

Title (en)

Method and device for winding webs.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Wickeln von Folienbahnen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour enrouler des feuilles continues.

Publication

EP 0433718 A1 19910626 (DE)

Application

EP 90122717 A 19901128

Priority

DE 3941940 A 19891219

Abstract (en)

The invention relates to a method of winding a web around a package which has a cross-section which during winding induces changes in the length of web required at various times. The method operates with a winding device which rotates about the package and comprises at least one feed roller (7), which can be controlled in its speed according to a sequence of values corresponding to the cross-section of the package (1) and delivers in a controlled way the length of web required at various times. <??>In order to enter the sequence of values more easily, quickly and consequently reliably for determination, the sequence of values required for controlling the feed roller (7) is determined in at least a first revolution of the winding device (5) by means of measuring the tension of the web downstream from the feed roller (7) in dependence on the angular position PHI of the winding device (5), stored in a data memory (15) and used in appropriately normalised form for controlling the speed of rotation of the feed roller (7). <??>A device for carrying out the method has a tension sensor, which is downstream from the feed roller (7), makes contact with the web (3) and uses a signal converter to sense the tensions occurring during the rotation of the feed roller as a sequence of values in dependence on the angle of rotation PHI .

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Wickeln einer Folienbahn um ein Packstück, das einen Querschnitt besitzt, das während des Wickelns Änderungen in der zeitlich benötigten Länge an Folienbahn hervorruft. Das Verfahren arbeitet mit einer um das Packstück rotierenden Wickelvorrichtung, die wenigstens eine Ablaufrolle (7) umfaßt, die entsprechend einer dem Querschnitt des Packstücks (1) entsprechenden Wertesequenz in ihrer Drehzahl steuerbar ist und die zeitlich benötigte Länge an Folienbahn gesteuert abgibt. Um die Wertesequenz einfacher, schneller und dabei zuverlässiger zur Ermittlung einzugeben, wird die für die Steuerung der Ablaufrolle (7) benötigte Wertesequenz in wenigstens einem ersten Umlauf der Wickelvorrichtung (5) mittels Spannungsmeßung an der Folienbahn stromab zur Ablaufrolle (7) in Abhängigkeit von der Winkelstellung Φ der Wickelvorrichtung (5) ermittelt, in einem Datenspeicher (15) gespeichert und entsprechend normiert zur Steuerung der Umdrehungsgeschwindigkeit der Ablaufrolle (7) verwendet. Eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens besitzt einen stromab zur Ablaufrolle (7) das Folienband (3) kontaktierenden Spannungstaster, der mittels SignalWandler die beim Umlauf der Ablaufrolle auftretenden Spannungen als Wertesequenz in Abhängigkeit vom Umlaufwinkel Φ erfaßt.

IPC 1-7

B65B 11/02; **B65B 11/04**

IPC 8 full level

B65B 11/02 (2006.01); **B65B 11/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65B 11/025 (2013.01 - EP US); **B65B 11/045** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0220712 A1 19870506 - PIERI SRL [IT]
- [AD] DE 2750780 A1 19790517 - FRANPACK GMBH VERPACKUNGSMASCH
- [AD] EP 0152960 A2 19850828 - LANCASTER PATRICK R [US], et al
- [A] US 4458467 A 19840710 - SHULMAN MICHAEL H [CA], et al

Cited by

US5352320A; US5490642A; WO9324373A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3941940 C1 19910321; EP 0433718 A1 19910626; US 5123230 A 19920623

DOCDB simple family (application)

DE 3941940 A 19891219; EP 90122717 A 19901128; US 62986790 A 19901219