

Title (en)
Transfer needle for stitch transfer

Title (de)
Umhängenadel zur Maschenübertragung

Title (fr)
Aiguille de transfert pour le transfert de maille

Publication
EP 1028185 A1 20000816 (DE)

Application
EP 99121389 A 19991027

Priority
DE 19905668 A 19990211

Abstract (en)
The loop transfer needle, for a knitter, has a shaft (2) with a guide surface (29). A section (34) of the guide surface (29), at the needle side surface (12), forms an obtuse angle with a section (31) against the needle back (6), open towards the loop transfer spring (15). The recess (11) gives a gap between the needle back (6) and the facing upper side of the needle for a stitch support edge (14) between the upper side and the side surface (12). The guide surface (29) has a curvature in relation to the longitudinal line of the needle, at least partially on a line (V) at right angles to the longitudinal line of the needle from the needle back (6) to the upper side. The curvature is a circular arc or a parabola. The guide surface (29) has at least one kink line (33), preferably along the longitudinal direction. The guide surface (29) at the needle back (6) forms an angle with the lateral direction (V) of ≤ 20 degrees. The guide surface (29) forms an angle at the side surface (12) with the direction (V) of ≥ 20 degrees or ≥ 25 degrees and preferably ≥ 30 degrees. The recess (11) at the needle back (6) takes up more than half the width of the loop transfer needle. The kink line (33) acts as the transit between two angled zones of the guide surface (29), generally at the level of the lower edge (32) of the loop transfer spring (15).

Abstract (de)
Bei einer Umhängenadel ist im Schaft (2) eine Ausnehmung (11) vorgesehen, die von einer Umhängefeder (15) überdeckt wird. Die Ausnehmung legt eine Führungsfläche (29) fest, die mit der Umhängefeder (15) einen Einstechraum (27) für eine eindringende oder einstechende Umhängenadel (1') zur Maschenübernahme festlegt. Die Führungsfläche (29) ist in wenigstens zwei Flächenbereiche (31, 34) unterteilt, die miteinander einen stumpfen, sich zu der Umhängefeder (15) hin öffnenden Winkel einschließen. Die einzelnen Flächenbereiche (31, 34) können für sich jeweils plan oder gewölbt ausgebildet sein. Insgesamt ergibt sich eine konkave Gestaltung der Führungsfläche, was die dynamischen Belastungen der Umhängefeder (15) reduziert. <IMAGE>

IPC 1-7
D04B 35/02

IPC 8 full level
D04B 7/00 (2006.01); **D04B 35/02** (2006.01); **D04B 35/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
D04B 35/04 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 2847972 A1 19800313 - MESTRE MAS MATIAS
- [A] DE 3401874 A1 19850725 - HAASE & KUEHN [CH]
- [DA] DE 1560996 B1 19701119 - DUBIED & CIE SA E
- [DA] DE 3145708 A1 19820819 - MESTRE MAS MATIAS
- [DA] DE 4231015 A1 19930318 - SHIMA SEIKI MFG [JP]

Cited by
CN109112710A

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1028185 A1 20000816; **EP 1028185 B1 20040707**; DE 19905668 A1 20000817; DE 19905668 C2 20010125; DE 59909904 D1 20040812; ES 2219978 T3 20041201; JP 2000234248 A 20000829; JP 4369000 B2 20091118; US 6298693 B1 20011009

DOCDB simple family (application)
EP 99121389 A 19991027; DE 19905668 A 19990211; DE 59909904 T 19991027; ES 99121389 T 19991027; JP 2000030814 A 20000208; US 50113700 A 20000209