

Title (en)  
Method and device to rewind a thread.

Title (de)  
Verfahren und Einrichtung zum Umspulen eines Fadens.

Title (fr)  
Méthode et dispositif pour rebobiner des fils textiles.

Publication  
**EP 0350081 A2 19900110 (DE)**

Application  
**EP 89115347 A 19870307**

Priority  
CH 107386 A 19860317

Abstract (en)  
[origin: US4768728A] The tension in the rewound thread is modified in programmed manner as a function of the residual thread length still on a copy, the residual thread length being determined from the difference between the total thread length on the copy and the thread length already unwound from the cop. The total thread length on a cop is calculated from the weight of the thread and a calculation factor length per thread weight. For this purpose, the apparatus for performing the method has a weighing cell, which is connected to the control unit of the rewinding means. During the complete rewinding process, the rewinding speed can be kept close to the limit beyond which thread breaks increasingly occur.

Abstract (de)  
Die Spulgeschwindigkeit beim Umspulen eines Fadens wird zur Steigerung der Produktionsleistung derart eingestellt, dass die Fadenspannung jeweils möglichst knapp unterhalb eines Werts liegt, oberhalb dessen Fadenbrüche häufiger auftreten. Vorzugsweise wird die Umspulgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der sich auf einer Vorlage (1) noch befindlichen Restfadenlänge programmgemäss geändert, wobei die Restfadenlänge aus der Differenz zwischen der totalen Länge des Fadens auf der Vorlage und der bereits von der Vorlage abgespulten Länge des Fadens ermittelt wird. Die totale Länge des Fadens auf einer Vorlage wird aus dem Gewicht des vorgelegten Fadens und einem Kalkulationsfaktor Länge pro Fadengewicht berechnet. Zu diesem Zweck enthält die Einrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens eine Wägezelle (12), die an die Steuereinheit (8) der Umspuleinrichtung angeschlossen ist. Die Umspulgeschwindigkeit kann während des gesamten Umspulprozesses nahe an jener Grenze gehalten werden, hinter der Fadenbrüche vermehrt auftreten.

IPC 1-7  
**B65H 59/38**

IPC 8 full level  
**B65H 59/00** (2006.01); **B65H 54/02** (2006.01); **B65H 54/70** (2006.01); **B65H 59/24** (2006.01); **B65H 59/38** (2006.01); **B65H 61/00** (2006.01); **B65H 63/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B65H 59/24** (2013.01 - EP US); **B65H 59/38** (2013.01 - EP US); **B65H 59/385** (2013.01 - EP US); **B65H 61/00** (2013.01 - EP US); **B65H 63/08** (2013.01 - EP US); **B65H 63/084** (2013.01 - EP US); **B65H 2557/20** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/31** (2013.01 - EP US)

Cited by  
EP2883825A1; EP2671983A3; US5857637A; EP0852216A3; CN114426222A; EP1947046A1; EP1947047A1; EP1813563A3; WO2013156302A1

Designated contracting state (EPC)  
CH DE GB IT LI

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0350081 A2 19900110**; **EP 0350081 A3 19900117**; CH 669177 A5 19890228; DE 3764124 D1 19900913; EP 0237892 A1 19870923; EP 0237892 B1 19900808; JP 2617305 B2 19970604; JP S62218370 A 19870925; US 4768728 A 19880906

DOCDB simple family (application)  
**EP 89115347 A 19870307**; CH 107386 A 19860317; DE 3764124 T 19870307; EP 87103271 A 19870307; JP 6365487 A 19870317; US 2587587 A 19870316