

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2017 年 3 月 30 日 (30.03.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/050009 A1

- (51) 国际专利分类号:
G01V 5/00 (2006.01) *G01N 23/04* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/090986
- (22) 国际申请日: 2016 年 7 月 22 日 (22.07.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510608267.3 2015 年 9 月 22 日 (22.09.2015) CN
- (71) 申请人: 同方威视技术股份有限公司 (NUCTECH COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。
- (72) 发明人: 黄清萍 (HUANG, Qingping); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。 徐佳 (XU, Jia); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。 洪明志 (HONG, Mingzhi); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。 郑燕霞 (ZHENG, Yanxia); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。
- (74) 代理人: 中科专利商标代理有限责任公司 (CHINA SCIENCE PATENT & TRADEMARK AGENT LTD.);

中国北京市海淀区西三环北路 87 号 4-1105 室, Beijing 100089 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第 21 条(3))。

(54) Title: SECURITY CHECK CHANNEL AND SECURITY CHECK DEVICE

(54) 发明名称: 安检通道以及安检装置

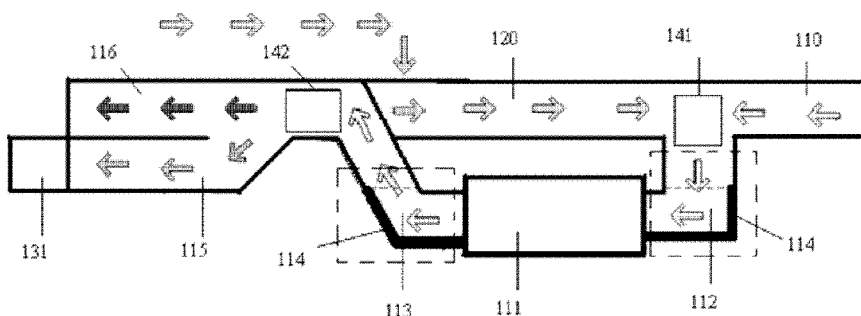


图 1

(57) Abstract: A security check channel is used for a security check device using radiation and comprises: a detection channel main body part (111), the detection channel main body part (111) extending along a first direction, and articles to be checked passing along the detection channel main body part (111) for accepting inspection; a detection channel entry end part (112), the detection channel entry end part (112) being configured towards a direction forming a first angle with the first direction; and a detection channel exit end part (113), the detection channel exit end part (113) being configured towards a direction forming a second angle with the first direction. Also provided is a security check device comprising the security check channel.

(57) 摘要: 一种安检通道, 用于使用辐射的安检设备, 包括: 检测通道主体部分 (111), 检测通道主体部分 (111) 沿第一方向延伸, 待检物品沿检测通道主体部分 (111) 通过接受检查; 检测通道入口端部分 (112), 检测通道入口端部分 (112) 配置为沿与第一方向成第一角度的方向朝向; 和检测通道出口端部分 (113), 检测通道出口端部分 (113) 配置为沿与第一方向成第二角度的方向朝向。还提供一种包括该安检通道的安检装置。



WO 2017/050009 A1

安检通道以及安检装置

技术领域

本发明涉及安检领域，具体地，涉及安检通道和安检装置。

背景技术

现有的安检设备一般使用 X 射线源，X 射线透射被检查物品，从而可以观察被检测物品是否携带可疑物。被检查物品通过检测通道进行检查，然而，现有的检查通道的设计使得 X 射线会从检测通道的入口和出口泄露出来，位于入口和出口取物品的人将受到射线的辐射。X 射线对人体具有极强的危害，为了避免检测通道内泄露的射线对人体的伤害，现有的检测通道使用例如入口和出口的屏蔽物阻挡射线，然而物品不断出入检测通道，射线不断泄露出来，不可避免地伤害人。因而，需要装置阻止射线从检测通道泄露出来伤害人体。

图 3 示出了现有的一种安全通道的示意图。图中主要部分 1 中设置安检设备，射线可以从安全通道的主要部分的两端（如箭头所示）泄漏。行李由安全通道入口 11 端进入安全通道 1，从安全通道出口端 12 离开（如图 3，从右至左）。在安全通道出口端 12 并排设置嫌疑行李通道 14 和安全行李通道 13，安全行李从安全通道出口端 12 沿直线直接进入安全行李通道 13，嫌疑行李拐入嫌疑行李通道 14。之后，嫌疑行李被送入沿相反方向（如图 3，从左至右）运行的复检行李回传通道 15 被运送至检查通道的起始端 10。然而，现有的安全通道占据较大的空间，结构较为庞大。

