

Title (en)
Method and device for changing shuttles of a shuttle embroidery machine

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zum Auswechseln der Schiffchen einer Schiffchenstickmaschine

Title (fr)
Procédé et dispositif pour le changement des navettes dans une machine à broder à navettes

Publication
EP 1057918 A1 20001206 (DE)

Application
EP 99810468 A 19990528

Priority
EP 99810468 A 19990528

Abstract (en)
To exchange the shuttle at a shuttle embroidery machine, a lifter (17) withdraws the shuttle (57) from the shuttle paths (59). Shuttles for use are prepared in container shafts (13), which are allowed to enter the shuttle paths (59) when the existing shuttles (57) are lifted clear. The replacement shuttles are stored in their container shafts (13) on an angled plane. They are held in place by the lifter (17) until a shuttle (57) is withdrawn from its path and the route is clear for the new shuttle to enter the shuttle path (59). An Independent claim is included for an embroidery machine shuttle exchange mechanism with a store (13) to hold the reserve shuttles. It has a grip (21) to insert the new shuttle into the shuttle path (59) when the old shuttle (57) has been lifted clear.

Abstract (de)
Zum Schiffchenwechsel werden einzusetzende Schiffchen in die Schächte (13) der Schiffchenwechsellvorrichtung eingefüllt. Diese wird dann nach dem Ziehen der oberen Treibernägel auf das Stöckli (11) der Stickmaschine aufgesetzt. Durch Betätigung des Schaltarms (35) werden die Greiferglieder (21) abgesenkt, damit die Federhaken (45) die herauszunehmenden Schiffchen (57) erfassen. Durch Betätigung des Schaltarms (35) in entgegengesetzter Richtung werden die herauszunehmenden Schiffchen in die Schächte (15) gehoben und die einzusetzenden Schiffchen rutschen in die Schiffchenbahnen (59) ins Stöckli (11). Die Schiffchenwechsellvorrichtung kann nun von der Stickmaschine entfernt werden. Nach dem Einschieben der Treibernägel ist diese wieder zum Sticken bereit. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7
D05C 11/18

IPC 8 full level
D05C 11/18 (2006.01); **D05C 13/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
D05C 11/00 (2013.01 - KR); **D05C 11/18** (2013.01 - EP); **D05C 13/06** (2013.01 - EP); **D05D 2207/06** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [A] CH 532675 A 19730115 - REICH RUDOLF [DE]
- [A] DE 19824810 A1 19990204 - HASHIMA CO [JP]
- [A] DE 213214 C
- [AD] DE 288257 C

Cited by
CN111455584A; DE10135131A1; DE10135131B4; WO2005040480A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 1057918 A1 20001206; **EP 1057918 B1 20020904**; AT E223528 T1 20020915; DE 59902558 D1 20021010; KR 100479007 B1 20050330; KR 20000075412 A 20001215; TW 451011 B 20010821

DOCDB simple family (application)
EP 99810468 A 19990528; AT 99810468 T 19990528; DE 59902558 T 19990528; KR 19990045717 A 19991021; TW 88117129 A 19991005