

Title (en)

Transfer needle with internal spring tip

Title (de)

Umhängenadel mit innen liegender Federspitze

Title (fr)

Aiguille de transfer avec pointe de ressort installée à l'intérieur

Publication

EP 2096200 A1 20090902 (DE)

Application

EP 08003528 A 20080227

Priority

EP 08003528 A 20080227

Abstract (en)

The needle (1) has a longitudinal needle body (5) and a transfer spring (8) with an end permanently connected to the needle body and projecting laterally beyond the needle body and another end seated in a longitudinal slit of the needle body. The longitudinal slit includes an inlet that is open toward the fixed end of the transfer spring, where the needle body includes an elongated form with a hook (6) on its one end, and the longitudinal slit is open on a side facing away from the hook.

Abstract (de)

Bei einer erfindungsgemäßen Umhängenadel (1) mit mindestens einer Umhängefeder (8) ist diese Umhängefeder (8) an einem Ende in einer vorzugsweise seitlichen Tasche oder Vertiefung des Nadelkörpers gehalten, während die Spitze der Umhängefeder in einem Längsschlitz des Nadelkörpers liegt. Dieser Längsschlitz (24) weist einen Eingang (25) auf, der in Längsrichtung (L9 des Nadelkörpers (5) offen ist. Der Eingang (25) des Längsschlitzes (24) liegt an einem von dem Haken 6 weg liegenden Ende des Längsschlitzes (24).

IPC 8 full level

D04B 35/04 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

D04B 35/02 (2013.01 - KR); **D04B 35/04** (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)

- WO 2007057041 A1 20070524 - SANTONI & C SPA [IT], et al
- JP 3310684 B2 20020805
- DE 3145708 A1 19820819 - MESTRE MAS MATIAS

Citation (search report)

- [X] DE 3145708 A1 19820819 - MESTRE MAS MATIAS
- [X] FR 1407989 A 19650806
- [X] GB 419601 A 19341112 - FREDERICK GEORGE COLEMAN, et al
- [X] EP 1887117 A1 20080213 - GROZ BECKERT KG [DE]

Designated contracting state (EPC)

DE IT RO TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2096200 A1 20090902; **EP 2096200 B1 20110608**; CN 101532208 A 20090916; CN 101532208 B 20120201; JP 2009215693 A 20090924; JP 4954229 B2 20120613; KR 101027639 B1 20110407; KR 20090092716 A 20090901; TW 201009149 A 20100301; TW I377275 B 20121121; US 2009211304 A1 20090827; US 7836729 B2 20101123

DOCDB simple family (application)

EP 08003528 A 20080227; CN 200910008336 A 20090226; JP 2009043733 A 20090226; KR 20090016147 A 20090226; TW 98106064 A 20090226; US 37957709 A 20090225