

Title (en)

Device and method for making it easier to install and remove cylinders in round knitting machines

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Erleichterung des Zylinderein- und ausbaus an Rundstrickmaschinen

Title (fr)

Dispositif et procédé pour simplifier le montage et le démontage du cylindre de tricotage sur des métiers à tricoter circulaires.

Publication

EP 2458050 A1 20120530 (DE)

Application

EP 10192591 A 20101125

Priority

EP 10192591 A 20101125

Abstract (en)

The device has a coupling device connected to a knitting cylinder (12), and a holding device (48) fastened to a round knitting machine. A lifting gear (36) is arranged between the coupling device and the holding device for vertical lifting or lowering the coupling device and the cylinder. An adjusting device (46) is arranged between the lifting gear and the coupling device for horizontally moving the lifting gear and the cylinder. The coupling device has a star-shaped carrier with radial arms, and the adjusting device has a horizontally-arranged running rail (45). An independent claim is also included for a method for mounting and demounting of a knitting cylinder of a round knitting machine.

Abstract (de)

Zur Erleichterung des Wechsels eines Strickzylinders (12) an einer Rundstrickmaschine (10) wird das obere Traggestell (28) der Rundstrickmaschine (10) mit einer Hebeeinrichtung (47) versehen, die ein vertikales Anheben des Strickzylinders (12) sowie ein horizontales Verfahren des angehobenen Strickzylinders (12) ermöglicht. Dazu wird eine Laufschiene (45) mittels einer Halteeinrichtung (48) an dem oberen Traggestell (28) befestigt. Die Laufschiene (45) führt einen Laufwagen (44) der eine Hebevorrichtung (36) trägt. Diese kann aus einem Ausleger (43) mit einer Umlenkrolle (39) und einer Winde (40) bestehen, deren Zugseil (38) über die Umlenkrolle (39) zu einer als Greifer dienenden Koppereinrichtung (37) führt. Diese greift den Strickzylinder (12) von innen her. Somit kann der große und schwere Strickzylinder (12) ohne Gefahr der Verletzung oder Beschädigung seiner empfindlichen Außenseite mit Nadelkanälen und sonstigen filigranen Strukturen aus der Rundstrickmaschine (10) heraus oder in diese hineinbewegt werden.

IPC 8 full level

D04B 9/02 (2006.01); **D04B 15/14** (2006.01); **D04B 37/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

D04B 9/02 (2013.01); **D04B 15/14** (2013.01); **D04B 37/02** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19653761 B4 20040916 - SIPRA PATENT BETEILIGUNG [DE]
- DE 102007020743 A1 20081106 - SIPRA PATENT BETEILIGUNG [DE]
- EP 0413608 B1 19941102 - FUKUHARA SEIKI SEISAKUSHO [JP]

Citation (search report)

- [XDA] DE 102007020743 A1 20081106 - SIPRA PATENT BETEILIGUNG [DE]
- [A] WO 9717485 A1 19970515 - UNION UNDERWEAR COMPANY INC [US]
- [A] DE 69023216 T2 19960418 - PRECISION FUKUHARA WORKS LTD [JP]

Cited by

CN104088073A

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 2458050 A1 20120530; EP 2458050 B1 20130619

DOCDB simple family (application)

EP 10192591 A 20101125