

Title (en)
Method and device for transporting a flat object

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zum Transport eines flachen Gegenstands

Title (fr)
Procédé et dispositif de transport d'un objet plat

Publication
EP 2030922 A2 20090304 (DE)

Application
EP 08105146 A 20080827

Priority
DE 102007041006 A 20070830

Abstract (en)
The method involves measuring thickness of a flat object. A gap is adjusted between a belt guide roller (VS1) and a continuous conveyor (F3) such that the gap is smaller than or equal to the measured thickness, and difference between the measured thickness and the gap is smaller than or equal to a preset limit. The flat object is jammed between the belt guide roller and the continuous conveyor, and the jammed flat object is transported over a conveying path (FS1). An independent claim is also included for a device for transporting a flat object over a conveying path.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Transport eines flachen Gegenstands (Ps1, Ps2, ...), insbesondere einer Postsendung, über eine Förderstrecke (FS1). Die Transportvorrichtung weist zwei Förderelemente (F3, VS1), einen Dickensensor (10) und eine Lückenveränderungseinrichtung auf. Mit Hilfe des Dickensensors (10) wird die Dicke des Gegenstands (Ps1, Ps2, ...) gemessen, bevor der Gegenstand (Ps1, Ps2, ...) die Förderstrecke (FS1) erreicht. Mit Hilfe der Lückenveränderungseinrichtung wird die Lücke zwischen den beiden Förderelementen (F3, VS1) auf einen berechneten Wert eingestellt. Durch dieses Einstellen wird bewirkt, dass nach dem Einstellen die Lücke kleiner als die gemessene Dicke und die Differenz zwischen der gemessenen Dicke und der Lücke kleiner als eine vorgegebene Schranke ist. Dieses Einstellen wird abgeschlossen, bevor der Gegenstand (Ps1, Ps2, ...) die Förderstrecke (FS1) erreicht. Die beiden Förderelemente (F3, VS1) klemmen den Gegenstand (Ps1, Ps2, ...) zeitweise zwischen sich ein und transportieren den eingeklemmten Gegenstand (Ps1, Ps2, ...) über die Förderstrecke (FS1).

IPC 8 full level
B65H 5/02 (2006.01); **B65H 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65H 5/025 (2013.01 - EP US); **B65H 2301/321** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/13** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/224** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1916** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1154944 B1 20040317 - SOLYSTIC [FR]
- US 3951257 A 19760420 - STORACE ANTHONY, et al
- DE 19528828 C1 19960829 - LICENTIA GMBH [DE]
- DE 19753419 C1 19990218 - SIEMENS AG [DE]
- DE 10319723 B3 20040916 - SIEMENS AG [DE]
- DE 102004022027 B3 20051208 - SIEMENS AG [DE]
- US 4973039 A 19901127 - JESKE ERWIN [DE], et al
- WO 2004030835 A1 20040415 - SIEMENS AG [DE], et al
- EP 0881956 B1 20000405 - SIEMENS AG [DE]
- EP 1400790 B1 20060607 - SIEMENS AG [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2030922 A2 20090304; **EP 2030922 A3 20121205**; DE 102007041006 A1 20090305; US 2009115127 A1 20090507; US 8020863 B2 20110920

DOCDB simple family (application)
EP 08105146 A 20080827; DE 102007041006 A 20070830; US 20293408 A 20080902