

Title (en)
Method and device for diverting flat objects

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zum Umlenken flacher Gegenstände

Title (fr)
Procédé et dispositif de détournement d'objets plats

Publication
EP 1930268 A2 20080611 (DE)

Application
EP 07122567 A 20071206

Priority
DE 102006057776 A 20061207

Abstract (en)
The method involves transporting an object (Se1) and another object in a row in a start direction (S-R), so that a gap is provided between them. The former object is diverted into a target direction (Z-R) and is transported again in to the target-direction. The sum of the thickness of the both the objects is determined, if the thickness sum is small or same of a specified thickness limit, which releases the continuation of the transport of the former object by guiding devices, and if the thickness sum is greater or same of the specified thickness limit. Independent claims are also included for the following: (1) a device for transport of double layered objects (2) an equipment for automatic stacking of double layered objects.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Transport zweier flacher Gegenstände. Diese werden zunächst hintereinander in eine Start-Richtung transportiert. Der vorauslaufende Gegenstand wird in eine Ziel-Richtung umgelenkt, anschließend in die Ziel-Richtung transportiert und gestoppt. Ist die Summe der Dicken der beiden Gegenstände kleiner oder gleich einer vorgegebenen Dicken-Schranke, so werden folgende Schritte ausgeführt: Sobald der nachfolgende Gegenstand während des Transports in die Start-Richtung eine bestimmte Position erreicht, wird die Fortsetzung des Transports des vorauslaufenden Gegenstands ausgelöst. Dieses Auslösen geschieht dergestalt, dass der nachfolgende Gegenstand beim Umlenken auf den vorauslaufenden Gegenstand auftrifft und beim Transport in die Ziel-Richtung den vorauslaufenden Gegenstand wenigstens zeitweise überlappt. Falls die Dicken-Summe größer als die Dicken-Schranke ist, so wird die Fortsetzung des Transports des vorauslaufenden Gegenstands dergestalt ausgelöst, dass zwischen dem vorauslaufenden und dem nachfolgenden Gegenstand eine Lücke verbleibt. Diese Lücke wird sowohl während des Umlenkens als auch beim Weitertransport in die Ziel-Richtung eingehalten.

IPC 8 full level
B07C 1/16 (2006.01); **B65H 29/12** (2006.01); **B65H 29/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B07C 1/16 (2013.01 - EP US); **B65H 29/12** (2013.01 - EP US); **B65H 29/6618** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/342** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/42146** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/4474** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/2691** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/13** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/22** (2013.01 - EP US); **B65H 2513/40** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1916** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 0915051 B1 20020703 - SIEMENS AG [DE]
• DE 4216146 C1 19931202 - LICENTIA GMBH [DE]
• DE 10319723 B3 20040916 - SIEMENS AG [DE]
• US 2005280833 A1 20051222 - DIAN JEAN-RAOUL [FR], et al

Cited by
EP2794130B1; EP2794130B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
DE 102006057776 B3 20080131; EP 1930268 A2 20080611; EP 1930268 A3 20100113; US 2008211178 A1 20080904; US 7744084 B2 20100629

DOCDB simple family (application)
DE 102006057776 A 20061207; EP 07122567 A 20071206; US 99969107 A 20071206