

Title (en)
Winding machine

Title (de)
Spulmaschine

Title (fr)
Bobinoir

Publication
EP 3067304 A1 20160914 (DE)

Application
EP 15158293 A 20150309

Priority
EP 15158293 A 20150309

Abstract (en)
[origin: WO2016142140A1] The invention relates to a winding machine (1). According to the invention, a traversing slide (20) is supported on a spindle (8), which, in particular, rotates, and said traversing slide can be moved axially in relation to the spindle (8) in order to perform a traversing motion (18). The traversing slide (20) is coupled to a bobbin tube (27) in such a way that the traversing motion (18) of the traversing slide (20) can be transferred to the bobbin tube (27). In this way, for a sensitive good to be wound, a winding (28) can be produced without defection in the region of a traversing thread guide by moving the bobbin (12). It is not required that the entire spindle (8) is moved to produce the traversing motion. Rather, the motion of the reduced mass of the traversing slide (20) is sufficient for producing the traversing motion.

Abstract (de)
Erfindungsgemäß ist auf einer insbesondere rotierenden Spindel (8) ein Changierschlitten (20) gelagert, welcher für die Ausführung einer Changierbewegung (18) axial relativ zu der Spindel (8) bewegbar ist. Der Changierschlitten (20) ist mit einer Spulenhülse (27) derart gekoppelt, dass die Changierbewegung (18) des Changierschlittens (20) auf die Spulenhülse (27) übertragbar ist. Auf diese Weise kann für ein empfindliches Spulgut durch Bewegung der Spule (12) ohne Umlenkung im Bereich eines Changierfadenführers eine Wicklung (28) erzeugt werden. Hierbei ist nicht erforderlich, dass die gesamte Spindel (8) für die Erzeugung der Changierbewegung bewegt wird. Vielmehr ist die Bewegung der verringerten Masse des Changierschlittens (20) für die Erzeugung der Changierbewegung ausreichend.

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

CPC (source: CN EP KR US)
B65H 54/2803 (2013.01 - CN EP KR US); **B65H 54/2809** (2013.01 - US); **B65H 54/2818** (2013.01 - US); **B65H 54/2821** (2013.01 - US); **B65H 54/543** (2013.01 - CN EP KR US); **B65H 75/2455** (2021.05 - CN EP KR US); **B65H 2701/30** (2013.01 - CN EP KR US); **B65H 2701/31** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
• DE 10324179 A1 20041216 - ADOLF MUELLER GMBH & CO KG [DE]
• DE 102010044107 A1 20110601 - TMT MACHINERY INC [JP]
• DE 3744600 A1 19890720 - NIEHOFF KG MASCHF [DE]

Citation (search report)
• [IA] WO 2007113045 A1 20071011 - SIEMENS AG [DE], et al
• [Y] US 3356307 A 19671205 - PATTON RALPH J
• [X] JP S6288779 A 19870423 - TERAOKA SEISAKUSHO KK
• [I] DE 455581 C 19280203 - WALTER DAUB
• [A] JP S4842032 Y1 19731207
• [A] JP 2002241054 A 20020828 - MURATA MACHINERY LTD
• [A] US 2947489 A 19600802 - RUSSELL ROBERT G

Cited by
CN113602896A; CN112723012A; CN111032546A; CN111332863A; CN115744469A; CN109928270A; US11731852B2

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 3067304 A1 20160914; **EP 3067304 B1 20170524**; CN 107428487 A 20171201; CN 107428487 B 20190716; JP 2018507832 A 20180322; JP 6701222 B2 20200527; KR 102406876 B1 20220608; KR 20170129127 A 20171124; US 10457518 B2 20191029; US 2017334676 A1 20171123; WO 2016142140 A1 20160915

DOCDB simple family (application)
EP 15158293 A 20150309; CN 201680015080 A 20160217; EP 2016053365 W 20160217; JP 2017547102 A 20160217; KR 20177025520 A 20160217; US 201715671936 A 20170808