

## Title (en)

Device for winding or unwinding shingled printed products arriving or removed by a conveyor.

## Title (de)

Vorrichtung zum Auf- und Abwickeln von in Form eines Schuppenstromes mittels eines Förderers zu- bzw weggeführten Druckereiprodukten.

## Title (fr)

Dispositif pour enrouler ou dérouler des produits imprimés, en formation imbriquée, arrivant ou emportés par un transporteur.

## Publication

**EP 0298267 A1 19890111 (DE)**

## Application

**EP 88109223 A 19880609**

## Priority

CH 252487 A 19870702

## Abstract (en)

Fastened on a winding core (22) is the one end of a winding band (30) which runs from a supply reel (29) over a deflection roller (19) which rotates at a circumferential speed corresponding to the conveying speed of the conveyor (10). The winding core (22) is driven during the winding of the package (23) and braked during the unwinding of the package (23), while at the same time the supply reel (29) is braked or driven. In order to simplify the drive design and at the same time ensure satisfactory operation of the apparatus both during winding and unwinding, the winding core (22) is coupled with an electric variable-speed motor (25) and the core of the supply reel (29) with a rotating, electric machine (34), the setpoint value and the actual value for the speed of rotation of the variable-speed motor (25) being picked up from the conveyor (10) and from the deflection roller (19), respectively, in the two directions of rotation, whereas the machine which is coupled with the core of the supply reel (29) is operated with brake slip in the one direction of rotation and with drive slip in the other. <IMAGE>

## Abstract (de)

An einem Wickelkern (22) ist das eine Ende eines Wickelbandes (30) befestigt, das von einer Vorratsspule (29) über eine Umlenkrolle (19) verläuft, die mit einer Umfangsgeschwindigkeit dreht, die der Fördergeschwindigkeit des Förderers (10) entspricht. Der Wickelkern (22) wird beim Aufwickeln des Wickels (23) angetrieben und beim Abwickeln des Wickels (23) gebremst, während gleichzeitig die Vorratsspule (29) gebremst bzw. angetrieben wird. Um das Antriebskonzept zu vereinfachen und gleichzeitig eine einwandfreie Arbeitsweise der Einrichtung sowohl beim Auf- als auch beim Abwickeln zu gewährleisten, ist der Wickelkern (22) mit einem elektrischen Regelmotor (25) gekoppelt und der Kern der Vorratsspule (29) mit einer drehenden elektrischen Maschine (34), wobei in beiden Drehrichtungen für die Drehzahl des Regelmotors (25) die Sollgrösse vom Förderer (10) und die Istgrösse von der Umlenkrolle (19) abgenommen ist, während die an den Kern der Vorratsspule (29) gekoppelte Maschine in der einen Drehrichtung mit Bremsschlupf und in der anderen mit Antriebsschlupf betrieben ist.

## IPC 1-7

**B65H 39/14**

## IPC 8 full level

**B65H 29/51** (2006.01); **B65H 5/28** (2006.01); **B65H 29/00** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B65H 5/28** (2013.01 - EP US); **B65H 29/006** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/41922** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1932** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [AD] DE 3123888 A1 19820513 - FERAG AG [CH]
- [AD] DE 3345191 A1 19840726 - GRAPH A HOLDING AG [CH]

## Cited by

EP0579940A1; EP1980513A3; EP1155991A1; EP0477498A1; US6533207B2; WO9629271A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0298267 A1 19890111**; **EP 0298267 B1 19910410**; AU 1867888 A 19890105; AU 606175 B2 19910131; CA 1320185 C 19930713; CH 675873 A5 19901115; FI 883158 A0 19880701; FI 883158 A 19890103; FI 93097 B 19941115; FI 93097 C 19950227; JP 2632188 B2 19970723; JP S6428155 A 19890130; RU 2023642 C1 19941130; US 4995563 A 19910226

## DOCDB simple family (application)

**EP 88109223 A 19880609**; AU 1867888 A 19880701; CA 570780 A 19880629; CH 252487 A 19870702; FI 883158 A 19880701; JP 15596988 A 19880623; SU 4355978 A 19880628; US 44040989 A 19891117