

Title (en)

Multi-needle sewing machine and method for operating same

Title (de)

Mehrnadelkopf-Stickmaschine und Verfahren zum Betreiben einer Mehrnadelkopf-Stickmaschine

Title (fr)

Machine à broder à plusieurs têtes d'aiguille et procédé de fonctionnement d'une machine à broder à plusieurs têtes d'aiguille

Publication

EP 2381023 A1 20111026 (DE)

Application

EP 11162443 A 20110414

Priority

CH 5942010 A 20100423

Abstract (en)

The multi-needle-head embroidery machine has an embroidery head and an individual drilling device (101) that is provided to each multi-needle-head. The drilling machine has an axial movable drill tappet (19). A coupling is provided to couple the drilling device with a drive of stitch-forming elements. An independent claim is also included for a method for operating a multi-needle head embroidery machine.

Abstract (de)

Eine Stickmaschine besitzt eine Mehrzahl von nebeneinander an einem Maschinengestell angeordneten Nadelstellen. Jede Nadelstelle hat einen axial beweglichen Nadelstößel (19), welcher mit einem NadelAntrieb (35) in Verbindung steht. Der NadelAntrieb ist ausgelegt, um den Nadelstößel (19) im BeAntrieb hin- und her zu bewegen. Er umfasst ein Antriebsglied (35), an welches über eine erste Kupplung (65a,85a) der Nadelstößel (19) koppel- und entkoppelbar ist. Für den AnAntrieb eines separaten Bohrwerkzeugs (101) mit einem axial beweglichen Bohrerstößel (103) ist das gleiche Antriebsglied (35) eingesetzt. Zu diesem Zweck ist eine zweite Kupplung (65c,85c) vorgesehen, um den Bohrer mit dem NadelAntrieb zu koppeln oder von diesem zu entkoppeln.

IPC 8 full level

D05B 69/02 (2006.01); **D05C 3/02** (2006.01); **D05C 7/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

D05B 55/14 (2013.01 - KR); **D05B 55/16** (2013.01 - KR); **D05B 69/02** (2013.01 - EP); **D05C 3/02** (2013.01 - EP); **D05C 7/04** (2013.01 - EP); **D05C 11/06** (2013.01 - KR)

Citation (applicant)

- EP 0911437 A1 19990428 - LAESSER FRANZ AG [CH]
- CH 691688 A5 20010914 - LAESSER FRANZ AG [CH]
- DE 3023160 A1 19810108 - HEINZLE AUGUST
- EP 0634512 A1 19950118 - SAURER STICKSYSTEME AG [CH]
- FRIEDRICH SCHÖNER, KLAUS FREIER: "Stickereitechniken", 1982, VEB FACHBUCHVERLAG LEIPZIG

Citation (search report)

- [I] EP 0911437 A1 19990428 - LAESSER FRANZ AG [CH]
- [I] CH 691688 A5 20010914 - LAESSER FRANZ AG [CH]
- [I] DE 3023160 A1 19810108 - HEINZLE AUGUST
- [I] EP 0634512 A1 19950118 - SAURER STICKSYSTEME AG [CH]
- [A] DE 275641 C
- [A] DE 2319564 A1 19741114 - GUNOLD HEINZ
- [A] DE 4322577 A1 19950112 - PFAFF AG G M [DE]

Cited by

CN108589057A; CN108193396A; CN111778646A; EP3521498A1

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 2381023 A1 20111026; **EP 2381023 B1 20140514**; CH 703065 A1 20111031; CN 102234882 A 20111109; CN 102234882 B 20150909; KR 101845400 B1 20180405; KR 20110118585 A 201111031; TW 201144512 A 20111216; TW I516655 B 20160111

DOCDB simple family (application)

EP 11162443 A 20110414; CH 5942010 A 20100423; CN 201110102080 A 20110422; KR 20110037776 A 20110422; TW 100113129 A 20110415