

Title (en)

Method for positioning plate-shaped products in a feeding station of a treatment machine and device for carrying out the method

Title (de)

Verfahren zum Positionieren von plattenförmigen Gegenständen in der Zuführstation einer Verarbeitungsmaschine und Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Procédé de positionnement d'éléments en plaque dans la station d'introduction d'une machine de traitement et dispositif pour la mise en oeuvre du procédé

Publication

EP 1044908 A1 20001018 (FR)

Application

EP 00105172 A 20000311

Priority

CH 67199 A 19990409

Abstract (en)

Method comprises attaching sheet (5) with clamps (16, 22) on tray (14); and controlling actuators (50, 60) to move tray forw or aside depending on readings from optoelectronic means. When sheet is placed in clamps (12) at predetermined position, clamps 22) are released, and tray moves back to its original position. An Independent claim is also included for the positioning apparatus.

Abstract (fr)

Le procédé de positionnement d'éléments en plaque (5), dans la station d'introduction d'une machine de traitement comprenant un dispositif de transport composé par une ou plusieurs barres (10) de pinces (12) d'entraînement de l'élément en plaque (5) dans des stations ultérieures, consiste, à partir d'une tablette (14) en position arrière de départ, à enclencher des moyens de fixation (16,22) d'un élément en plaque (5) sur la tablette (14), puis à commander des actionneurs (40, 50, 60) pour avancer la tablette (14) en avant et si nécessaire de côté et/ou de travers en fonction des lectures des coordonnées de positionnement de l'élément en plaque (5) par des moyens optoélectroniques, lectures effectuées lors de l'avance de la tablette (14) de telle sorte à amener et finalement arrêter le bord avant de l'élément en plaque (5) dans les pinces (12) du dispositif de transport en une position prédéterminée, à relâcher les moyens de fixation (16, 22), puis à ramener la tablette (14) en position arrière de départ. Le dispositif pour la mise en oeuvre du procédé comprend une tablette (14) munie de moyens de fixation temporaires (16,22) de l'élément en plaque (5), présentant un bord avant échancré (17) de manière complémentaire aux pinces (12) de la barre (10) d'entraînement, entraînée par des actionneurs (40, 50, 60), des moyens optoélectroniques de lecture du bord avant et/ou latéral et/ou d'un signe distinctif d'un traitement préalable de l'élément en plaque agencés peu en avant de la position de départ de la tablette et des moyens électroniques de commande pour piloter les actionneurs de la tablette (14) en fonction du cycle de la machine et des résultats des lectures des coordonnées de positionnement de l'élément en plaque (5) par les moyens optoélectroniques. <IMAGE>

IPC 1-7

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

IPC 8 full level

B41F 21/05 (2006.01); **B41F 21/12** (2006.01); **B41F 21/14** (2006.01); **B41F 33/14** (2006.01); **B65H 5/08** (2006.01); **B65H 9/00** (2006.01); **B65H 9/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 5/085 (2013.01 - EP US); **B65H 5/10** (2013.01 - EP US); **B65H 9/10** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/44331** (2013.01 - EP); **B65H 2511/23** (2013.01 - EP US); **B65H 2553/41** (2013.01 - EP US)

C-Set (source: EP US)

EP

1. **B65H 2301/44331** + **B65H 2701/1311**
2. **B65H 2511/23** + **B65H 2220/01**

US

B65H 2511/23 + **B65H 2220/01**

Citation (search report)

- [A] US 2922646 A 19600126 - ARTUR BUTTNER
- [A] FR 2254435 A2 19750711 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]

Cited by

EP1772405A1; WO2011009567A1; EP1739039A3; KR101273058B1; EP1151833A3; EP2014589A3; KR101285421B1; WO2010086087A1; DE102011116220A1; WO2010063380A1; US8960410B2; US10717616B2; US7603198B2; US8667658B2

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 1044908 A1 20001018; **EP 1044908 B1 20030528**; AT E241556 T1 20030615; AU 2265600 A 20001012; AU 770094 B2 20040212; BR 0001565 A 20001031; BR 0001565 B1 20090505; CA 2304419 A1 20001009; CA 2304419 C 20040525; CH 693378 A5 20030715; CN 1114553 C 20030716; CN 1270134 A 20001018; DE 60002942 D1 20030703; DE 60002942 T2 20040311; DK 1044908 T3 20030922; ES 2200742 T3 20040316; JP 2000327179 A 20001128; KR 100337044 B1 20020516; KR 20000071624 A 20001125; TW 562744 B 20031121; US 6378862 B1 20020430

DOCDB simple family (application)

EP 00105172 A 20000311; AT 00105172 T 20000311; AU 2265600 A 20000329; BR 0001565 A 20000407; CA 2304419 A 20000403; CH 67199 A 19990409; CN 00105812 A 20000407; DE 60002942 T 20000311; DK 00105172 T 20000311; ES 00105172 T 20000311; JP 2000108279 A 20000410; KR 20000018619 A 20000410; TW 89104234 A 20000309; US 52550400 A 20000315