

Title (en)

Stacking device with an inclined stop element for flat objects

Title (de)

Stapelvorrichtung mit einem schrägen Anschlagelement für flache Gegenstände

Title (fr)

Dispositif d'empilement doté d'un élément de butée incliné pour produits plats

Publication

EP 2479128 A1 20120725 (DE)

Application

EP 12152369 A 20120125

Priority

DE 102011003085 A 20110125

Abstract (en)

The device has a stack present between a stack support and a limiting element. An object (Ps) between the element and the support is transported to a stop element in a direction parallel to a base (Bo). A front edge (Vk) of the object faces towards the stop element during transportation. A stop surface (Af) extends in a stop surface plane (Af-E). An angle (alpha) between the plane and a base plane (Bo-E) is smaller than 90 degree such that an upper region of the front edge holds the stop surface and distance between a lower region of the front edge and the stop surface exists during holding.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Stapelvorrichtung zum Stapeln von flachen Gegenständen (Ps), insbesondere von flachen Postsendungen. Jeder Gegenstand (Ps) erstreckt sich in einer Gegenstands-Ebene und weist jeweils eine Vorderkante auf. Die Stapelvorrichtung umfasst ein Stapelfach (Sf) und eine Transport-Einrichtung (TE). Das Stapelfach umfasst eine Stapelstütze (Pa), einen Boden (Bo), ein Anschlagelement (Ans), eine Anschlagfläche, die sich in einer Anschlagflächen-Ebene (Af-E) erstreckt, und ein Begrenzungselement (UW). Die Anschlagflächen-Ebene (Af-E) ist dergestalt gegen die Vertikale geneigt, dass zwischen der Anschlagflächen-Ebene (Af-E) und der Boden-Ebene (Bo-E) ein Winkel (\pm) kleiner als 90 Grad auftritt. Die Stapelvorrichtung erzeugt einen Stapel von annähernd senkrecht stehenden Gegenständen. Die Transport-Einrichtung transportiert jeden einzustapelnden Gegenstand zum Stapelfach. Hierbei steht jeder Gegenstand senkrecht auf dem Boden (Bo), und die Vorderkante (VK) des Gegenstands (Ps) zeigt zum Anschlagelement (Ans) hin. Wenn ein Gegenstand (Ps) auf das Anschlagelement (Ans) trifft, so trifft zunächst ein oberer Bereich (Eck) der Vorderkante (VK) auf diese Anschlagfläche. Zwischen einem unteren Bereich der Vorderkante (VK) und der Anschlagfläche (Af) tritt ein Abstand (dist) auf.

IPC 8 full level

B65H 31/06 (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 31/06 (2013.01); **B65H 2301/321** (2013.01); **B65H 2301/4214** (2013.01); **B65H 2701/1916** (2013.01)

Citation (applicant)

- US 5960963 A 19991005 - CHODACK JEFFREY L [US], et al
- DE 2816766 A1 19781019 - ROUX JACQUES
- US 6481712 B1 20021119 - YAP ANTHONY E [US]
- DE 2636502 A1 19770505 - IBM

Citation (search report)

- [AD] DE 2816766 A1 19781019 - ROUX JACQUES
- [A] JP H10157906 A 19980616 - NEC ROBOTICS ENG LTD, et al
- [A] JP 2005350148 A 20051222 - TOSHIBA CORP
- [A] US 2002171194 A1 20021121 - KURODA HAYATO [JP], et al
- [A] DE 10118758 C1 20020523 - SIEMENS PRODUCTION & LOGISTICS [DE]
- [A] US 3220724 A 19651130 - VON GLAHN WILLIAM

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 2479128 A1 20120725; DE 102011003085 A1 20120726

DOCDB simple family (application)

EP 12152369 A 20120125; DE 102011003085 A 20110125