

Title (en)  
MACHINE KNITTING TOOL, IN PARTICULAR MACHINE KNITTING NEEDLE

Title (de)  
MASCHINENSTRICKWERKZEUG, INSBESONDERE MASCHINENSTRICKNADEL

Title (fr)  
OUTIL DE MACHINE À TRICOTER, EN PARTICULIER AIGUILLE À TRICOTER DE MACHINE À TRICOTER

Publication  
**EP 3418434 A1 20181226 (DE)**

Application  
**EP 17176608 A 20170619**

Priority  
EP 17176608 A 20170619

Abstract (en)  
[origin: WO2018234183A1] The invention relates to a machine knitting tool (11) and in particular a machine knitting needle (12) comprising a shaft (15) which extends in the longitudinal direction (L). The machine knitting tool (11) has a stitch forming section (M) directly adjoining a front end (16) and a drive section (A) directly adjoining a rear end (17). A lower face (25) of the shaft (15) does not have depressions or recesses at least in the drive section (A) and extends along a plane (E). The shaft (15) forms at least one web section (30) with a web height (h1), which is maximally 1.1 mm, in the drive section (A). Furthermore, the shaft (15) forms at least one support elevation (31) in the drive section (A), said support elevation extending beyond the web height (h1) of the at least one web section (30) in the height direction (H) and instead having an elevation height (h3) with a maximum height.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Maschinenstrickwerkzeug (11) und insbesondere eine Maschinenstricknadel (12) mit einem sich in Längsrichtung (L) erstreckenden Schaft (15). Das Maschinenstrickwerkzeug (11) hat einen Maschenbildungsabschnitt (M) unmittelbar am Anschluss an ein vorderes Ende (16) und einen Antriebsabschnitt (A) unmittelbar im Anschluss an ein hinteres Ende (17). Zumindest im Antriebsabschnitt (A) hat eine Unterseite (25) des Schaftes (15) keine Vertiefungen oder Aussparungen und erstreckt sich entlang einer Ebene (E). Der Schaft (15) bildet im Antriebsabschnitt (A) wenigstens einen Stegabschnitt (30) mit einer Steghöhe (h1), die maximal 1,1 mm beträgt. Außerdem bildet der Schaft (15) im Antriebsabschnitt (A) wenigstens eine Abstützerhebung (31), die sich in Höhenrichtung (H) über die Steghöhe (h1) des wenigstens einen Stegabschnitts (30) hinaus erstreckt und an ihrer Stelle mit maximaler Höhe eine Erhebungshöhe (h3) aufweist.

IPC 8 full level  
**D04B 35/02** (2006.01); **D04B 15/06** (2006.01); **D04B 35/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**D04B 15/06** (2013.01 - EP KR); **D04B 35/02** (2013.01 - KR); **D04B 35/04** (2013.01 - EP KR US); **D04B 35/06** (2013.01 - EP US); **D04B 9/02** (2013.01 - US)

Citation (applicant)  
• US 5231855 A 19930803 - SETA KAZUO [JP], et al  
• DE 69218303 T2 19971023 - FUKUHARA NEEDLE CO LTD [JP]  
• DE 2820925 A1 19791122 - SULZER MORAT GMBH  
• US 4036036 A 19770719 - ASHMEAD ALBERT SIDNEY, et al  
• DE 3014751 A1 19811022 - GROZ & SOEHNE THEODOR [DE]

Citation (search report)  
• [A] CN 2178245 Y 19940928 - SHANGHAI NO 3 KNITTING MILL [CN]  
• [A] US 4089192 A 19780516 - KOHORN ALFRED O  
• [A] US 5154069 A 19921013 - SPEETJENS JOSEPH [US], et al  
• [A] EP 0520704 A1 19921230 - FUKUHARA NEEDLE CO LTD [US]

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 3418434 A1 20181226**; **EP 3418434 B1 20190501**; BR 112019027263 A2 20200714; CN 110914493 A 20200324; CN 110914493 B 20220510; JP 2020524229 A 20200813; JP 7134187 B2 20220909; KR 102416661 B1 20220705; KR 20200019222 A 20200221; PT 3418434 T 20190611; TW 201905263 A 20190201; TW I768036 B 20220621; US 11203824 B2 20211221; US 2020173070 A1 20200604; WO 2018234183 A1 20181227

DOCDB simple family (application)  
**EP 17176608 A 20170619**; BR 112019027263 A 20180615; CN 201880040672 A 20180615; EP 2018065967 W 20180615; JP 2019570430 A 20180615; KR 20207001671 A 20180615; PT 17176608 T 20170619; TW 107114587 A 20180427; US 201816624018 A 20180615