

Title (en)

Device for putting piece-goods in and out of storage.

Title (de)

Vorrichtung zum Ein- und Auslagern von Stückgütern.

Title (fr)

Dispositif pour la prise en stock et la remise en stock de colis.

Publication

EP 0379688 A1 19900801 (DE)

Application

EP 89122795 A 19891211

Priority

DE 8900536 U 19890119

Abstract (en)

Device for putting piece-goods (22) into store and taking them out of store in a high shelf installation (1) which consists of two shelf systems (2, 3) arranged at a distance from one another and a feed and/or discharge conveyor unit (13, 14). Arranged between the two shelf systems (2, 3) is a shelf lift (6) which can move a load-lifting member (10) horizontally and vertically into the area of any shelf compartment (11, 12). The load-lifting member (10) rests on a frame (17), over the entire width of which a transverse conveyor (18) is mounted. A gripping device (23) lying above the transport plane of the transverse conveyor (18) interacts with the latter, which gripping device (23) can on the one hand be moved a certain extent beyond the longitudinal sides of the frame (17) and its gripping elements (24, 25) can on the other hand be moved at right angles to the transport plane of the transverse conveyor (18) by an actuator. In this way, units (22) of piece-goods, when being put into store in the shelf compartments or when being removed from store in the shelf compartments, can be guided over the clearance gaps (20, 21) between the shelf systems (2, 3) and the respective longitudinal side of the load-lifting member (10) without colliding with the boundary edges of the load-lifting member (10) or the shelf compartments (12). <IMAGE>

Abstract (de)

Vorrichtung zum Ein- und Auslagern von Stückgütern (22) in eine Hochregal-Anlage (1), die aus zwei mit Abstand voneinander angeordneten Regalsystemen (2, 3) und einer Zuführ- und/oder Abtransport-Förderanlage (13, 14) besteht. Zwischen beiden Regalsystemen (2, 3) ist ein Regalförderzeug (6) angeordnet, durch das ein Lastaufnahmemittel (10) horizontal und vertikal in den Bereich eines beliebigen Regalfaches (11, 12) verfahren werden kann. Das Lastaufnahmemittel (10) ruht auf einem Rahmen (17) über dessen gesamte Breite ein Querförderer (18) montiert ist. Mit dem Querförderer (18) arbeitet eine über dessen Transportebene liegende Greifeinrichtung (23) zusammen, die einerseits um ein Maß über die Längsseiten des Rahmens (17) hinaus verfahren werden kann und deren Greifelemente (24, 25) andererseits durch einen Stellantrieb rechtwinklig zur Transportebene des Querförderers (18) bewegbar sind. Auf diese Weise können Stückguteinheiten (22) beim Ein- und Auslagern in bzw. aus den Regalfächern über die zwischen den Regalsystemen (2, 3) und der jeweiligen Längsseite des Lastaufnahmemittels (10) vorhandene Abstandsspalte (20, 21) hinweggeführt werden, ohne daß sie mit den Begrenzungskanten des Lastaufnahmemittels (10) bzw. der Regalfächer (12) kollidieren.

IPC 1-7

B65G 1/04; B66F 9/07

IPC 8 full level

B65G 1/04 (2006.01); B66F 9/07 (2006.01)

CPC (source: EP)

B66F 9/07 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 3247158 A1 19830714 - SANDT AG J [DE]
- [Y] DE 3324349 C1 19841122 - MANNESMANN AG
- [Y] FR 2562051 A1 19851004 - MATREX [FR]
- [A] FR 2286077 A1 19760423 - BERTELLO IST GRAFICO [IT]
- [A] FR 2348868 A1 19771118 - RENAULT [FR]
- [A] GB 2205822 A 19881221 - SUPAC SYSTEMS INC
- [A] DE 2451070 A1 19760429 - LICENTIA GMBH
- [A] DE 2243107 A1 19740314 - IND PLANUNGS GES MBH
- [A] DE 3026798 A1 19810212 - WALKER & ASS SRL
- [A] US 4358239 A 19821109 - DECHANTSREITER MAX J
- [A] US 4007846 A 19770215 - PIPES GEORGE R

Cited by

DE4328631A1; AT411460B; CN113859837A; DE19613707A1; DE19613707C2; FR2781776A1; US7661920B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0379688 A1 19900801; EP 0379688 B1 19940720; AT E108750 T1 19940815; DE 58908078 D1 19940825; DE 8900536 U1 19890316

DOCDB simple family (application)

EP 89122795 A 19891211; AT 89122795 T 19891211; DE 58908078 T 19891211; DE 8900536 U 19890119