

Title (en)

Checking device for the quality of rod-like articles, particularly cigarettes.

Title (de)

Vorrichtung zum Prüfen der Qualität von stabförmigen, zylindrischen Gegenständen, vorzugsweise Zigaretten.

Title (fr)

Dispositif pour l'examen de la qualité d'articles cylindriques en forme de bâtonnets, notamment de cigarettes.

Publication

EP 0198282 A1 19861022 (DE)

Application

EP 86104088 A 19860325

Priority

- DE 3513302 A 19850413
- DE 3609094 A 19860319

Abstract (en)

[origin: US4648232A] An apparatus for checking the quality of rod-shaped, cylindrical objects, especially cigarettes, that are fed from a funnel-shaped storage container to a plurality of essentially parallel chutes, each of which has associated therewith at least one checking device and a subsequently disposed ejection mechanism for axially ejecting a defective object. In order to operate at high speed with the least possible expense for construction and control, the essentially vertically disposed chutes, each of which has a width that is only slightly greater than the diameter of the rod-shaped objects, have at least their lower portion provided with a zig-zagged course that has at least one bend. A first slide mechanism is disposed below the chutes. This slide mechanism is provided with openings, each designed to receive a respective one of the rod-shaped objects, with the number of such openings corresponding to the number of chutes.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Prüfen der Qualität von stabförmigen, zylindrischen Gegenständen (Z), vorzugsweise Zigaretten, die aus einem trichterförmigen Speicherbehälter (1) einer Mehrzahl paralleler Schächte (3) zugeführt werden, wobei jedem Schacht (3) mindestens eine Prüfvorrichtung (13) und eine nachgeschaltete Auswurfvorrichtung (14) zum axialen Auswerfen eines fehlerhaften Gegenstandes (Z) zugeordnet sind. Um bei hoher Arbeitsgeschwindigkeit mit geringstmöglichem Konstruktions- und Steueraufwand auszukommen, sind die im wesentlichen senkrechten Schächte (3), deren Schachtbreite nur geringfügig größer als der Durchmesser der stabförmigen Gegenstände (Z) ausgeführt ist, mindestens im unteren Teil mit einem zickzackförmigen Verlauf mit mindestens einer Abwinklung ausgebildet. Unterhalb der Schächte (3) ist ein mit einer der Anzahl der Schächte (3) entsprechenden Zahl von Ausnehmungen (6a) für jeweils einen stabförmigen Gegenstand (Z) versehener Schieber (6) angeordnet, der quer zu den Schächten (3) um einen mindestens der Schachtbreite entsprechenden Weg gesteuert verschiebbar ist. Unterhalb dieses Schiebers (6) ist ein feststehender Träger (8) angeordnet, dessen Tragstäbe (8a) unterhalb der Schächte (3) liegen und der zwischen den Tragstäben (8a) mit jeweils einer Aussparung (8b) für jeweils einen stabförmigen Gegenstand (Z) ausgebildet ist. Unterhalb dieses Trägers (8) ist ein weiterer Schieber (9) mit dem ersten Schieber (6) entsprechender Ausbildung und Bewegungsmöglichkeit angeordnet. Schließlich ist jeder Aussparung (8b) im Träger (8) eine Auswurfvorrichtung (14) zugeordnet, die vom Ergebnis der oberhalb des Trägers (8) jedem Schacht (3) zugeordneten Prüfvorrichtung (13) betätigt wird.

IPC 1-7

B65B 19/28; **A24C 5/345**

IPC 8 full level

A24C 5/345 (2006.01); **B65B 19/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A24C 5/345 (2013.01 - EP US); **B65B 19/28** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0100537 B1 19860917
- [A] DE 2243911 A1 19740314 - HAUNI WERKE KOERBER & CO KG
- [A] DE 1066128 B

Cited by

EP0249791A3; EP0231779A3; DE10259219A1; EP0615906A1; EP0338241A3; EP0307661A1; US4938237A; US6169600B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0198282 A1 19861022; **EP 0198282 B1 19880224**; DE 3609094 A1 19861023; DE 3660025 D1 19880331; US 4648232 A 19870310

DOCDB simple family (application)

EP 86104088 A 19860325; DE 3609094 A 19860319; DE 3660025 T 19860325; US 85112386 A 19860411