

Title (en)
TEXTILE TOOL WITH INDICATOR FILM

Title (de)
TEXTILWERKZEUG MIT INDIKATORSCHICHT

Title (fr)
OUTIL TEXTILE POURVU DE COUCHE INDICATRICE

Publication
EP 3483319 A1 20190515 (DE)

Application
EP 17200851 A 20171109

Priority
EP 17200851 A 20171109

Abstract (en)
[origin: CN109763276A] The invention relates to a textile tool designed for use in a textile machine, such as a weft knitting machine, a warp knitting machine or a sewing machine. The textile tool (10) has a working part (15), in particular comprising a thread groove (16) for guiding a thread. In the working part (15), the textile tool (10) is in contact with the thread, with a plurality of threads, a fibrous material and/or a non-woven material and subjected to increased wear. Accordingly, a wear protection layer (21) is applied to the tool core (20) at least in the working part (15). An indicator layer (23) is arranged immediately adjacent to the wear protection layer (21) in at least one indicator region (22) in the working part (15), between the wear protection layer (21) and a tool core (20). The indicator layer (23) is colored differently from the wear protection layer (21) and preferably also differently from the tool core (20), and can be distinguished in particular without optical amplification assistance.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Textilwerkzeug, das zum Einsatz in einer Textilmaschine, beispielsweise einer Strickmaschine, Wirkmaschine oder Nähmaschine eingerichtet ist. Das Textilwerkzeug (10) hat einen Arbeitsabschnitt (15), der insbesondere eine Fadenaussparung (16) zur Führung eines Fadens aufweist. Im Arbeitsabschnitt (15) gelangt das Textilwerkzeug (10) in Kontakt mit einem Faden, mehreren Fäden, Fasermaterial und oder einem Vlies und ist erhöhtem Verschleiß unterworfen. Daher ist zumindest im Arbeitsabschnitt (15) eine Verschleißschuttschicht (21) auf einen Werkzeugkern (20) aufgebracht. Zwischen der Verschleißschuttschicht (21) und dem Werkzeugkern (20) unmittelbar angrenzend an die Verschleißschuttschicht (21) ist in wenigstens einer Indikatorzone (22) im Arbeitsabschnitt (15) eine Indikatorschicht (23) angeordnet. Die Indikatorschicht (23) ist farblich von der Verschleißschuttschicht (21) und vorzugsweise auch vom Werkzeugkern (20) unterscheidbar, insbesondere ohne optisch vergrößernde Hilfsmittel.

IPC 8 full level
D04B 35/02 (2006.01); **B21G 1/00** (2006.01); **D04B 35/04** (2006.01); **D04B 35/06** (2006.01); **D04B 35/08** (2006.01); **D05B 85/00** (2006.01); **D05C 11/02** (2006.01); **D05C 15/20** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
B21G 1/003 (2013.01 - EP); **B21G 1/006** (2013.01 - EP); **B21G 1/04** (2013.01 - EP); **D03D 49/00** (2013.01 - KR); **D04B 35/02** (2013.01 - EP); **D04B 35/04** (2013.01 - KR); **D04B 35/06** (2013.01 - KR); **D05B 85/00** (2013.01 - EP); **D05B 85/006** (2013.01 - KR); **D05B 85/02** (2013.01 - KR); **D05B 85/14** (2013.01 - KR); **D05C 11/02** (2013.01 - EP); **D05C 15/20** (2013.01 - EP); **D04B 15/06** (2013.01 - EP); **D04B 35/04** (2013.01 - EP); **D04B 35/06** (2013.01 - EP); **D04B 35/08** (2013.01 - EP); **D04B 35/10** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
DE 10126118 A1 20021212 - SAXONIA UMFORMTECHNIK GMBH [DE]

Citation (search report)
• [Y] WO 03008667 A1 20030130 - HARTCHROM AG [CH], et al
• [Y] EP 0844469 A1 19980527 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE]
• [XAY] CN 2740634 Y 20051116 - WU WENTI [CN]
• [Y] DE 102011078655 A1 20130110 - VOITH PATENT GMBH [DE]

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 3483319 A1 20190515; **EP 3483319 B1 20211222**; CN 109763276 A 20190517; ES 2905965 T3 20220412; JP 2019085689 A 20190606; JP 7337493 B2 20230904; KR 102609659 B1 20231206; KR 20190053103 A 20190517; PT 3483319 T 20220214; TW 201937032 A 20190916; TW I801449 B 20230511

DOCDB simple family (application)
EP 17200851 A 20171109; CN 201811326297 A 20181108; ES 17200851 T 20171109; JP 2018210121 A 20181107; KR 20180135080 A 20181106; PT 17200851 T 20171109; TW 107139666 A 20181108