

Title (en)

Device and method for producing strapped containers and regulation and/or control method for a strapping device

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Herstellung von umreiften Gebinden sowie Regelungs- und/oder Steuerungsverfahren für eine Umreifungsvorrichtung

Title (fr)

Dispositif et procédé de fabrication de gerbes cerclées et procédé de réglage et/ou de commande pour un dispositif de cerclage

Publication

EP 2489597 A1 20120822 (DE)

Application

EP 12152217 A 20120124

Priority

DE 102011011627 A 20110217

Abstract (en)

The apparatus has a strapping device for strapping an article i.e. container (10), with a strip-like strapping band located and/or stretched horizontally and/or vertically and/or cross to an outer side of the article. A generation device generates defined tension force of the strapping band. An optical measuring device (42) detects mechanical characteristics of the article. The measuring device is coupled and/or effectively connected with the generation device. A fixing device fixes ends of the strapping band. The measuring device is connected upstream to the strapping device. The mechanical characteristics are strength- and/or fill level- and/or inner pressure related article parameters. Independent claims are also included for the following: (1) a method for manufacturing a package (2) a method for regulating- and/or controlling tension force of a strapping device.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein entsprechendes Verfahren zur Herstellung eines wenigstens einen Artikel umfassenden Gebindes (14). Die Vorrichtung umfasst zumindest eine Einrichtung zur Umreifung des wenigstens einen Artikels mit wenigstens einer horizontal und/oder vertikal und/oder über Kreuz um eine Außenseite des/der Artikel(s) gelegten und/oder gespannten band- oder streifenartigen Umreifung (12) sowie eine Einrichtung zur Erzeugung einer definierbaren Spannkraft der Umreifung (12). Es ist eine Einrichtung zur Erfassung von Eigenschaften des/der Artikel(s) vorgesehen, die mit der Einrichtung zur Erzeugung der definierbaren Spannkraft der Umreifung (12) gekoppelt und/oder wirkverbunden ist. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Regelungs- und/oder Steuerungsverfahren für eine Umreifungsvorrichtung, insbesondere zur Regelung der Spannkraft und/oder Rückspannkraft der Umreifungsvorrichtung, wobei erfasste Eigenschaften von zu umreifenden Artikeln und/oder des verwendeten Umreifungsmaterials als Regelgröße der Spannkraft und/oder der Rückspannkraft verwendet werden.

IPC 8 full level

B65B 13/22 (2006.01); **B65B 27/04** (2006.01); **B65B 65/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65B 13/22 (2013.01 - EP US); **B65B 27/04** (2013.01 - EP US); **B65B 65/006** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 202006000215 U1 20060302 - PROJECT AUTOMATION & ENGINEERING [DE]
- DE 1457489 A1 19711111 - ILLINOIS TOOL WORKS
- US 5775486 A 19980707 - EDQVIST HAAKAN [SE]

Citation (search report)

- [XA] DE 19722066 A1 19981203 - SMB SCHWEDE MASCHINENBAU GMBH [DE]
- [XA] JP H05229507 A 19930907 - STRAPACK CORP
- [XA] JP S63307008 A 19881214 - NAIGAI KK
- [X] DE 102004012733 A1 20051020 - CYKLOP GMBH [DE]
- [A] EP 2206650 A1 20100714 - CYKLOP GMBH [DE]

Cited by

EP2803590A1; DE102013209151A1; EP2803589A1; DE102013209145A1; EP2803588A1; DE102013209139A1; CN107310794A; CN109911349A; CN104163258A; CN104163257A; US11104465B2; WO2018001577A1; WO2020052889A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2489597 A1 20120822; **EP 2489597 B1 20141231**; CN 102642634 A 20120822; CN 102642634 B 20150408; DE 102011011627 A1 20120823; US 2012210674 A1 20120823; US 9051071 B2 20150609

DOCDB simple family (application)

EP 12152217 A 20120124; CN 201210038126 A 20120217; DE 102011011627 A 20110217; US 201213366978 A 20120206