发明内容

鉴于此，本发明的目的在于提供一种安检通道能够避免或减少射线泄露出来伤害人体。

根据本发明一方面，提供一种安检通道，用于使用辐射的安检设备，包括：检测通道主体部分，检测通道主体部分沿第一方向延伸，待检物品沿检测通道主体部分通过接受检查；检测通道入口端部分，所述检测

通道入口端部分配置为沿与第一方向成第一角度的方向朝向；和，检测通道出口端部分，所述检测通道出口端部分配置为沿与第一方向成第二角度的方向朝向。

根据本发明一方面，提供一种安检装置，包括：射线源，用于发射射线；检测装置，用于检测透射通过待检物品的射线；如上述的安检通道。

附图说明

图 1 示出根据本发明的一个实施例的安检通道上层平面图；

图 2 示出根据本发明的一个实施例的安检通道的下层平面图，其中虚线标示上层的检测通道主体部分；

图 3 示出了现有的一种安全通道的示意图。

具体实施方式

现在对本发明的实施例提供详细参考，其范例在附图中说明，图中相同的数字全部代表相同的元件。为解释本发明下述实施例将参考附图被描述。

根据本发明的一个实施例，提供一种安检通道，用于使用辐射的安检设备，包括：检测通道主体部分 111，检测通道主体部分 111 沿第一方向延伸，待检物品沿检测通道主体部分 111 通过接受检查；检测通道入口端部分 112（如图 1 右边虚线框内部分，但是，应该知道并不严格为该部分），所述检测通道入口端部分 112 配置为沿与第一方向成第一角度的方向朝向；以及，检测通道出口端部分 113（如图 1 左边虚线框内部分，但是，应该知道并不严格为该部分），所述检测通道出口端部分 113 配置为沿与第一方向成第二角度的方向朝向。例如，在本发明的一个实施例中，在该检索通道主体部分安装安检设备，如 X 射线行李物品安全检查设备、CT 型行李物品安全检查设备等。

在本实施例中，如图 1 所示，从纸面右边朝向左边为第一方向。应该知道，检测通道主体部分 111 的延伸方向可以沿其他方向，并且要说明的是，检测通道主体部分 111 的延伸方向可以是大体沿直线方向，但

是可以有弯曲，或不是直线形式。检测通道入口端部分 112 的朝向相对于检测通道主体部分 111 的延伸方向偏离一个角度，或者换句话说，检测通道入口端部分 112 朝向与检测通道主体部分 111 不同。通过这样的设置，检测通道主体部分 111 内的辐射，例如 X 射线不能够从检测通道入口端部分 112 直接传播出来，从而避免射线对检测通道入口端部分 112 附近的人产生伤害。同样，检测通道出口端部分 113 的朝向相对于检测通道主体部分 111 的延伸方向偏离一个角度，或者换句话说，检测通道出口端部分 113 朝向与检测通道主体部分 111 不同。通过这样的设置，检测通道主体部分 111 内的辐射，例如 X 射线不能够从检测通道出口端部分 113 直接传播出来，从而避免射线对检测通道出口端部分 113 附近的人产生伤害。

在本发明的一个实施例中，检测通道主体部分 111 包括射线屏蔽装置 114，用于防止检测通道主体部分 111 内的射线传播至检测通道主体部分 111 的外部，射线屏蔽装置 114 自所述检测通道入口端部分 112 延伸至所述检测通道出口端部分 113。

在本发明的一个实施例中，安检通道还包括分流站 142，检测通道出口端部分 113 连接至分流站 142。在分流站 142 处，经过检测的物品被分成两部分，一部分为安全物品或非嫌疑物品，被分流至用于安全物品的安全物品通道；另一部分为嫌疑物品或待复检物品，被分流至用于嫌疑物品的嫌疑物品通道。

