

Title (en)

Method and device for charging needle plates for felting machines

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zum Bestücken von Nadelbrettern für Filzmaschinen

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés à l'implantation de planches à pointes pour machines de feutrage

Publication

**EP 1953287 A1 20080806 (DE)**

Application

**EP 07002360 A 20070202**

Priority

EP 07002360 A 20070202

Abstract (en)

The needle insertion process is done on a machine which includes a filling device (51) which presents the needles in alignment with the perforations in the needle board. A multiple clamp is used for the manual insertion of the needles in rows of holes in the needle board (2). The process involves preparing the board, preparing the multiple clamp, fitting the needles and pressing the needle holders in.

Abstract (de)

Ein Bestückungshalbautomat für Nadelbretter weist eine Füllvorrichtung (51) auf, die Filznadeln (17) in einer Teilung präsentiert, die mit der Lochteilung eines Nadelbretts übereinstimmt. Ein Arbeiter kann die Filznadeln mit einer Mehrfachspannzange ergreifen und gruppenweise in die Lochreihen des Nadelbretts (2) einsetzen. Dies ergibt ein Bestückungsverfahren mit sehr hoher Produktivität.

IPC 8 full level

**D04H 18/02** (2012.01); **D04H 18/00** (2012.01)

CPC (source: EP KR US)

**D04H 17/00** (2013.01 - KR); **D04H 18/02** (2013.01 - EP KR US); **Y10T 29/49815** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49826** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49895** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49945** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49998** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/53** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3388443 A 19680618 - BRENDAN O'BRYNE
- [A] EP 1391546 A1 20040225 - DILO KG MASCHF OSKAR [DE]
- [A] DE 3105358 A1 19820909 - DILO KG MASCHF OSKAR [DE]
- [A] EP 1069224 A1 20010117 - GROZ BECKERT KG [DE]
- [A] DE 19521796 C1 19960718 - SINGER SPEZIALNADELFAB [DE]
- [A] EP 1400619 A1 20040324 - GROZ BECKERT KG [DE]

Cited by

DE202013105980U1; DE102013009267A1; KR100976077B1; DE102011016755B3; CN105683435A; CN110835819A; CN117655209A; WO2015063328A1; US9909242B2; WO2012139761A1; US9963811B2; EP2233626A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 1953287 A1 20080806; EP 1953287 B1 20140115;** BR PI0800197 A 20080916; BR PI0800197 B1 20180214; CN 101235582 A 20080806; CN 101235582 B 20120418; ES 2446521 T3 20140310; JP 2008214843 A 20080918; JP 4746637 B2 20110810; KR 100976077 B1 20100817; KR 20080072566 A 20080806; PL 1953287 T3 20140530; RU 2008103964 A 20090810; RU 2370578 C1 20091020; TW 200914669 A 20090401; TW I414658 B 20131111; US 2008184546 A1 20080807; US 8281477 B2 20121009

DOCDB simple family (application)

**EP 07002360 A 20070202;** BR PI0800197 A 20080131; CN 200810009271 A 20080131; ES 07002360 T 20070202; JP 2008023858 A 20080204; KR 20080010475 A 20080201; PL 07002360 T 20070202; RU 2008103964 A 20080201; TW 97103843 A 20080201; US 6815608 A 20080204