

Title (en)

Cartridge for storing flat elements, packaging device, method

Title (de)

Magazin zum Speichern von flächigen Elementen, Verpackungseinrichtung, Verfahren

Title (fr)

Magasin destiné à stocker des éléments plats, dispositif d'emballage, procédé

Publication

EP 2275350 A2 20110119 (DE)

Application

EP 10168551 A 20100706

Priority

DE 102009026188 A 20090716

Abstract (en)

The device (2) has storing units (2a) storing a laminar element (6) i.e. card board, and lateral guide (9) i.e. guiding wall, provided in a pack of cards. A lifting unit (4) with a fork arm (14) is attached to the device, and the pack of cards is arranged in an array and a gap. The pack of cards is lifted by the lifting unit along lifting direction in an extraction position (11) such that the laminar elements are removed from the extraction position. A carriage (7) is attached to the device, and angled elements are firmly fastened to the guiding wall. Independent claims are also included for the following: (1) a packaging device for cladding a bundle of article, comprising an extracting unit (2) a method for feeding or removing a laminar element to and/or from a storage device of a packaging device.

Abstract (de)

Es ist ein Magazin (2) zum Speichern einer Vielzahl flächiger Elemente (6, 6a, 6b, 6c) in Stapeln (3, 3a, 3b, 3c) für eine Verpackungseinrichtung (1) offenbart. Das Magazin (2) umfasst mindestens zwei Magazineinheiten (2a), wobei die flächigen Elemente (6, 6a, 6b, 6c) mit ihren Flachseiten übereinliegend in den Magazineinheiten (2a) als Stapel (3, 3a, 3b, 3c) speicherbar sind. Das Magazin (2) umfasst mindestens zwei seitliche Führungen (9, 9a, 9b) für die Stapel (3, 3a, 3b, 3c) je Magazineinheit (2a). Dem Magazin (2) ist eine Hubvorrichtung (4) mit mehreren Gabelzinken (14) zugeordnet, auf denen mehrere Stapel (3, 3a, 3b, 3c) in Reihen (33) und Spalten (34) angeordnet sind und mit der Hubvorrichtung (4) entlang einer Hubrichtung (21) in eine Entnahmeposition (11) anhebbar sind, so dass mehrere der flächigen Elemente (6, 6a, 6b, 6c) gleichzeitig reihenweise oder spaltenweise von der Entnahmeposition (11) entnehmbar sind. Es sind auch eine Verpackungseinrichtung (1) zur Umhüllung einer Vielzahl von Gebinden (27) mit jeweils einer Verpackung (16) sowie ein Verfahren zum Zuführen und Entnehmen von flächigen Elementen (6, 6a, 6b, 6c) zu bzw. aus einem Magazin (2) einer Verpackungseinrichtung (1) offenbart. Die Verpackungseinrichtung (1) umfasst mindestens ein erfindungsgemäßes Magazin (2).

IPC 8 full level

B65B 5/06 (2006.01); **B65B 5/02** (2006.01); **B65B 43/14** (2006.01); **B65B 43/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65B 5/024 (2013.01); **B65B 5/068** (2013.01); **B65B 43/145** (2013.01); **B65B 43/185** (2013.01); **B65B 21/00** (2013.01); **B65B 43/10** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 102006038656 A1 20080221 - KHS AG [DE]
- DE 10147360 A1 20030424 - SCHUBERT GERHARD GMBH [DE]
- WO 2007075210 A1 20070705 - GRAPHIC PACKAGING INT INC [US]
- WO 2008011415 A1 20080124 - MEADWESTVACO PACKAGING SYSTEMS [US], et al

Cited by

EP4101773A1; US11338537B2; WO2018072955A1

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2275350 A2 20110119; **EP 2275350 A3 20130123**; **EP 2275350 B1 20130911**; CN 101954991 A 20110126; CN 101954991 B 20120829; DE 102009026188 A1 20110127

DOCDB simple family (application)

EP 10168551 A 20100706; CN 201010232899 A 20100716; DE 102009026188 A 20090716