

Title (en)

AUTOMATIC BOBBIN-WINDING AND -CHANGING MACHINE FOR LOCKSTITCH MACHINES.

Title (de)

MASCHINE ZUM AUTOMATISCHEN BEWICKELN UND AUSWECHSELN VON UNTERFADEN-SPULEN FÜR STEPPSTICH-NÄHMASCHINEN.

Title (fr)

MACHINE DE BOBINAGE ET DE REMPLACEMENT AUTOMATIQUES DE CANETTES DE MACHINES A COUDRE A POINT NOUE.

Publication

EP 0478638 A1 19920408 (DE)

Application

EP 90909632 A 19900620

Priority

DE 3920461 A 19890622

Abstract (en)

[origin: WO9015893A1] An automatic bobbin-winding and -changing machine for lockstitch machines comprises a shaft (5) which is driven in rotation by an electric motor and displaced axially toward a magazine (1) by a pneumatic mechanism. The shaft (5) takes the bobbin (2) from the magazine (1) and brings it into the winding position. A device (15) arranged transversally to the shaft (5) has means for threading the thread onto the bobbin (2) and for removing bobbin waste by suction. A cutting device (20) and a clamping device (21) are arranged transversally to the device (15). Winding takes place as the bobbin (2) is being automatically changed. The full bobbin (2) is deposited in a removable magazine (22). The means for retaining the start of the thread on the bobbin (2) may consist of two holes (14) in the core of the bobbin (2) or a winding applied by a winding device (54). The bobbin is changed by a changing head (27) with pneumatically driven gripping levers (30, 31). The changing head can pivot or oscillate about various axes and can move laterally outward on a carriage.

Abstract (fr)

Une machine sert à bobiner et à remplacer automatiquement les canettes de machines à coudre. A cet effet, un arbre (5) agencé dans le sens de l'axe longitudinal de la machine peut être mis en rotation par un moteur électrique et axialement déplacé par un mécanisme pneumatique vers un magasin (1). L'arbre (5) retire la canette (2) du magasin (1) et l'amène à la position de bobinage. Un dispositif (15) agencé transversalement à l'arbre (5) comprend des organes d'enfillement du fil sur la canette (2) et d'aspiration de restes de fils. Un dispositif de coupe (20) et un dispositif de serrage (21) sont agencés transversalement au dispositif (15). La canette est bobinée pendant son remplacement automatique. La canette pleine (2) est entreposée dans un magasin amovible (22). Les éléments de retenue du début du fil sur la canette (2) peuvent être deux orifices (14) ménagés dans le noyau de la canette (2) ou un enroulement appliqué par un dispositif d'enroulement (54). Une tête de remplacement (27) pourvue de leviers de préhension pneumatiques (30, 31) sert à remplacer la canette. La tête de remplacement peut pivoter ou tourner autour d'axes divers et peut se déplacer latéralement vers l'extérieur sur un patin.

IPC 1-7

B65H 54/18; **D05B 59/00**; **D05B 59/04**

IPC 8 full level

B65H 54/18 (2006.01); **D05B 59/00** (2006.01); **D05B 59/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 54/18 (2013.01); **D05B 59/00** (2013.01); **D05B 59/04** (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9015893A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9015893 A1 19901227; AU 5844690 A 19910108; BR 9007445 A 19920616; DD 298009 A5 19920130; DD 298010 A5 19920130; EP 0478638 A1 19920408; JP 2733873 B2 19980330; JP 2800136 B2 19980921; JP H04506306 A 19921105; JP H04506315 A 19921105

DOCDB simple family (application)

DE 9000463 W 19900620; AU 5844690 A 19900620; BR 9007445 A 19900620; DD 34200090 A 19900622; DD 34200190 A 19900622; EP 90909632 A 19900620; JP 50091891 A 19900620; JP 50902490 A 19900620