

Title (en)

Alignment method and device for a delivery hopper, especially for delivery of cigarettes.

Title (de)

Ausrichtungsverfahren und -vorrichtung für einen Ausgabetrichter, insbesondere zum Ausgeben von Zigaretten.

Title (fr)

Procédé et dispositif d'alignement pour une trémie de distribution, notamment de distribution de cigarettes.

Publication

EP 0539324 A1 19930428 (FR)

Application

EP 92810748 A 19921006

Priority

CH 308191 A 19911022

Abstract (en)

The alignment method and device according to the invention make it possible to align a cylindrical element (13A) moving transversely relative to a stream of cylindrical elements (13) which are generally mutually parallel and to eject an element arranged in such a manner that it cannot be realigned. This problem is generally encountered in a delivery hopper (1) and especially in a cigarette delivery hopper or in a feed hopper for an automatic machine tool, or alternatively in a hopper of a machine in the foodstuffs industry, which is then blocked in the event that a transversely arranged element happens to obstruct an outlet channel (15) from the said hopper. The alignment device comprises a grid composed of regularly spaced rods (20) arranged parallel to the generally well aligned elements, the plane of the said grid being perpendicular to the flow of elements. Each of the said rods is caused to undertake an alternating rotational movement (C), the result of which is that an element appearing above one or more of the said rods is realigned by this rotational movement or is then ejected through an aperture (12A, 19A) made in one wall (12, 19) of the hopper in the event that it cannot be realigned. <IMAGE>

Abstract (fr)

Le procédé et le dispositif d'alignement selon l'invention permettent d'aligner un élément cylindrique (13A) s'écoulant de travers par rapport à un flux d'éléments cylindriques (13) généralement parallèles entre eux et d'éjecter un élément disposé de telle manière qu'il ne pourrait être réaligné. On trouve ce problème généralement dans une trémie de distribution (1) et en particulier dans une trémie de distribution de cigarettes ou dans une trémie d'alimentation d'une machine-outil automatique ou alors dans une trémie d'une machine de l'industrie alimentaire, qui est alors bloquée au cas où un élément disposé de travers viendrait obstruer un canal de sortie (15) de ladite trémie. Le dispositif d'alignement est constitué d'une grille composée de tiges (20) régulièrement espacées, disposées parallèlement aux éléments généralement bien alignés, le plan de ladite grille étant perpendiculaire au flux d'écoulement des éléments. Chacune desdites tiges est animée d'un mouvement de rotation alternatif (C), faisant qu'un élément se présentant au-dessus d'une ou de plusieurs desdites tiges est réaligné par ce mouvement de rotation ou est alors éjecté par une ouverture (12A, 19A) aménagée dans une paroi (12, 19) de la trémie au cas où il ne pourrait être réaligné. <IMAGE>

IPC 1-7

A24C 5/31; **A24C 5/32**; **A24C 5/35**; **B65B 19/04**

IPC 8 full level

A24C 5/31 (2006.01); **A24C 5/32** (2006.01); **A24C 5/35** (2006.01); **B65B 19/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

A24C 5/31 (2013.01); **A24C 5/325** (2013.01); **A24C 5/35** (2013.01); **B65B 19/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0277363 A2 19880810 - JAPAN TOBACCO INC [JP]
- [AD] EP 0443982 A1 19910828 - TABAC FAB REUNIES SA [CH]
- [A] US 4174780 A 19791120 - BOLT REGINALD C [GB], et al
- [A] US 3501052 A 19700317 - RUDSZINAT WILLY

Cited by

US5350051A; CN106081236A; EP3678942B1

Designated contracting state (EPC)

CH DE GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0539324 A1 19930428; **EP 0539324 B1 19951102**; DE 69205797 D1 19951207; DE 69205797 T2 19960530

DOCDB simple family (application)

EP 92810748 A 19921006; DE 69205797 T 19921006