

Title (en)
SPINNING MACHINE WITH A PLURALITY OF WORKING STATIONS ARRANGED SIDE BY SIDE AND A MOVABLE MAINTENANCE DEVICE WITH A PNEUMATIC ELEMENT AND METHOD FOR SUPPLYING THE PNEUMATIC ELEMENT WITH VACUUM

Title (de)
SPINNMASCHINE MIT EINER VIELZAHL NEBENEINANDER ANGEORDNETER ARBEITSSTELLEN UND EINER VERFAHRBAREN WARTUNGSEINRICHTUNG MIT EINEM PNEUMATISCHEN ARBEITSORGAN SOWIE VERFAHREN ZUM VERSORGEN DES PNEUMATISCHEN ARBEITSORGANS MIT UNTERDRUCK

Title (fr)
MÉTIER À FILER DOTÉ D'UNE PLURALITÉ DE POSTE DE TRAVAIL DISPOSÉS ADJACENTS ET D'UN DISPOSITIF D'ENTRETIEN MOBILE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE TRAVAIL PNEUMATIQUE AINSI QUE PROCÉDÉ D'ALIMENTATION DE L'ÉLÉMENT DE TRAVAIL PNEUMATIQUE EN DÉPRESSION

Publication
EP 3771756 A1 20210203 (DE)

Application
EP 20188391 A 20200729

Priority
DE 102019120980 A 20190802

Abstract (en)
[origin: CN112301475A] The invention relates to a spinning machine (1) having a plurality of working stations (2) arranged next to one another, each of which has a spinning device (3), to which a process negative pressure (PU) can be applied, and/or a suction nozzle, to which a process negative pressure (PU) can be applied; at least one negative pressure channel (8) extending along the workstation (2) for supplying the spinning device (3) and/or the suction nozzle with the process negative pressure (PU); and at least one maintenance device (12) which can be moved along the work station (2) and which has at least one pneumatic operating mechanism (13) and at least one negative pressure line (14) for supplying the pneumatic operating mechanism (13) with negative pressure. Wherein the spinning device (3) and/or the suction nozzle each have a closable connection opening, which is connected to the process negative pressure (PU). The maintenance device (12) is provided with a suction head (16) which can be close to the connecting hole (15) and is connected with the negative pressure pipeline (14). In a method for supplying a pneumatic operating mechanism (13) of a maintenance device (12) with a negative pressure, the pneumatic operating mechanism (13) is supplied with a process negative pressure (PU) by means of a suction head (16) of the maintenance device (12), the suction head (16) being brought close to a closable connection opening (15) of the spinning device (3) or of the suction nozzle.

Abstract (de)
Eine Spinnmaschine (1) mit einer Vielzahl nebeneinander angeordneter Arbeitsstellen (2), welche jeweils eine mit einem Prozessunterdruck (PU) beaufschlagbare Spinnvorrichtung (3) und/oder eine mit einem Prozessunterdruck (PU) beaufschlagbare Absaugdüse aufweisen, weist wenigstens einen sich entlang der Arbeitsstellen (2) erstreckenden Unterdruckkanal (8) zur Versorgung der Spinnvorrichtungen (3) und/oder Absaugdüsen mit dem Prozessunterdruck (PU) und wenigstens eine entlang der Arbeitsstellen (2) verfahrbare Wartungseinrichtung (12) auf, welche wenigstens ein pneumatisches Arbeitsorgan (13) sowie wenigstens eine Unterdruckleitung (14) zum Versorgen des pneumatischen Arbeitsorgans (13) mit Unterdruck aufweist. Die Spinnvorrichtungen (3) und/oder die Absaugdüsen weisen jeweils eine verschließbare Anschlussöffnung auf, welche mit dem Prozessunterdruck (PU) in Verbindung steht. Die Wartungseinrichtung (12) weist einen der Anschlussöffnung (15) zustellbaren und mit der Unterdruckleitung (14) verbundenen Saugkopf (16) auf. Bei einem Verfahren zum Versorgen eines pneumatischen Arbeitsorgans (13) einer Wartungseinrichtung (12) mit Unterdruck wird das pneumatische Arbeitsorgan (13) durch einen Saugkopf (16) der Wartungseinrichtung (12) mit Prozessunterdruck (PU) versorgt, wobei der Saugkopf (16) einer verschließbaren Anschlussöffnung (15) der Spinnvorrichtung (3) oder der Absaugdüse zugestellt wird.

IPC 8 full level
D01H 13/00 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
D01H 4/22 (2013.01 - CN); **D01H 4/24** (2013.01 - CN); **D01H 4/26** (2013.01 - CN); **D01H 5/68** (2013.01 - US); **D01H 11/005** (2013.01 - CN US); **D01H 13/005** (2013.01 - EP); **D01H 4/36** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
• DE 10205786 A1 20020919 - RIETER CZ AS [CZ]
• DE 102004038697 A1 20060223 - RIETER INGOLSTADT SPINNEREI [DE]
• DE 10139078 A1 20030220 - SCHLAFHORST & CO W [DE]

Citation (search report)
• [A] US 4485616 A 19841204 - MORITA TAKAYUKI [JP], et al
• [A] EP 3363757 A1 20180822 - MURATA MACHINERY LTD [JP]
• [A] DE 102005017579 A1 20051208 - RIETER INGOLSTADT SPINNEREI [DE]
• [A] US 4058963 A 19771122 - STAHLCKER FRITZ

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 3771756 A1 20210203; **EP 3771756 B1 20211201**; CN 112301475 A 20210202; DE 102019120980 A1 20210204; US 11530496 B2 20221220; US 2021032781 A1 20210204

DOCDB simple family (application)
EP 20188391 A 20200729; CN 202010759765 A 20200731; DE 102019120980 A 20190802; US 202016945882 A 20200802