

Title (en)

Process and arrangement for buffering and converting flat products preferably arriving in a shingled formation.

Title (de)

Verfahren und Anordnung zum Puffern und Konvertieren von vorzugsweise in Schuppenformation anfallenden, flächigen Erzeugnissen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour emmagasiner et convertir des produits plats de préférence arrivant dans une formation en écailles.

Publication

**EP 0329602 A2 19890823 (DE)**

Application

**EP 89810026 A 19890112**

Priority

CH 58088 A 19880217

Abstract (en)

The arrangement according to the invention includes at least two winding modules (41-44) having replaceable winding cores or rolls. A common supply band (11), the winding planes of the winding modules (41-44) and a common delivery band (12) preferably lie in a perpendicular plane. The supply band (11) is led through in a straight line above the winding stations (41-44) and possesses a number of branch points or switches (51-54) corresponding at least to the number of winding stations (41-44). Each winding station (41-44) possesses a connection to the delivery band (12) which is led through in a straight line under the winding stations. In order to be able to select any desired mutual arrangement of the products at the exit, at least one device (7, 79) is provided inside the apparatus for the purpose of rewinding the rolls or changing the input parameters for the arrangement of printed products. <??>The process according to the invention allows not only unlimited off-line buffering of the products but also a flexible conversion of their input parameters, in respect of mutual position, orientation or cycle frequency, for example. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Anordnung gemäss der Erfindung enthält mindestens zwei Wickelmodule (41-44) mit auswechselbaren Wickelkernen bzw. Wickeln. Ein gemeinsames Zuführband (11), die Wickelebenen der Wickelmodule (41-44) und ein gemeinsames Abführband (12) liegen vorzugsweise in einer senkrechten Ebene. Das Zuführband (11) ist dabei geradlinig über den Wickelstationen (41-44) durchgeführt und besitzt eine mindestens der Anzahl Wickelstationen (41-44) entsprechende Zahl von Verzweigungsstellen bzw. Weichen (51-54). Jede Wickelstation (41-44) besitzt eine Verbindung zum Abführband (12), welches unter den Wickelstationen geradlinig durchgeführt ist. Um die gegenseitige Anordnung der Erzeugnisse am Ausgang beliebig wählen zu können, ist innerhalb der Vorrichtung mindestens eine Einrichtung (7, 79) zum Umwickeln der Wickel bzw. Verändern der Eingangsparameter der Druckprodukte-Anordnung vorgesehen. Das erfindungsgemässe Verfahren erlaubt sowohl eine unbeschränkte Off-Line Pufferung der Erzeugnisse sowie ein flexibles Konvertieren deren Eingangsparameter, bspw. bezüglich gegenseitiger Lage, Orientierung oder Taktfrequenz.

IPC 1-7

**B65H 29/00; B65H 29/04**

IPC 8 full level

**B65H 18/00** (2006.01); **B65H 29/00** (2006.01); **B65H 29/04** (2006.01); **B65H 29/51** (2006.01); **B65H 31/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B65H 29/006** (2013.01 - EP US); **B65H 29/04** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/4192** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1932** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0990535A1; EP0505320A1; US5398883A; US5579889A; US5947463A; CH690913A5; DE19600809B4; US6254088B1; WO9402398A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0329602 A2 19890823; EP 0329602 A3 19900704; EP 0329602 B1 19940622**; AT E107604 T1 19940715; AU 2763388 A 19890817; AU 609562 B2 19910502; CA 1328575 C 19940419; DE 58907916 D1 19940728; DK 174270 B1 20021028; DK 714388 A 19890818; DK 714388 D0 19881221; FI 890761 A0 19890216; FI 890761 A 19890818; FI 93438 B 19941230; FI 93438 C 19950410; GB 2216108 A 19891004; GB 2216108 B 19920909; GB 8901112 D0 19890315; HK 108193 A 19931022; HK 111193 A 19931029; JP 2996667 B2 20000111; JP H01252455 A 19891009; RU 2042601 C1 19950827; US 5004092 A 19910402; US 5074398 A 19911224

DOCDB simple family (application)

**EP 89810026 A 19890112**; AT 89810026 T 19890112; AU 2763388 A 19881230; CA 588549 A 19890118; DE 58907916 T 19890112; DK 714388 A 19881221; FI 890761 A 19890216; GB 8901112 A 19890119; HK 108193 A 19931014; HK 111193 A 19931021; JP 3598489 A 19890215; SU 4613346 A 19890131; US 28894288 A 19881223; US 61776590 A 19901126