(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
18. Oktober 2012 (18.10.2012)

WIPO | PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/139564 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
G01N 1/22 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2012/100095

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. April 2012 (05.04.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2011 002 097.7
15. April 2011 (15.04.2011) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **KABA GALLENSCHÜTZ GMBH** [DE/DE]; Nikolaus-Otto-Straße 1, 77815 Bühl (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **EICHNER, Harald** [DE/DE]; Friedhofstr. 19, 77963 Schwanau-Ottenheim (DE). **HUCK, Michael** [DE/DE]; Bühler Seite 62, 77815 Bühl (DE).

(74) Anwalt: **GEITZ TRUCKENMÜLLER LUCHT**; Kriegsstr. 234, 76135 Karlsruhe (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

(54) Title: DEVICE FOR DETECTING SOLIDS

(54) Bezeichnung : VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON FESTSTOFFEN

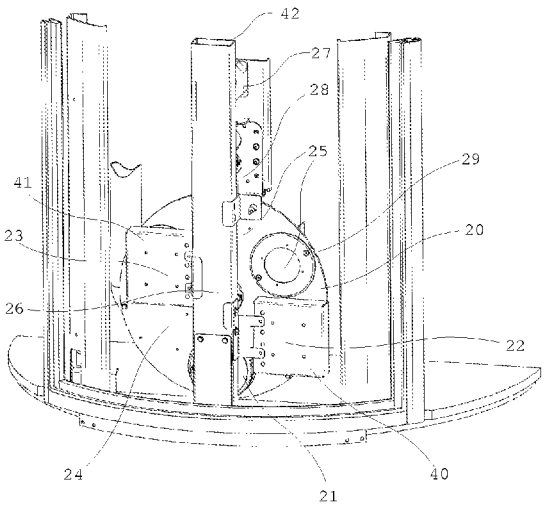


Fig. 2

(57) Abstract: Secure areas, such as at airports or other security-critical facilities, are entered from freely accessible areas, often by means of access locks. This bottleneck, which is present in any case, is used to check for substances of concern, such as drugs or explosive materials. In the case of solids, as is known, particles extracted from the access lock and retained in a screen are vaporized and the vapor is examined. Several of said screens are arranged on rotatable carrying disks and undergo consecutively the steps of vaporization and analysis. The aim of the invention is to make known methods more efficient in order to increase the throughput through such access locks. Said aim is achieved by a device for which available heating and extraction elements are assigned to multiple rotational positions of the carrying disks, whereby adjacent rotational positions lie apart from each other by only half the distance of two screens.

(57) Zusammenfassung: Gesicherte Bereiche, etwa an Flughäfen oder anderen sicherheitskritischen Einrichtungen, werden von frei zugänglichen Bereichen aus häufig über Personenschleusen betreten. Dieser ohnehin vorhandene "Flaschenhals" wird für eine Überprüfung auf bedenkliche Substanzen, wie etwa Drogen oder Explosivstoffe, verwendet. Im Fall von Feststoffen werden bekanntermaßen aus der Personenschleuse abgesaugte und in einem Sieb gehaltene

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2012/139564 A1

Partikel verdampft und der Dampf untersucht. Mehrere dieser Siebe sind auf drehbaren Trägerscheiben angeordnet und durchlaufen nacheinander die Schritte der Verdampfung und Analyse. Bekannte Verfahren sollen durch die vorliegende Erfindung effizienter gestaltet werden, um den Durchsatz durch solche Personenschleusen zu erhöhen. Dies gelingt durch eine Vorrichtung, bei welcher vorhandene Heiz- und Absaugelemente durch eine Zuordnung zu mehreren Drehpositionen der Trägerscheibe dadurch ermöglicht wird, dass benachbarte Drehpositionen jeweils nur um den halben Abstand zweier Siebe auseinander liegen.