

Title (en)

NEEDLE BODY, SLIDING NEEDLE ASSEMBLY AND WARP KNITTING MACHINE

Title (de)

NADELKÖRPER, SCHIEBERNADELANORDNUNG UND KETTENWIRKMASCHINE

Title (fr)

CORPS D'AIGUILLE, AGENCEMENT D'AIGUILLE COULISSANTE ET MÉTIER À MAILLES JETÉES

Publication

EP 4029979 A1 20220720 (DE)

Application

EP 21151280 A 20210113

Priority

EP 21151280 A 20210113

Abstract (en)

[origin: WO2022152469A1] The invention relates to a needle body for a slider needle assembly of a warp knitting machine, comprising a shank and a hook. The lower edge of the hook lies opposite and faces away from a bent-back hook part. The upper edge of the hook lies on the bent-back hook edge and faces away from the lower edge of the hook. The needle body according to the invention is characterized in that the hook height, measured in the longitudinal direction at the point of maximum distance in the vertical direction between the lower edge of the hook and the upper edge of the hook, equals at most 0.81 mm, and a cross-sectional height, measured in the cross-section of the shank in a stitch sliding portion perpendicular to the width direction, equals at most 0.81 mm. A slider needle assembly according to the invention comprises a needle body according to the invention and a slider and has a looping length of the hook and the slider equaling 2.3 mm or less.

Abstract (de)

Ein Nadelkörper für eine Schiebernadelanordnung einer Kettenwirkmaschine, umfasst einen Schaft und einen Haken. Eine Hakenunterkante ist einem rückgebogenen Teil des Hakens gegenüberliegend und abgewandt angeordnet. Eine Hakenoberkante ist abgewandt von der Hakenunterkante am rückgebogenen Teil des Hakens angeordnet. Der beanspruchte Nadelkörper ist dadurch gekennzeichnet, dass eine Hakenhöhe, die in Längsrichtung an der Stelle des maximalen Abstands in Höhenrichtung zwischen der Hakenunterkante und der Hakenoberkante zu messen ist, maximal 0,81mm beträgt und eine Querschnittshöhe, die in einem Querschnitt des Schaftes in einem Maschengleitabschnitt senkrecht zur Dickenrichtung zu messen ist, maximal 0,81mm beträgt. Eine beanspruchte Schiebernadelanordnung umfasst einen erfindungsgemäßen Nadelkörper und einen Schieber und weist eine Umschlingungslänge von Haken und Schieber auf, die 2,3mm oder weniger beträgt.

IPC 8 full level

D04B 23/16 (2006.01); **D04B 35/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

D04B 23/16 (2013.01 - EP); **D04B 27/00** (2013.01 - KR); **D04B 35/06** (2013.01 - EP KR)

Citation (applicant)

- US 2015361603 A1 20151217 - YEUNG CHUN WAH SAMUEL [HK]
- GB 512850 A 19390927 - FNF LTD, et al
- FR 936411 A 19480720 - FNF LTD
- EP 1767679 A1 20070328 - GROZ BECKERT KG [DE]

Citation (search report)

- [XDYI] GB 512850 A 19390927 - FNF LTD, et al
- [YD] FR 936411 A 19480720 - FNF LTD
- [A] GB 516025 A 19391220 - FNF LTD, et al
- [A] DE 2815385 B1 19790301 - MAYER FA KARL

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 4029979 A1 20220720; CN 116783343 A 20230919; JP 2024515935 A 20240411; KR 20230130656 A 20230912; TW 202237922 A 20221001; WO 2022152469 A1 20220721

DOCDB simple family (application)

EP 21151280 A 20210113; CN 202180090460 A 20211208; EP 2021084711 W 20211208; JP 2023556567 A 20211208; KR 20237024092 A 20211208; TW 110147651 A 20211220