

Title (en)
PACKAGING MACHINE WITH AUTOMATIC COMPONENT RECOGNITION

Title (de)
VERPACKUNGSMASCHINE MIT AUTOMATISCHER KOMPONENTENERKENNUNG

Title (fr)
MACHINE D'EMBALLAGE À RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DES COMPOSANTS

Publication
EP 3626639 A1 20200325 (DE)

Application
EP 19190328 A 20190806

Priority
DE 102018215913 A 20180919

Abstract (de)
Verpackungsmaschine (1) mit einer Arbeitsstation (3), einem Zuförderer (13), einem Abförderer (15), einem Steuerungssystem (33) und einem Greifersystem (17), wobei das Greifersystem (17) einen Greifer (19, 21) umfasst, um Verpackungsschalen (9) in die Arbeitsstation (3) hinein und/oder aus dieser heraus zu bewegen, und der Greifer (19, 21) einen ersten und einen zweiten Greiferarm (37, 39) zum Erfassen der Verpackungsschalen (9) umfasst. Die Arbeitsstation (3) umfasst des Weiteren ein Werkzeugoberteil (5) und ein Werkzeugunterteil (7), wovon eines oder beide bewegbar sind, um die Arbeitsstation (3) zu öffnen und zu schließen, und die Arbeitsstation (3) ein oder mehrere austauschbare Formateile (36) umfasst, um Verpackungsschalen (9) mit unterschiedlichen Größen oder Formaten zu verarbeiten, wobei zumindest eines von dem Werkzeugoberteil (5), dem Werkzeugunterteil (7), dem Greifer (19, 21), den Greiferarmen (37, 39) und den Formateilen (36) eine Kennzeichnung (29) aufweist und das Steuerungssystem (33) dazu konfiguriert ist, mittels eines Sensors (31) die Kennzeichnung (29) automatisch auszulesen, eine Kollisionsraumberechnung durchzuführen und die Verpackungsmaschine (1), insbesondere die Bewegung mindestens einer bewegbaren Komponente (5, 7, 19, 21, 23, 36, 37, 39), in Abhängigkeit der Kollisionsraumberechnung automatisch zu steuern.

IPC 8 full level
B65B 59/04 (2006.01); **B65B 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
B65B 7/164 (2013.01); **B65B 59/04** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102005059312 B4 20140508 - MULTIVAC SEPP HAGGENMÜLLER GMBH & CO KG [DE]
• WO 03000481 A1 20030103 - CONVENIENCE FOOD SYS WALLAU [DE], et al

Citation (search report)
• [AD] DE 102005059312 B4 20140508 - MULTIVAC SEPP HAGGENMÜLLER GMBH & CO KG [DE]
• [A] EP 2306255 A2 20110406 - KRONES AG [DE]
• [A] DE 102011054890 A1 20130502 - KRONES AG [DE]
• [A] EP 2295226 A1 20110316 - KRONES AG [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

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3626639 A1 20200325; **EP 3626639 B1 20210324**; DE 102018215913 A1 20200319; ES 2877674 T3 20211117

DOCDB simple family (application)
EP 19190328 A 20190806; DE 102018215913 A 20180919; ES 19190328 T 20190806