

Title (en)

METHOD FOR CONTROLLING THE PARAMETERS OF A STRAPPING SYSTEM

Title (de)

VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER PARAMETER EINES UMREIFUNGSSYSTEMS

Title (fr)

PROCÉDÉ DE COMMANDE DES PARAMÈTRES D'UN SYSTÈME DE BANDEROLAGE

Publication

EP 3501995 A1 20190626 (DE)

Application

EP 19155799 A 20150311

Priority

- DE 102014103334 A 20140312
- EP 15710748 A 20150311
- EP 2015055091 W 20150311

Abstract (en)

[origin: WO2015135996A1] The development relates to a method, to a device, and to a system for strapping objects, wherein the following steps are performed: transporting an object (7, 7') to a strapping station by means of at least one conveying device (13, 14), forming at least one loop of a strap (2) around the object (7, 7') by means of a strapping device, connecting the ends of the loop to each other, wherein at least one position-sensing means (17, 18, 19) senses the position of the object (7, 7'). The problem addressed by the invention is that of simplifying the control of the strapping process and making the control more flexible. This problem is solved in that, by means of a microcontroller, the motion of the components activated during the strapping and of the object (7, 7') to be strapped is monitored and is optimally controlled individually for each strapping process by a control unit (20).

Abstract (de)

Die Entwicklung betrifft ein Verfahren, eine Vorrichtung und ein System zum Umreifen von Gegenständen, wobei Schritte durchgeführt werden:
• Transportieren eines Gegenstandes mittels mindestens einer Fördervorrichtung (13,14) zu einer Umreifungsstation,
• Bildung mindestens einer Schlaufe aus einem Umreifungsband um den Gegenstand mittels einer Umreifungsvorrichtung,
• Verbinden der Enden der Schlaufe miteinander.
Die Steuerung des Umreifungsvorgangs soll vereinfacht und flexibilisiert werden. Hierzu wird vorgeschlagen, mittels eines Mikrocontrollers die Bewegung von den bei der Umreifung aktivierten Bauelementen und dem zu umreifenden Gegenstand durch eine Steuerungseinheit (11) zu überwachen und individuell für jeden Umreifungsvorgang optimiert zu steuern. Um zu vermeiden, dass bestimmte Bereiche umreift werden, wird Folgendes vorgeschlagen:
• Erfassung der optischen Merkmale des Gegenstandes mittels einer Kamera (20);
• Auswertung des Bildes der Kamera (20) zur Ermittlung von Bereichen, die durch eine Umreifung nicht abgedeckt werden sollen;
• Steuerung der Umreifungsposition, so die Umreifungsposition außerhalb der nicht zu umreifenden Bereiche liegen.

IPC 8 full level

B65B 13/06 (2006.01); **B65B 13/18** (2006.01); **B65B 13/20** (2006.01); **B65B 13/32** (2006.01); **B65B 57/00** (2006.01); **B65B 57/12** (2006.01);
B65B 59/00 (2006.01); **B65B 59/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65B 13/06 (2013.01 - EP); **B65B 13/187** (2013.01 - EP US); **B65B 57/12** (2013.01 - EP); **B65B 59/001** (2019.04 - EP US);
B65B 59/02 (2013.01 - EP US); **B65B 13/20** (2013.01 - EP); **B65B 13/325** (2013.01 - EP); **B65B 2210/04** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [AD] WO 2008019991 A1 20080221 - MOSCA G MASCHF [DE], et al
- [A] DE 102011011627 A1 20120823 - KRONES AG [DE]
- [A] DE 202009017138 U1 20100304 - SCHNEIDER & OZGA OHG [DE]
- [A] DE 19722066 A1 19981203 - SMB SCHWEDE MASCHINENBAU GMBH [DE]

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

DOCDB simple family (publication)

DE 102014103334 A1 20150917; EP 3116787 A1 20170118; EP 3116787 B1 20190501; EP 3501995 A1 20190626; EP 3501995 B1 20210505;
WO 2015135996 A1 20150917

DOCDB simple family (application)

DE 102014103334 A 20140312; EP 15710748 A 20150311; EP 19155799 A 20150311; EP 2015055091 W 20150311