

Title (en)

DRAWING FRAME UNIT AND DRAWING FRAME FOR A SPINNING MACHINE

Title (de)

STRECKWERKEINHEIT UND STRECKWERK FÜR EINE SPINNMASCHINE

Title (fr)

UNITÉ DE BANC D'ÉTIRAGE ET BANC D'ÉTIRAGE POUR UN MÉTIER À FILER

Publication

EP 3604646 A1 20200205 (DE)

Application

EP 19189534 A 20190801

Priority

DE 102018006100 A 20180803

Abstract (en)

[origin: MX2019009196A] A drafting system unit for a drafting system of a spinning machine. In a fiber band transport direction (R), the drafting system unit has a first top roller and a second top roller spaced apart therefrom, which are provided for drafting a fiber band, transported from the first to the second top roller, in cooperation with accordingly assigned bottom rollers, the respective axes of rotation of the first and second top roller extending transversely to the fiber band transport direction. The drafting system unit is characterized in that an apron cage to which negative pressure can be applied is arranged between the first top roller and the second top roller for guiding an air-permeable apron in circulation jointly around the apron cage and an apron top roller, the apron top roller being formed by the first top roller or by a third top roller that is assigned to the apron cage and arranged on the same side as the first and second top roller in relation to the fiber band being transported. The apron cage has at least one through-opening, to which negative pressure can be applied, for applying suction air to the fiber band running between the first and second top roller, through the air-permeable apron.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Streckwerkeinheit (1) für ein Streckwerk (20) einer Spinnmaschine. Die Streckwerkeinheit (1) weist entlang einer Faserbandtransportrichtung (R) eine erste Oberwalze (2) und eine dazu beabstandete zweite Oberwalze (4) auf, die zum Verstrecken eines von der ersten (2) zu der zweiten Oberwalze (4) transportierten Faserbands im Zusammenwirken mit entsprechend zugeordneten Unterwalzen (3, 5) vorgesehen sind, wobei sich die jeweilige Rotationsachse der ersten (2) und zweiten Oberwalze (4) quer zu der Faserbandtransportrichtung (R) erstreckt. Die Streckwerkeinheit (1) zeichnet sich dadurch aus, dass ein mit Unterdruck beaufschlagbarer Riemchenkäfig (8) zwischen der ersten Oberwalze (2) und der zweiten Oberwalze (4) zum umlaufenden Führen eines luftdurchlässigen Riemchens (10) gemeinsam um den Riemchenkäfig (8) und eine Riemchenoberwalze (2, 6) angeordnet ist, wobei die Riemchenoberwalze (2, 6) durch die erste Oberwalze (2) oder eine dem Riemchenkäfig (8) zugeordnete dritte Oberwalze (6) ausgebildet ist, welche hinsichtlich des zu transportierenden Faserbands auf derselben Seite wie die erste (2) und zweite Oberwalze (4) angeordnet ist. Der Riemchenkäfig (8) weist wenigstens eine mit Unterdruck beaufschlagbare Durchgangsöffnung (12) zum Saugluftbeaufschlagen des zwischen der ersten (2) und zweiten Oberwalze (4) verlaufenden Faserbandes über das luftdurchlässige Riemchen (10) auf.

IPC 8 full level

D01H 5/86 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

D01H 5/26 (2013.01 - CN); **D01H 5/565** (2013.01 - US); **D01H 5/86** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 2865792 A1 20150429 - SAURER GERMANY GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)

- [XY] WO 2005113872 A1 20051201 - RIETER AG MASCHF [CH], et al
- [Y] EP 0887448 A2 19981230 - ZINSER TEXTILMASCHINEN GMBH [DE]
- [A] EP 0863233 A2 19980909 - INST TEXTIL & VERFAHRENSTECH [DE]
- [A] EP 0635590 A2 19950125 - INST TEXTIL & VERFAHRENSTECH [DE]

Cited by

WO2023217322A1

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 3604646 A1 20200205; EP 3604646 B1 20231004; BR 102019015840 A2 20200227; CN 110791843 A 20200214;
DE 102018006100 A1 20200206; JP 2020020086 A 20200206; JP 7416577 B2 20240117; MX 2019009196 A 20200204;
US 11198955 B2 20211214; US 2020040486 A1 20200206

DOCDB simple family (application)

EP 19189534 A 20190801; BR 102019015840 A 20190731; CN 201910710876 A 20190802; DE 102018006100 A 20180803;
JP 2019143260 A 20190802; MX 2019009196 A 20190802; US 201916531226 A 20190805