

## Title (en)

Method and device for feeding flat articles positionally accurate to a process station

## Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum positionsgenauen Zuführen von flächenförmigen Gütern zu einem Bearbeitungsprozess

## Title (fr)

Méthode et dispositif pour alimenter un poste de traitement en articles plats exactement positionnés

## Publication

**EP 0947455 A1 19991006 (DE)**

## Application

**EP 99105984 A 19990325**

## Priority

DE 19814141 A 19980330

## Abstract (en)

The method involves transporting the items (21) sequentially in the lying position and aligning them during transportation. The items are rotated to correct inclination of the leading edge (28). A lateral movement is applied for lateral correction. An accelerated or decelerated longitudinal motion is used for longitudinal position correction. All corrective movements are performed without a mechanical load on any edge. Forces are applied to the material surface. An Independent claim is also included for an arrangement for positionally accurate delivery of flat goods to a processing process.

## Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum positionsgenauen Zuführen von flächenförmigen Gütern zu einem Bearbeitungsprozeß, insbesondere zum positionsgenauen Zuführen von Blechtafeln zu einem Druck- oder Lackierwerk einer Blech-Beschichtungsmaschine oder dergleichen, wobei die Güter in Hintereinanderanordnung in liegender Position transportiert und während des Transports ausgerichtet werden, das sich dadurch auszeichnet, daß für eine Schräglagenkorrektur der Vorderkante (28) des jeweiligen Guts (21) eine Drehbewegung des Guts (21) durchgeführt wird, das für eine Seitenausrichtung eine Seitenbewegung des Guts (21) quer, insbesondere rechtwinklig, zur Transportrichtung (6) erfolgt und daß für eine Längsausrichtung des Guts (21) eine beschleunigte oder verzögerte Längsbewegung in Transportrichtung (6) vorgenommen wird, wobei sämtliche Ausrichtbewegungen ohne mechanische Ausrichtbeaufschlagung einer oder mehrerer Umfangskanten des Gutes (21) erfolgen. <IMAGE>

## IPC 1-7

**B65H 5/34**; **B65H 7/08**; **B65H 7/10**; **B65H 9/10**

## IPC 8 full level

**B65H 9/00** (2006.01); **B65H 5/34** (2006.01); **B65H 7/08** (2006.01); **B65H 7/10** (2006.01); **B65H 9/10** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B65H 5/34** (2013.01 - EP US); **B65H 7/08** (2013.01 - EP US); **B65H 7/10** (2013.01 - EP US); **B65H 9/103** (2013.01 - EP US); **B65H 2220/09** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/20** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/212** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/24** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/514** (2013.01 - EP US); **B65H 2513/10** (2013.01 - EP US); **B65H 2513/20** (2013.01 - EP US); **B65H 2515/30** (2013.01 - EP US); **B65H 2515/34** (2013.01 - EP US); **B65H 2553/412** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1311** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1315** (2013.01 - EP US)

## C-Set (source: EP US)

1. **B65H 2701/1315** + **B65H 2220/01**
2. **B65H 2701/1311** + **B65H 2220/01**
3. **B65H 2553/412** + **B65H 2220/09**
4. **B65H 2513/20** + **B65H 2220/02**
5. **B65H 2513/10** + **B65H 2220/01**
6. **B65H 2511/24** + **B65H 2220/03**
7. **B65H 2511/212** + **B65H 2220/02**
8. **B65H 2511/20** + **B65H 2220/02**

## Citation (search report)

- [XA] EP 0784205 A1 19970716 - XEROX CORP [US]
- [A] US 4492135 A 19850108 - GINN IAN D [GB], et al
- [A] US 5718057 A 19980217 - ROESLI MANFRED [CH], et al
- [A] EP 0043001 A1 19820106 - ENDRESS HAUSER GMBH CO [DE]
- [A] US 5480136 A 19960102 - MEYER GERHARD [DE]

## Cited by

DE102017221216A1; DE102017221216B4; DE102017012278B3; DE102017012277A1; DE102017012277B4; DE102017012276A1; DE102017012276B4; DE102017012279B3; DE102017221220B4; DE102017221217B4; DE10023938A1; EP1170236A3; DE10023290A1; DE10023940A1; DE10023940B4; DE102017221220A1; DE102017222643A1; US7156390B2; US6878224B1; WO0248012A3; WO0248011A1; DE102020107836A1; DE102020107836B4; US6663103B2; DE102017221221A1; DE102017221217A1; DE102020107838A1; DE102020107838B4; US7055819B2; DE102017221215A1; DE102017221215B4; DE102020107837A1; DE102020107837B4

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0947455 A1 19991006**; DE 19814141 A1 19991014; DE 19814141 C2 20030814; JP H11314804 A 19991116; US 6213282 B1 20010410

## DOCDB simple family (application)

**EP 99105984 A 19990325**; DE 19814141 A 19980330; JP 8716899 A 19990329; US 28132999 A 19990330