

Title (en)

Method and system for the verification of a mailing's height in order to frank it

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Überprüfung der Höhe eines Postartikels zwecks Frankierung

Title (fr)

Procédé et dispositif de vérification au vol de la hauteur d'un article de courrier à des fins d'affranchissement

Publication

**EP 1560164 A1 20050803 (FR)**

Application

**EP 05290146 A 20050124**

Priority

FR 0400934 A 20040130

Abstract (en)

The method involves detecting presence of a mail article with respect to a given point of reference surface, at distances (d1, d2) near and away from the surface. The distance (d2) corresponds to dimensional threshold. Ratio of presence durations (t1, t2) of the article is compared with a value, by a comparing module (33). Height of the article is considered greater than the threshold if the ratio is greater than the value. The value is equal to  $1 - \epsilon$ , where epsilon represents a corrector coefficient lower than 1 depending on detection tolerances of presence of the article. An independent claim is also included for a system of determining mails postage amount, including a mail article height verifying device.

Abstract (fr)

Procédé de vérification au vol de la hauteur  $H_i$  d'un article de courrier à au moins un seuil dimensionnel SH définissant un changement de tarif postal, chaque article de courrier comportant des bords périphériques longitudinaux de longueur  $D_i$  et des bords périphériques transversaux de hauteur  $H_i$ . Procédé dans lequel on fait circuler les articles de courrier à une vitesse constante  $V$  le long d'une surface de référence de telle manière que chaque article soit en contact cette ladite surface de référence au moins sur une partie de l'un de ses bords longitudinaux, on détecte la présence d'un article par rapport à un point donné de la surface de référence d'une part à une première distance  $d_1$  proche de la surface de référence perpendiculairement à celle-ci, et d'autre part d'une deuxième distance  $d_2$  éloignée de la surface de référence perpendiculairement à celle-ci et correspondant au seuil dimensionnel SH, on détecte des première et deuxième durées de présence  $t_1$ ,  $t_2$  d'un même article aux première et deuxième distances  $d_1$ ,  $d_2$  par rapport à la surface de référence, on compare le rapport  $t_2/t_1$  des première et deuxième durées de présence à la deuxième distance  $d_2$  et à la première distance  $d_1$  à une valeur égale à  $(1 - \epsilon)$  où  $\epsilon$  représente un coefficient correcteur inférieur à 1 dépendant des tolérances de détection de la présence d'un article, et on considère que la hauteur  $H$  d'un article est supérieure au seuil dimensionnel SH si, et seulement si, la relation  $t_2/t_1 > 1 - \epsilon$  est vérifiée. <IMAGE>

IPC 1-7

**G07B 17/00**

IPC 8 full level

**G07B 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**G07B 17/00661** (2013.01 - EP US); **G07B 2017/0037** (2013.01 - EP US); **G07B 2017/00685** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XD] EP 0871145 A2 19981014 - PITNEY BOWES INC [US]
- [AD] US 6169978 B1 20010102 - LUTZ BERNHARD [DE], et al
- [A] US 5808912 A 19980915 - DLUGOS DANIEL F [US], et al
- [A] US 5535127 A 19960709 - UNO TERUHIKO [JP], et al

Cited by

EP1764747A3; CN107588747A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

**EP 1560164 A1 20050803**; **EP 1560164 B1 20070228**; CA 2494406 A1 20050730; CA 2494406 C 20120424; DE 602005000606 D1 20070412; DE 602005000606 T2 20071108; FR 2865833 A1 20050805; US 2005187887 A1 20050825; US 7752009 B2 20100706

DOCDB simple family (application)

**EP 05290146 A 20050124**; CA 2494406 A 20050125; DE 602005000606 T 20050124; FR 0400934 A 20040130; US 4591705 A 20050128