

Title (en)

Assembly and method for checking rod-shaped articles from the tobacco processing industry

Title (de)

Anordnung und Verfahren zur Überprüfung von stabförmigen Artikeln der Tabak verarbeitenden Industrie

Title (fr)

Système et procédé de contrôle d'articles en forme de tige de l'industrie de traitement du tabac

Publication

EP 2865282 A1 20150429 (DE)

Application

EP 14182569 A 20140828

Priority

DE 102013217485 A 20130903

Abstract (en)

[origin: JP2015047164A] PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an apparatus and method for inspecting a capsule filled with liquid in a filter of cigarettes with filters, in which quality assurance of a rod-shaped article of a tobacco processing industry after completion of processing is ensured, and the article is transferred at a right angle to its axis.SOLUTION: At least one capacitive high-frequency measuring instrument 30 has at least one through passage 40 of sideways-facing with one side or both sides opened extending in the longitudinal direction for a protruded portion 15 across each trough of a rod-shaped article 14 along a transfer path of the article 14. The at least one through passage 40 passes across at least one measurement capacitor 34. Accordingly, the protruded portion 15 of the rod-shaped article 14 crosses a high frequency measurement electromagnetic field of the at least one measurement capacitor 34 on a transfer path passing along the through passage 40.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur Überprüfung von queraxial geförderten stabförmigen Artikeln (14) der Tabak verarbeitenden Industrie, insbesondere zur Überprüfung von flüssigkeitsgefüllten Kapseln (18) in Filtern (16) von Filterzigaretten (14), mit wenigstens einer Muldenfördervorrichtung (10, 20) mit Mulden (12, 22) zur Aufnahme und queraxialen Förderung von stabförmigen Artikeln (14) und wenigstens einer kapazitiven HF-Messvorrichtung (30) mit wenigstens einem Messkondensator (34, 34'). Die Erfindung betrifft ferner eine Maschine der Tabak verarbeitenden Industrie sowie ein Verfahren zur Überprüfung von queraxial geförderten stabförmigen Artikeln (14) der Tabak verarbeitenden Industrie, insbesondere zur Überprüfung von flüssigkeitsgefüllten Kapseln (18) in Filtern (16) von Filterzigaretten (14). In der erfindungsgemäßen Anordnung weist die wenigstens eine kapazitive HF-Messvorrichtung (30) entlang eines Förderweges der stabförmigen Artikel (14) wenigstens einen längserstreckten, einseitig oder beidseitig offenen seitlichen Durchtrittskanal (40) für einen über die jeweiligen Mulden (12, 22) überstehenden Abschnitt (15) der Artikel (14) auf, wobei der wenigstens eine Durchtrittskanal (40) den wenigstens einen Messkondensator (34, 34') seitlich durchdringt, so dass überstehende Abschnitte (15) der stabförmigen Artikel (14) auf ihrem Förderweg durch den Durchtrittskanal (40) ein HF-Messfeld im wenigstens einen Messkondensator (34) durchqueren.

IPC 8 full level

A24C 5/34 (2006.01)

CPC (source: CN EP)

A24C 5/34 (2013.01 - CN); **A24C 5/3412** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- DE 102011083052 A1 20130321 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]
- DE 102009017962 A1 20101104 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]
- DE 19854550 B4 20080918 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]

Citation (search report)

- [XY] DE 2343668 A1 19750306 - HAUNI WERKE KOERBER & CO KG
- [YD] DE 102011083052 A1 20130321 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]
- [A] EP 1739411 A1 20070103 - TEWS ELEKTRONIK DIPL ING MANFR [DE]
- [A] DE 2542082 A1 19760401 - GALLAHER LTD
- [E] EP 2848133 A1 20150318 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

DE 102013217485 A1 20150305; CN 104413544 A 20150318; EP 2865282 A1 20150429; EP 2865282 B1 20180418; JP 2015047164 A 20150316; JP 6442195 B2 20181219; PL 2865282 T3 20181031

DOCDB simple family (application)

DE 102013217485 A 20130903; CN 201410445308 A 20140903; EP 14182569 A 20140828; JP 2014174990 A 20140829; PL 14182569 T 20140828