

Title (en)

Apparatus for winding yarn on a bobbin

Title (de)

Vorrichtung zum Aufwickeln eines Fadens auf eine Spule

Title (fr)

Dispositif pour enruler un fil sur une bobine

Publication

EP 0829444 A1 19980318 (DE)

Application

EP 97115596 A 19970909

Priority

- EP 97115596 A 19970909
- EP 96114792 A 19960916

Abstract (en)

An apparatus for winding a thread (F) on a reel has a thread guide (7) attached to a traversing element (8) which runs over a motor-driven wheel (12) and pulleys (9, 10) and over a pre-tensioned sprung-mounted device (12) to compensate for tension transients. The guide executes, in the reel's longitudinal direction, a traversing motion which is monitored by a position transmitting sensor (13). Preferably the traversing element is formed by a cord, a wire rope or a belt and the pre-tensioning is obtained via the drive wheel.

Abstract (de)

Eine Spulmaschine weist eine Fadenverlegung (4) zum Aufwickeln eines Fadens auf eine Spule (3) mit einem eine Changierbewegung in Längsrichtung der Spule (3) ausführenden Fadenführer (7) auf. Der Fadenführer ist mit einem Changierelement (8) verbunden, das über ein motorisch antreibbares Treibrad (12) und Umlenkrollen (9, 10) läuft. Zum Ausgleich von Spannungsschwankungen ist das Changierelement (8) über ein quer zu diesem gelagertes Vorspannorgan geführt. Die Umlenkrollen (9, 10) sind auf einem gemeinsamen Träger (6) fest montiert, und das Vorspannorgan ist durch das Treibrad (12) gebildet, das auf einer zungenartigen, von Biegeträgern (21) getragenen Lasche (20) gelagert ist. Durch diese Anordnung werden dynamische Veränderungen des Changierelements im Bereich der Bewegungsumkehrpunkte aufgefangen, so dass eine sehr hohe Changiergeschwindigkeit und eine ebenfalls sehr hohe Positioniergenauigkeit des Fadenführers (7) erreicht wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 54/28; B65H 54/74

IPC 8 full level

B65H 54/28 (2006.01); **B65H 54/72** (2006.01); **B65H 54/74** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 54/2821 (2013.01); **B65H 54/72** (2013.01); **B65H 54/74** (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 8915275 U1 19900215
- [A] EP 0302461 A1 19890208 - SCHUBERT & SALZER MASCHINEN [DE]
- [AD] EP 0453622 A1 19911030 - SSM AG [CH]
- [A] US 4653948 A 19870331 - IKEDA HIROSHI [JP]
- [A] US 4198871 A 19800422 - BURKE EDWARD F JR [US], et al
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 076 (M - 288) 9 April 1984 (1984-04-09)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 545 (M - 1337) 16 November 1992 (1992-11-16)

Cited by

EP1209114A1; US6505791B1; CN109332399A; EP1277860A1; EP1048601A1; EP1070676A1; WO9965810A1; US6820405B2; WO2019228891A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0829444 A1 19980318; EP 0829444 B1 20011219

DOCDB simple family (application)

EP 97115596 A 19970909