

## Title (en)

Device for transporting printed sheets in an installation for monitoring the quality of bank notes.

## Title (de)

Vorrichtung zum Transport bedruckter Bogen in einer Anlage zur Kontrolle der Qualität von Banknoten.

## Title (fr)

Dispositif de transport des feuilles imprimées dans une installation pour le contrôle de la qualité des papiers-valeurs.

## Publication

**EP 0559616 A1 19930908**

## Application

**EP 93810135 A 19930225**

## Priority

CH 66292 A 19920303

## Abstract (en)

The device comprises a transport chain (1) for the sheets to be monitored (3) by a detector (5). The support bars (4, 4') on which the sheet to be examined (3) slides are equipped, in the monitoring area, with suction nozzles (4a) and in the gap between two support bars (4) movable arms (10) are provided, equipped at their extremity with suction nozzles (10a) which, in operating position, are aligned with the suction nozzles (4a) of the support bars and arranged in the transfer plane of the sheets in order to hold the sheet to be examined (3) in this plane. In order to avoid the clips (2a) which pull the sheet (3) touching the arms (10), means are provided for tilting the said arms (10) when the clips (2a) pass above these arms. <IMAGE>

## Abstract (fr)

Le dispositif comprend une chaîne de transport (1) pour les feuilles à contrôler (3) par un détecteur (5). Les barres d'appui (4, 4') sur lesquelles glisse la feuille à examiner (3) sont munie, dans la zone de contrôle, de buses d'aspiration (4a) et dans l'intervalle entre deux barres d'appui (4) sont prévus des bras mobiles (10), munis à leur extrémité de buses d'aspiration (10a) qui, en position opérante, sont alignées avec les buses d'aspiration (4a) des barres d'appui et disposées dans le plan de transfert des feuilles pour maintenir la feuille à examiner (3) dans ce plan. Pour éviter que les pinces (2a) qui tirent la feuille (3) touchent les bras (10), il est prévu des moyens de basculement desdits bras (10) lors du passage des pinces (2a) au-dessus de ces bras. <IMAGE>

## IPC 1-7

**G07D 7/00; G07D 9/00**

## IPC 8 full level

**B41F 33/14** (2006.01); **B41F 21/08** (2006.01); **B65G 47/00** (2006.01); **B65H 5/08** (2006.01); **B65H 29/04** (2006.01); **G06K 9/58** (2006.01); **G07D 7/12** (2016.01)

## CPC (source: EP KR US)

**B65H 29/04** (2013.01 - EP US); **G07D 3/00** (2013.01 - KR); **G07D 7/12** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] DE 2908362 B1 19800619 - VITS MASCHINENBAU GMBH
- [A] EP 0431267 A1 19910612 - LANDIS & GYR BETRIEBS AG [CH]
- [A] DE 9115032 U1 19920116
- [A] DE 3412181 A1 19850117 - POLYGRAPH LEIPZIG [DD]
- [A] FR 760051 A 19340216
- [A] US 4225129 A 19800930 - ZIMMERMANN HANS, et al
- [A] US 2657052 A 19531027 - ELLIOTT THOMAS J
- [A] GB 2055087 A 19810225 - GAO GES AUTOMATION ORG
- [A] GB 491981 A 19380913 - WAITE & SAVILLE LTD, et al
- [A] DE 2720674 A1 19781109 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG
- [AP] EP 0527453 B1 19941117 - KOENIG & BAUER AG [DE]

## Cited by

WO2012059861A1; US8622389B2; WO2009152913A1; EP2138437A1; EP2383213A1; US9156245B2; US9387667B2

## Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI SE

## DOCDB simple family (publication)

**US 5368148 A 19941129**; AT E144059 T1 19961015; AU 3312093 A 19930909; AU 655099 B2 19941201; CA 2089898 A1 19930904; CA 2089898 C 20040608; CN 1036950 C 19980107; CN 1079564 A 19931215; DE 69305202 D1 19961114; DE 69305202 T2 19970403; EP 0559616 A1 19930908; EP 0559616 B1 19961009; JP 3145528 B2 20010312; JP H0615808 A 19940125; KR 100267788 B1 20001016; KR 930020318 A 19931019; RU 2107947 C1 19980327; UA 27737 C2 20001016

## DOCDB simple family (application)

**US 2042793 A 19930222**; AT 93810135 T 19930225; AU 3312093 A 19930218; CA 2089898 A 19930219; CN 93102337 A 19930219; DE 69305202 T 19930225; EP 93810135 A 19930225; JP 3311393 A 19930223; KR 930002877 A 19930227; RU 93004726 A 19930302; UA 93002843 A 19930504