在本发明的一个实施例中，安检通道还包括嫌疑物品通道 116 和安全物品通道 115。分流站 142 配备识别系统，该识别系统与检测用主机连通，当物品通过检测通道主体部分 111 时显示携带可疑物，该被检测物品在分流站 142 通过识别系统识别，被分流至安检通道的嫌疑物品通道 116。其他非嫌疑物品或安全物品被分流至安全物品通道 115。

在本发明的一个实施例中，安检通道还包括复检物品通道 120，用于将待复检的物品运送返回至检测通道入口端部分 112。对于嫌疑物品通道 116 中的嫌疑物品，需要进行进一步的复检以便确认是否携带可疑物。在本发明的实施例中，设置了复检物品通道 120，嫌疑物品从嫌疑物品通道 116 被转移至复检物品通道 120，随后被运送回检测通道入口

端部分 112 附近。

在本发明的一个实施例中，分流站 142 靠近复检物品通道 120 的起点附近，使得嫌疑物品能够从分流站 142 转移至复检物品通道 120 上。在一个实施例中，可以设置嫌疑物品转送通道，将嫌疑物品从嫌疑物品通道 116 转送至复检物品通道 120，运送回检测通道入口端部分 112 附近再次检测。

在本发明的一个实施例中，复检物品通道 120 沿第一方向延伸，并且沿与检测通道主体部分 111 的运送物品方向的相反方向运送位于其上的嫌疑物品。在本实施例中，如图 1 所示，复检物品通道 120 从纸面左边延伸至右边。复检物品通道 120 优选沿直线延伸以缩短运送时间；然而，其他形式的复检物品通道 120 也是可以的。

在本发明的一个实施例中，安检通道还包括合流站 141，未检测物品由合流站 141 被运送进入检测通道入口端部分 112，并且复检物品通道 120 将位于其上的嫌疑物品运送至合流站 141。

在本发明的实施例中，一个嫌疑物品从合流站 141 进入检测通道主体部分 111，传送至分流站 142，然后被转运至复检物品通道 120，再被运送至合流站 141，完成一个检测循环。随后可以进入检测通道主体部分 111 再次检测。

在本发明的一个实施例中，对于一些情况下，被检物品非常零散，例如钱包、手机、相机等，一般使用物品容器，例如托盘，将这些被检物品集中装在托盘里进行检查。装载这些物品的托盘首先进入合流站 141，从合流站 141 进入检测通道入口端部分 112，通过检测通道主体部分 111，由检测通道出口端部分 113 进入分流站 142。在分流站 142，如果这些物品中含有嫌疑物，托盘被分流至嫌疑物品通道 116，随后转送至复检物品通道 120，运送回合流站 141 再次检查。

在本发明的一个实施例中，托盘上具有标记，例如一维码、二维码等，当托盘中的物品携带可疑物，安检通道的检查系统或附加的装置识别该标记，并将信息传送给分流站 142 的识别系统，分流站 142 的识别系统识别托盘上的标记，从而识别该托盘容纳可疑物，于是将该托盘分流至嫌疑物品通道 116。在本实施例中，其他的托盘经分流站 142 分配

进入安全物品通道 115。

在本发明的一个实施例中，安检通道还包括物品容器回传通道，用于将容纳物品进行检测的物品容器传送至检测通道入口端部分 112 附近。在分流站 142，安全物品被分流至安全物品通道 115，进而被运送至物品容器回收站 131。当物品容器被清空之后，物品容器被转送至物品容器回传通道，由物品容器回传通道运送回检测的起点附近，以便再次使用。

在本发明的一个实施例中，检测通道主体部分 111 和复检物品通道 120 位于差不多的高度，例如在上层；同时，物品容器回传通道优选位于复检物品通道 120 的下方，可以说在下层，这样可以充分利用复检物品通道 120 下面的空间。在本实施例中，参照图 1，嫌疑物品通道 116 和安全物品通道 115 可以位于上层。参照图 1 和 2，物品容器回收站 131 位于安全物品通道 115 的终点，在物品容器回收站 131，物品被取走，物品容器可以转移至物品容器回传通道。如图 2 所示，物品容器回传通道位于下层，自物品容器回收站 131 由纸面的左边向右边延伸（如图 2 中箭头所示）。物品容器回传通道位于复检物品通道 120 的下方，并且延伸方向相同。

