

Title (en)

Device for feeding detached pieces of flat material.

Title (de)

Zuführeinrichtung für einzelne flache Materialstücke.

Title (fr)

Appareil d'alimentation en pièces individuelles de matériau plat.

Publication

EP 0057810 A1 19820818 (DE)

Application

EP 82100057 A 19820107

Priority

CH 88381 A 19810210

Abstract (en)

[origin: US4573673A] An article feed mechanism for use in association with a franking device which operates on mail, comprises a feeding mechanism which includes an article feed path which is oriented so that it may be connected over a feed path of the franking device and which includes two separately driven conveyor sections. The first conveyor is driven by a drive motor and comprises a plurality of drive rollers which operate on the articles which are arranged in a stack at a stacking area and delivers them one at a time to the second conveyor mechanism which includes a pressure drive roller acting to drive the lowermost one of the articles under a sliding apron and then for advancing it into association with a driven roller cooperating with another overhead roller. A first sensor is located between the pressure roller and the cooperating over and under rollers and it acts when an article is advanced to disconnect the drive motor for the first conveyor. After the article leaves the sensor the sensor acts on a second motor to slow down a second driving conveyor. A second sensor is located downstream of the first sensor and it acts when an article approaches it to rapidly decelerate the second drive motor for the second conveyor.

Abstract (de)

Die Zuführeinrichtung (2) für eine Frankiermaschine (4) hat an ihrer Förderbahn (16) zwei hintereinander angeordnete Sensoren (32, 30). Der erste Sensor (32) schaltet beim Passieren der Vorderkante eines Briefumschlages den Antrieb (M1) einer in dem Stapelraum (36) angeordneten Förderstrecke (34) ab, so dass ein Mitreissen weiterer Briefumschläge verhindert wird. Weiterhin gibt er ein Signal beim Passieren der Hinterkante des Briefumschlages ab, durch das der Antrieb (M2) der zweiten Förderstrecke verlangsamt wird, um anschliessend einen sofortigen Stillstand zu ermöglichen, wenn die Hinterkante des Briefumschlages den zweiten Sensor (30) passiert hat. Der zweite Sensor (30) gibt somit ein Signal zur Abschaltung des Antriebs (M2) der zweiten Förderstrecke ab und ausserdem ein Signal zum Start der Frankiermaschine (4) und zur Wiedereinschaltung des Antriebs (M1) der ersten Förderstrecke mit gereingerter Fördergeschwindigkeit. Die Wiedereinschaltung beider Antriebe (M1, M2) auf volle Leistung erfolgt aufgrund eines Signales, ausgehend von der Frankiermaschine (4), nachdem der Frankerkopf sich um einen bestimmten Betrag gedreht hat. Die Zuführung der Briefumschläge erfolgt besonders zuverlässig und genau abgestimmt auf die Arbeitsweise der Frankiermaschine.

IPC 1-7

B65H 7/18; B07C 1/02; B43M 5/04; B65H 3/06; B65H 29/68

IPC 8 full level

B07C 1/02 (2006.01); **B43M 5/04** (2006.01); **B65H 3/06** (2006.01); **B65H 7/18** (2006.01); **B65H 29/68** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B07C 1/02 (2013.01 - EP US); **B43M 5/04** (2013.01 - EP US); **B65H 3/063** (2013.01 - EP US); **B65H 7/18** (2013.01 - EP US);
B65H 29/68 (2013.01 - EP US); **B65H 2511/514** (2013.01 - EP US); **B65H 2513/20** (2013.01 - EP US); **B65H 2513/512** (2013.01 - EP US);
B65H 2701/1916 (2013.01 - EP US)

C-Set (source: EP US)

EP

1. **B65H 2511/514 + B65H 2220/01**
2. **B65H 2513/512 + B65H 2220/02**
3. **B65H 2513/20 + B65H 2220/02**

US

1. **B65H 2511/514 + B65H 2220/01**
2. **B65H 2513/20 + B65H 2220/02**
3. **B65H 2513/512 + B65H 2220/02**

Citation (search report)

- [YD] DE 1247902 B 19670817 - BAFRA MASCHINEN GES M B H
- [Y] DE 1220650 B 19660707 - SIEMENS AG
- [A] DE 2939341 A1 19800710 - ROBOTRON VEB K
- [A] US 4113244 A 19780912 - RUENZI KURT
- [A] US 4030723 A 19770621 - IRVINE ROBERT, et al
- [A] DE 1511413 A1 19690724 - KRUEMPPELMANN ILSE

Cited by

EP0602910A3; EP0390389A1; US5211387A; CN109809232A; FR2647036A1; EP0460329A1; DE3731525A1; EP0978466A3; US4787311A; AU606753B2; DE3731509A1; DE3731509B4; EP0317932A1; FR2623752A1; EP0298774A3; GB2208369A; GB2208369B; EP1038812A3; US6378859B1; US6378863B1; WO9936195A1; US6241235B1; US6170816B1; WO9731726A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0057810 A1 19820818; EP 0057810 B1 19850417; AT E12755 T1 19850515; CH 650995 A5 19850830; DE 3263049 D1 19850523;
US 4573673 A 19860304

DOCDB simple family (application)

EP 82100057 A 19820107; AT 82100057 T 19820107; CH 88381 A 19810210; DE 3263049 T 19820107; US 65696184 A 19841002