

Title (en)  
Packaging machine with a gripper system

Title (de)  
Verpackungsmaschine mit einem Greifersystem

Title (fr)  
Machine d'emballage dotée d'un système de prise

Publication  
**EP 2141095 A1 20100106 (DE)**

Application  
**EP 09163636 A 20090624**

Priority  
DE 102008030510 A 20080627

Abstract (en)  
The machine (1) has guiding devices for linearly guiding grippers of a gripper system (2) via a storage unit e.g. supply belt (200), lifting system and delivery belt (400), where the grippers are moved by force exerted by a set of drive devices e.g. linear motors. The guiding devices apply torque produced by another set of drive devices on the grippers. The grippers have slides linearly guided by the guiding devices. The grippers have gripper arms rotatable relative to the slides. The gripper arms receive the applied torque for grasping movement of the grippers.

Abstract (de)  
Eine Verpackungsmaschine (1) hat eine Ablage (200, 300a, 400) für Packungen und ein Greifersystem (2). Das Greifersystem (2) hat einen Greifer (3a, 3b, 3c), der eine Greifbewegung ausführt, um eine oder mehrere auf der Ablage (200, 300a, 400) befindliche Packungen beidseits von oben zu greifen; eine erste Antriebsvorrichtung (4a, 4b), die ein Drehmoment für die Greifbewegung des Greifers (3a, 3b, 3c) erzeugt; eine zweite Antriebsvorrichtung (5a, 5b, 5c), die eine Kraft auf den Greifer (3a, 3b, 3c) aufbringt; und eine Führungsvorrichtung (6a, 6b), die den durch die Kraft bewegten Greifer (3a, 3b, 3c) linear über der Ablage (200, 300a, 400) führt und zusätzlich das durch die erste Antriebsvorrichtung (4a, 4b) erzeugte Drehmoment auf den Greifer (3a, 3b, 3c) aufbringt.

IPC 8 full level  
**B65G 25/02** (2006.01); **B21D 43/05** (2006.01); **B65B 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B65B 7/162** (2013.01); **B65B 43/46** (2013.01)

Citation (applicant)  
EP 0334266 A1 19890927 - MONDINI G SPA [IT]

Citation (search report)  
• [A] AU 4141068 A 19700205  
• [DA] EP 0334266 A1 19890927 - MONDINI G SPA [IT]  
• [A] BE 1015963 A3 20051206 - ATLANTIC ENGINEERING BV MET BE [BE]

Cited by  
EP3608234A1; EP2706012A1; EP2706013A1; EP2275351A1; GB2576827A; GB2576827B; EP2404831A1; CN110921299A; DE102018213213A1; DE102018213213B4; CN112249409A; CN103662663A; US10829313B2; US11472634B2; EP4389621A1; US9650165B2

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2141095 A1 20100106; EP 2141095 B1 20100728**; AT E475612 T1 20100815; DE 102008030510 A1 20100114; DE 502009000051 D1 20100909; ES 2346940 T3 20101021

DOCDB simple family (application)  
**EP 09163636 A 20090624**; AT 09163636 T 20090624; DE 102008030510 A 20080627; DE 502009000051 T 20090624; ES 09163636 T 20090624