在本发明的实施例中，由于检测通道具有检测通道入口端部分 112 和检测通道出口端部分 113，例如检测通道入口端部分 112 和检测通道出口端部分 113 偏离检测通道主体部分 111 的延伸方向的设置方式，检测通道整体呈弯曲的形式。检测通道入口端和检测通道出口端可以位于复检物品通道 120 的一条直线上，如图 1 所示，检测通道入口端在复检物品通道 120 的终点附近，即合流站 141，检测通道出口端位于复检物品通道 120 的起点附近，即分流站 142 附近，而检测通道主体部分 111 在平行于复检物品通道 120 的另一条并行的直线上延伸，复检物品通道 120 和检测通道主体部分 111 大体在一个高度上。分流站 142 在复检物品通道 120 的起点附近，将物品分两个方向分流，沿纸面平面，安全物品通道 115 拐向纸面下侧，嫌疑物品通道 116 继续沿原来方向延伸。这样，安全物品通道 115 和嫌疑物品通道 116 自分流站 142 分两个方向延伸，在本实施例中从纸面右边向左边延伸，并且基本上并行延伸。

一般来说，检测通道主体部分 111 要配置体积较大的例如射线源和

检测装置，因而检测通道主体部分 111 在空间上占据检测通道主体部分 111 所处位置的很大空间，换句话说，检测通道主体部分 111 的设备固定在地面上，自下而上占据很大的空间，然而，复检物品通道 120 不需要占据太大的空间，复检物品通道 120 下方将是空的。本发明的实施例将物品容器回传通道设置位于复检物品通道 120 的下方，因而可以充分利用空间，使得设备整个结构紧凑。

在本发明的实施例中，待检物品自合流站 141 开始进入检测通道主体部分 111，然后在分流站 142 被分流，一种情况是重新通过复检物品通道 120 运送回合流站 141，一种情况是物品通过检查没有嫌疑，被运送至物品容器回收站 131，物品被取走，物品容器通过物品容器回传通道运送回合流站 141 附近备用。

根据本发明的实施例，用于物品检测和复检的通道被设置在上层，而用于回收用于容纳物品的物品容器的通道被设置在下层，嫌疑物品可以在检测通道主体部分 111 和复检物品通道 120 循环运送；并且，复检物品通道 120 下方的空间被用于安置物品容器回收通道 130，物品容器可以在检测通道主体部分 111 和物品容器回收通道 130 循环运送。

在本发明的一个实施例中，安检通道还包括物品进入通道 110，所有需要检测的物品首先被放置在物品进入通道 110 被运送至合流站 141。

根据本发明的一个实施例，提供一种安检装置，包括：射线源，用于发射射线；检测装置，用于检测透射通过待检物品的射线；以及，上述的安检通道。

在本发明的一个实施例中，提供一种安检装置，包括：射线源，用于发射射线；检测装置，用于检测透射通过待检物品的射线；上述的安检通道；以及中央控制装置。中央控制装置可以检测通过检测通道主体部分 111 的物品，判断该物品是否携带嫌疑物。如果某一托盘中的物品中携带嫌疑物，则中央控制装置识别该托盘上的标记，例如识别码，并将该信息传送给分流站 142 的识别系统，当该托盘被传送至分流站 142 时，分流站 142 的识别系统识别该托盘，从而可以将该托盘分流至嫌疑物品通道 116，以便进入复检物品通道 120。

尽管已经参考本发明的典型实施例，具体示出和描述了本发明，但

本领域普通技术人员应当理解，在不脱离所附权利要求所限定的本发明的精神和范围的情况下，可以对这些实施例进行形式和细节上的多种改变。

权利要求书

1. 一种安检通道，与辐射型的安检设备配套使用，可用于安全检查，包括：

检测通道主体部分，检测通道主体部分沿第一方向延伸，待检物品沿检测通道主体部分通过接受检查；

检测通道入口端部分，所述检测通道入口端部分配置为沿与第一方向成第一角度的方向朝向；和

检测通道出口端部分，所述检测通道出口端部分配置为沿与第一方向成第二角度的方向朝向；

其中，所述第一角度和/或第二角度不为零。

2. 如权利要求 1 所述的安检通道，其中检测通道主体部分包括射线屏蔽装置，用于防止检测通道主体部分内的射线传播至检测通道主体部分的外部，所述检测通道入口端部分和所述检测通道出口端部分设置所述射线屏蔽装置，阻止射线泄漏。

