

Title (en)

Device in an automatic packaging machine for conveying articles at a stroke.

Title (de)

Einrichtung für eine automatische Verpackungsmaschine zum Eintakten von Stückgütern.

Title (fr)

Appareil d'une machine d'emballage automatique pour avancer des articles d'un pas.

Publication

EP 0063766 A1 19821103 (DE)

Application

EP 82103243 A 19820417

Priority

CH 262881 A 19810422

Abstract (en)

1. Arrangement for an automatic packaging machine for the single phasing of up to a plurality of piece goods (3) conveyed irregularly side by side and behind one another, with several conveyor belts (5) for transporting the piece goods arranged parallel next to one another and separated from one another by lateral limitations formed by channels (4), as well as with an accumulation stop means (16, 17) which is capable of being moved into the path of motion of the piece goods, characterized in that two accumulation stops (16 and 17) arranged behind each other with the spacing of at least one piece goods, as well as two light barriers (30 and 31) arranged in each case in front of an accumulation stop (16 resp. 17) are assigned to each channel (4), with the accumulation stops (16 resp. 17) of each row mounted side by side on a stop rail (18 resp. 19) or cut off from it and able to be actuated in each case by torquer electromagnets (20 resp. 21) as a function of the switching conditions of all the light barriers (30 and 31) for the execution of its intermittent motion, and, further, with the light barrier (30) of the first row (16, 18) in transport direction effecting a switch-on signal respectively a repeat signal at the arrival of a piece goods at a timing circuit (25), as well as with the light barrier (31) of the second row (17, 19) effecting a by-pass signal at the existence of a piece goods at each accumulation stop (17) of this row together on the timing circuit (25), said timing circuit (25) supplying a switching-on signal (27) after termination of its timing constant resp. after arrival of the by-pass signal for the electromagnets (20 and 21).

Abstract (de)

Die Einrichtung für eine automatische Verpackungsmaschine zum Eintakten von zu mehreren nebeneinander und hintereinander unregelmäßig zugeführten Stückgütern (3) umfaßt mehrere, parallel nebeneinander angeordnete, durch Kanäle (4) bildende Seitenbegrenzungen voneinander getrennte Transportbänder (5), sowie in die Bewegungsbahnen der Stückgüter (3) hineinbewegbare Stauanschlagmittel. Diese bestehen aus zwei hintereinander mit dem Abstand mindestens eines Stückgutes angeordnete Stauanschläge (16 und 17) für jeden Kanal (4). Ferner sind pro Kanal (4) zwei, jeweils vor einem Stauanschlag (16 bzw. 17) angeordnete Lichtschranken (30 und 31) vorgesehen, wobei die Stauanschläge (16 bzw. 17) jeder Reihe nebeneinander auf einem Stopp-Balken (18 bzw. 19) oder Abschnitte davon montiert und über je einen Stell-Elektromagneten (20 bzw. 21) in Abhängigkeit des Schaltzustandes aller Lichtschranken (30 und 31) betätigbar sind. Durch diese Maßnahmen ist es möglich, eine EintaktEinrichtung zu schaffen, welche in der Lage ist, jeden Rückstau der herangeführten Stückgüter zu vermeiden und Fehlfüllungen auf ein Mindestmaß zu verringern.

IPC 1-7

B65B 57/14

IPC 8 full level

B65B 57/14 (2006.01)

CPC (source: EP)

B65B 57/14 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 2913640 A1 19801016 - P S SPEZIAL MASCHF GMBH
- [Y] US 3979878 A 19760914 - BERNEY JOSEPH C
- [Y] DE 1239614 B 19670427 - METALLWERK KARL LEIBFRIED G M
- [A] DE 1238834 B 19670413 - SAPAL PLIEUSES AUTOMATIQUES

Cited by

US4821870A; US4799583A; EP0189693A1; GB2182903A; US4754866A; WO2006015657A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0063766 A1 19821103; EP 0063766 B1 19851204; CH 652981 A5 19851213; DE 3267753 D1 19860116

DOCDB simple family (application)

EP 82103243 A 19820417; CH 262881 A 19810422; DE 3267753 T 19820417