

Title (en)
Winding machine with a package tubes securing device

Title (de)
Spulmaschine mit einer Spulenhülsen-Spanneinrichtung

Title (fr)
Bobinoir avec un dispositif de serrage de tubes de bobine

Publication
EP 3067305 A1 20160914 (DE)

Application
EP 15158297 A 20150309

Priority
EP 15158297 A 20150309

Abstract (en)
[origin: WO2016142114A1] The invention relates to a bobbin case clamping device (26) for a winding machine. Clamping of a bobbin is achieved in the region of a contact surface (73) by means of the bobbin case clamping device (26). The contact surface (73) can be pressed radially outwards against an inner surface of the bobbin in order to produce a clamping position. A rotational motion and/or an oscillatory motion can be transferred from the bobbin case clamping device (26) to the bobbin via the contact surface (73). According to the invention, the contact surface (73) is formed by a lateral surface (66) of a clamping sleeve (22). The contact surface (73) formed by the clamping sleeve (22) can be radially deformed by a radial actuating force, which is applied, in particular, on an inclined surface (40) such that a clamping force is produced or eliminated.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Spulenhülsen-Spanneinrichtung (26) für eine Spulmaschine. Mittels der Spulenhülsen-Spanneinrichtung (26) erfolgt ein Spannen einer Spule im Bereich einer Kontaktfläche (73). Zur Herbeiführung einer Spannstellung ist die Kontaktfläche (73) radial nach außen gegen eine Innenfläche der Spule pressbar. Über die Kontaktfläche (73) kann eine Drehbewegung und/oder eine Changierbewegung von der Spulenhülsen-Spanneinrichtung (26) an die Spule übertragen werden. Erfindungsgemäß ist die Kontaktfläche (73) von einer Mantelfläche (66) einer Spannhülse (22) ausgebildet. Die von der Spannhülse (22) gebildete Kontaktfläche (73) ist durch eine radiale Betätigungskraft, welche insbesondere auf eine Schrägfläche (40) appliziert wird, derart radial verformbar, dass eine Spannkraft herbeigeführt wird oder beseitigt wird.

IPC 8 full level
B65H 54/54 (2006.01); **B65H 54/28** (2006.01); **B65H 75/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65H 54/2803 (2013.01 - EP); **B65H 54/543** (2013.01 - EP); **B65H 75/2455** (2021.05 - EP US); **B65H 2701/30** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 102010044107 A1 20110601 - TMT MACHINERY INC [JP]
• DE 3744600 A1 19890720 - NIEHOFF KG MASCHF [DE]

Citation (search report)
• [XAYI] US 2414054 A 19470107 - MCDERMOTT HENRY J
• [X] US 3356307 A 19671205 - PATTON RALPH J
• [X] JP 2002241054 A 20020828 - MURATA MACHINERY LTD
• [X] JP S4842032 Y1 19731207
• [X] JP S516240 U 19760117
• [X] JP S5682763 A 19810706 - IGAWA TADASATO
• [Y] WO 2007113045 A1 20071011 - SIEMENS AG [DE], et al
• [A] JP S6288779 A 19870423 - TERAOKA SEISAKUSHO KK
• [A] DE 455581 C 19280203 - WALTER DAUB

Cited by
CN113213255A; CN109941818A; CN111137737A; CN106698079A

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 3067305 A1 20160914; EP 3067305 B1 20180418; WO 2016142114 A1 20160915

DOCDB simple family (application)
EP 15158297 A 20150309; EP 2016052649 W 20160208