3. 如权利要求 1 所述的安检通道，还包括分流站，其中检测通道出口端部分连接至分流站，经过检测的物品在分流站被分成两部分，一部分被分流至用于安全物品的安全物品通道，另一部分被分流至用于嫌疑物品的嫌疑物品通道。

4. 如权利要求 3 所述的安检通道，还包括复检物品通道，用于将待复检的物品运送返回至检测通道入口端部分。

5. 如权利要求 4 所述的安检通道，其中复检物品通道的起点靠近嫌疑物品通道，使得嫌疑物品能够转移至复检物品通道上。

6. 如权利要求 4 所述的安检通道，其中复检物品通道沿所述第一方向延伸，并且沿与检测通道主体部分的运送物品方向的相反方向运送位于其上的嫌疑物品。

7. 如权利要求 4 所述的安检通道，其中安检通道还包括合流站，待检测物品由合流站被运送进入检测通道入口端，并且复检物品通道将位于其上的嫌疑物品运送至合流站。

8. 如权利要求 5 所述的安检通道，还包括物品容器回传通道，用于将容纳物品进行检测的物品容器传送至检测通道入口端部分附近。

9. 如权利要求 8 所述的安检通道，其中物品容器回传通道位于复检物品通道的下方。

10. 如权利要求 8 所述的安检通道，还包括物品容器回收站，用于自动回收来自安全物品通道的用于容纳物品的物品容器，将物品容器转移至物品容器回传通道。

11. 如权利要求 1 所述的安检通道，其中检测通道主体部分沿直线方向延伸。

12. 如权利要求 3 所述的安检通道，其中安全物品通过安全物品通道运送至物品容器回收站，在安全物品通道上，安全物品能够被回收。

13. 一种安检装置，包括如上述权利要求中任一项所述的安检通道。

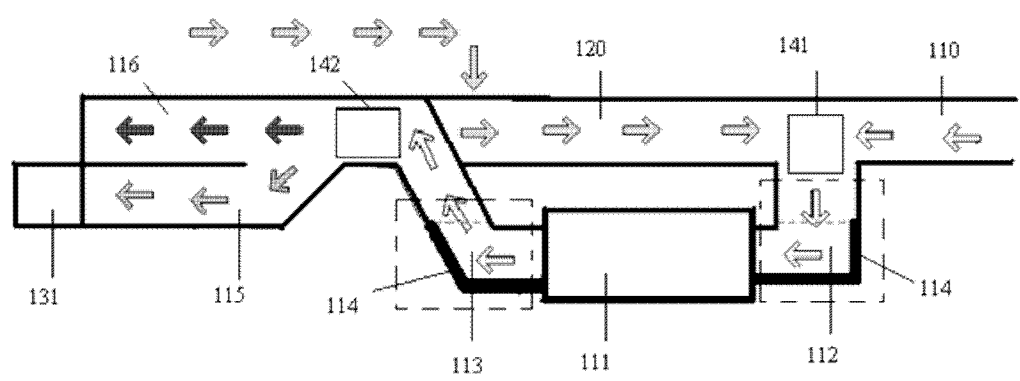


图 1

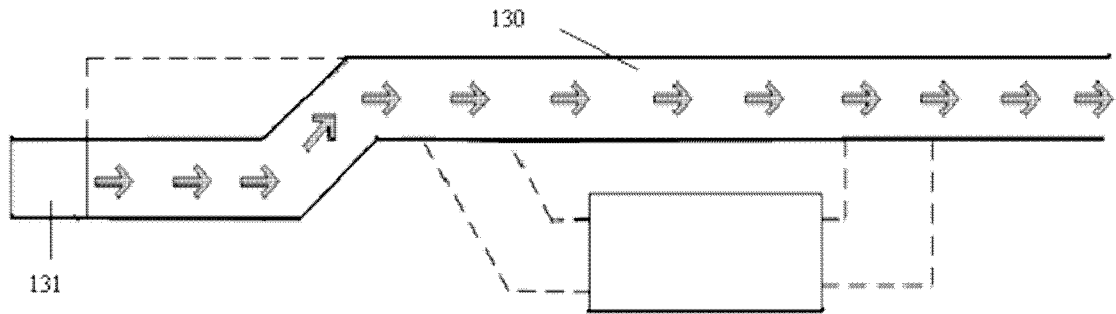


图 2

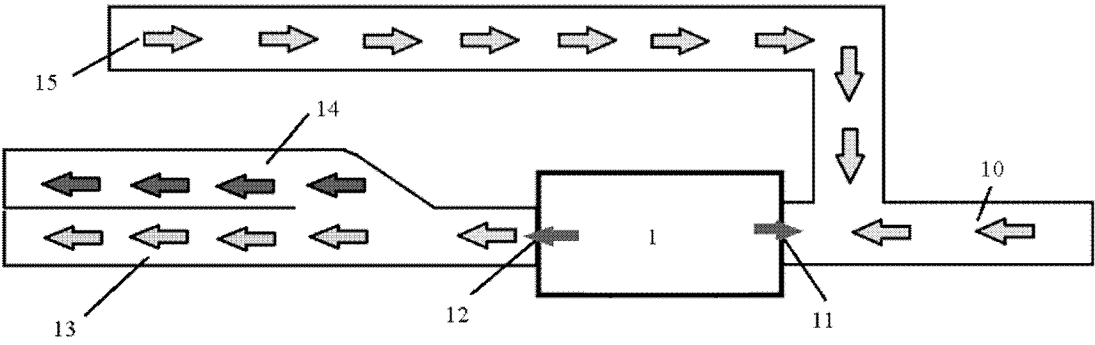


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/090986

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G01V 5/00 (2006.01) i; G01N 23/04 (2006.01) i
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G01V 5; G01N 23

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, CNTXT, VEN, CJFD; security check, security, inspection, passage, radiation, ray?, inlet, outlet, angle, leak+, shield+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103063685 A (NANTONG XINYING DESIGN SERVICE CO., LTD.) 24 April 2013 (24.04.2013) description, paragraph [0014] and figure 1	1-13
X	CN 203037594 U (NANTONG XINYING DESIGN SERVICE CO., LTD.) 03 July 2013 (03.07.2013) description, paragraph [0020] and figure 1	1-13
