

Title (en)

Method and apparatus for winding a yarn on a bobbin

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Aufwickeln eines Fadens auf eine Spule

Title (fr)

Procédé et dispositif pour bobiner un fil textile

Publication

EP 1070676 A1 20010124 (DE)

Application

EP 99113946 A 19990717

Priority

EP 99113946 A 19990717

Abstract (en)

A package (4) is wound by a reciprocating traverse guide (8) as it places the yarn (F) at some point on the package. Using the parameters package speed, traverse speed, yarn guide acceleration, and distance between yarn guide (8) and package (4), the required traverse reduction for correct positioning of the yarn on the package is calculated by computer simulation. An Independent claim is also included for a winder with electronic control (9) containing an algorithm for controlling the traverse length reduction for the required bobbin build.

Abstract (de)

Bei dem Verfahren zum Aufwickeln eines Fadens (F) auf eine Spule (4) wird der Faden (F) von einem im wesentlichen parallel zur Spulenachse hin- und hergehend antreibbaren Fadenführer (8) geführt, wobeizwischen dem Fadenführer(8) und dem Ablagepunkt auf der Spule (4) ein freies Fadenstück, die sogenannte Schleplänge, gebildet ist. Die Länge des Hubs des Fadenführers (8) und die Fadenablage sind beliebig variabel. Aus einem oder mehreren der Parameter Spulgeschwindigkeit, F-denverlegegeschwindigkeit, Fadenführerbeschleunigung, Fadenführerverzögerung und Abstand zwischen Fadenführer (8) und Spule (4) wird die Hubverkürzung auf der Spule (4) berechnet und für eine positionsgenaue Ablage des Fadens (F) auf der Spule (4) verwendet. Die Vorrichtung zum Aufwickeln eines Fadens (F) enthält eine elektronische Steuerung (9) mit einem Algorithmus zur Durchführung der genannten Berechnung. <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 54/28

IPC 8 full level

B65H 54/28 (2006.01); B65H 54/38 (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 54/2884 (2013.01); B65H 54/385 (2013.01); B65H 2701/31 (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0453622 A1 19911030 - SSM AG [CH]
- EP 0829444 A1 19980318 - SSM AG [CH]
- EP 0838422 A1 19980429 - SSM AG [CH]

Citation (search report)

- [A] DE 3516475 A1 19851128 - BARMAG BARMER MASCHF [DE]
- [A] EP 0927694 A2 19990707 - MURATA MACHINERY LTD [JP]
- [A] EP 0302461 A1 19890208 - SCHUBERT & SALZER MASCHINEN [DE]
- [DA] EP 0453622 A1 19911030 - SSM AG [CH]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 015, no. 321 (M - 1147) 15 August 1991 (1991-08-15)

Cited by

FR2845072A1; DE102005045790A1; CN1315710C; CN100377980C; EP2740699A3; WO2004028944A3; WO02083538A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1070676 A1 20010124; EP 1070676 B1 20040324; AT E262472 T1 20040415; DE 59908959 D1 20040429

DOCDB simple family (application)

EP 99113946 A 19990717; AT 99113946 T 19990717; DE 59908959 T 19990717