (2006.01)

CPC (source: EP)
D01H 5/88 (2013.01)

Citation (applicant)
DE 10321893 A1 20041202 - SCHURR STAHLLECKER & GRILL [DE]

Citation (search report)
• [X] DE 362211 C 19221025 - JACOB PIETER HUCHSHORN
• [X] EP 2034060 A1 20090311 - RIETER AG MASCHF [CH]
• [XP] WO 2015008125 A1 20150122 - RIETER AG MASCHF [CH]
• [IA] US 3636591 A 19720125 - HERUBEL JEAN FREDERIC
• [A] DE 102011051552 A1 20130110 - INST TEXTIL & FASERFORSCHUNG [DE]

Cited by
CN113388924A; CN115467059A

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 2980286 A1 20160203; **EP 2980286 B1 20190911**; CN 105316815 A 20160210; CN 105316815 B 20190329;
DE 102014110950 A1 20160204

DOCDB simple family (application)
EP 15177662 A 20150721; CN 201510463384 A 20150731; DE 102014110950 A 20140801