

Title (en)
Apparatus for winding a thread on a bobbin

Title (de)
Vorrichtung zum Aufwickeln eines Fadens auf einen Spulenkörper

Title (fr)
Dispositif pour enrouler un fil sur une bobine

Publication
EP 1148016 A2 20011024 (DE)

Application
EP 01109238 A 20010414

Priority
DE 10019951 A 20000420

Abstract (en)
The linear motor stator (6) driving the thread guide (4), is connected to a position controller (9) or regulator, having a control input (11) from the machine control unit (10). Preferred features: The external runner (7) of the linear motor has the thread guide fitted directly onto it.

Abstract (de)
Eine Vorrichtung (1) dient zum Aufwickeln eines Fadens (2) auf einen Spulenkörper mittels eines Fadenführers (4), der etwa parallel zum Spulenkörper (3) geführt und zum Positionieren über ein Changierintervall proportional zur Fadengeschwindigkeit mit einem Positionierantrieb (5) verbunden ist. Als Positionierantrieb ist ein Linearmotor (6) vorgesehen, dessen Läufer (7) im wesentlichen direkt mit dem Fadenführer (4) verbunden ist. Die Bewegung des Fadenführers (4) und die Bewegung des Läufers (7) des Linearmotors sind beides Linearbewegungen, so daß keinerlei trägheitsbehaftete Übertragungsmechanismen erforderlich sind. Damit ergibt sich eine einfache Konstruktion und die Möglichkeit mit hohen Positioniergeschwindigkeiten und Beschleunigungen arbeiten zu können. Der Linearmotor (6) ist mit einer Positioniersteuerung (9) oder einer Positionierregelung verbunden, die einen mit einer Maschinensteuerung (10) verbundenen Steuereingang (11) hat. Durch die Positioniersteuerung oder Positionierregelung in Verbindung mit der Maschinensteuerung kann der Aufbau der Spule praktisch beliebig variiert werden, wobei insbesondere auch in den kritischen Bewegungsumkehrbereichen des Fadenführers keine Probleme auftreten und eine Kantenverlegung auf einfache Weise möglich ist. <IMAGE>

IPC 1-7
B65H 54/28

IPC 8 full level
B65H 54/28 (2006.01)

CPC (source: EP)
B65H 54/2833 (2013.01); **B65H 54/2887** (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Cited by
EP3578149A1; EP3578150A1; CN102963766A; CN102765630A; CN105668328A; CN109626112A; CN103227532A; IT201800006019A1; IT201800006021A1; FR2826644A1; CN101837907A; WO03002443A1; EP2736271A1; US9269343B2; US7622833B2; US11234869B2; WO2006018390A1; WO03020624A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1148016 A2 20011024; **EP 1148016 A3 20020828**; DE 10019951 A1 20011031

DOCDB simple family (application)
EP 01109238 A 20010414; DE 10019951 A 20000420