

Title (en)

Method and apparatus for detecting the unwinding properties of unwinding bobbins.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Erkennen der Ablaufeigenschaften von Ablaufspulen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour reconnaître la qualité du dévidage des bobines de dévidage.

Publication

EP 0373324 A2 19900620 (DE)

Application

EP 89119368 A 19891019

Priority

DE 3842381 A 19881216

Abstract (en)

When rewinding from unwinding bobbins to cross-wound bobbins on winding devices of an automatic winder, difficulties may arise when pulling off the thread if there are only a few layers of yarn on the tube of the unwinding bobbin, such difficulties being manifested as thread entanglements and, as a consequence of these, as stress breakages. <??>To overcome these difficulties, a method for detecting unwinding bobbins is presented, the unwinding properties of which do not correspond to a predeterminable quality. For this purpose, the winding speed is measured and a thread breakage in relation to the winding speed is used for detecting the quality of the unwinding bobbin and, if it falls below the given quality, the corresponding unwinding bobbin is rejected and the winding operation is continued using a new unwinding bobbin. <??>The device according to the invention for carrying out the method provides for a signal processing apparatus (11), in which the winding speed signal up to a predeterminable winding speed and the thread breakage signal can be input. The signal processing apparatus (11) then produces a signal and transmits it if the signal of the winding speed below the predeterminable winding signal and the thread breakage signal are present at the same time. <IMAGE>

Abstract (de)

Beim Umspulen von Ablaufspulen auf Kreuzspulen an Spulvorrichtungen eines Spulautomaten können dann, wenn nur noch wenige Garnlagen auf der Hülse der Ablaufspule vorhanden sind, Schwierigkeiten beim Abziehen des Fadens auftreten, die sich in Fadenverhakungen und in deren Folge als Spannungsbrüche äußern. Zur Überwindung dieser Schwierigkeiten wird ein Verfahren zur Erkennung von Ablaufspulen vorgestellt, deren Ablaufeigenschaften einer vorgebbaren Güte nicht entsprechen. Dazu wird die Spulgeschwindigkeit gemessen und ein Fadenbruch in Relation zur Spulgeschwindigkeit zur Erkennung der Güte der Ablaufspule herangezogen und bei Unterschreiten der vorgegebenen Güte die entsprechende Ablaufspule ausgeworfen und mit einer neuen Ablaufspule der Spulvorgang fortgeführt. Die erfindungsgemäße Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens sieht eine Signalverarbeitungseinrichtung (11) vor, in der das Spulgeschwindigkeitssignal bis zu einer vorgebbaren Spulgeschwindigkeit und das Fadenbruchsignal eingebbar sind. Die Signalverarbeitungseinrichtung (11) erzeugt dann ein Signal und gibt es ab, wenn das Signal der Spulgeschwindigkeit unterhalb des vorgebbaren Spulsignals und das Fadenbruchsignal gleichzeitig anstehen.

IPC 1-7

B65H 63/00; **B65H 63/08**

IPC 8 full level

B65H 63/06 (2006.01); **B65H 63/00** (2006.01); **B65H 63/02** (2006.01); **B65H 63/036** (2006.01); **B65H 63/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 63/00 (2013.01 - EP US); **B65H 63/08** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/31** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0628509A1; EP0699615A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0373324 A2 19900620; **EP 0373324 A3 19911030**; **EP 0373324 B1 19930804**; DE 3842381 A1 19900628; DE 58905153 D1 19930909; JP 2688265 B2 19971208; JP H02261778 A 19901024; US 5022596 A 19910611

DOCDB simple family (application)

EP 89119368 A 19891019; DE 3842381 A 19881216; DE 58905153 T 19891019; JP 32413089 A 19891215; US 45549289 A 19891218