PX	CN 105116463 A (NUCTECH COMPANY LIMITED) 02 December 2015 (02.12.2015) claims 1-13	1-13
PX	CN 205049759 U (NUCTECH COMPANY LIMITED) 24 February 2016 (24.02.2016) claims 1-13	1-13
A	CN 204479765 U (SINOCLOUD WISDOM BEIJING TECHNOLOGY CO., LTD.) 15 July 2015 (15.07.2015) the whole document	1-13

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 13 October 2016	Date of mailing of the international search report 21 October 2016
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer HU, Yuelan Telephone No. (86-10) 62089902

INTERNATIONAL SEARCH REPORTInternational application No.
PCT/CN2016/090986

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 201421439 Y (DUANGUANG GUARD DOOR GOD ELECTRONIC CO., LTD.) 10 March 2010 (10.03.2010) the whole document	1-13
A	CN 103064126 A (NANTONG XINYING DESIGN SERVICE CO., LTD.) 24 April 2013 (24.04.2013) the whole document	1-13
A	CN 101740155 A (NUCTECH COMPANY LIMITED) 16 June 2010 (16.06.2010) the whole document	1-13
A	WO 2006090181 A3 (RAPISCAN SYSTEMS LTD. et al.) 12 October 2006 (12.10.2006) the whole document	1-13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/090986

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103063685 A	24 April 2013	None	
CN 203037594 U	03 July 2013	None	
CN 105116463 A	02 December 2015	None	
CN 205049759 U	24 February 2016	None	
CN 204479765 U	15 July 2015	None	
CN 201421439 Y	10 March 2010	None	
CN 103064126 A	24 April 2013	None	
CN 101740155 A	16 June 2010	CN 101740155 B	28 March 2012
WO 2006090181 A3	12 October 2006	GB 0503982 D0	06 April 2005
		US 7702069 B2	20 April 2010
		US 2008253514 A1	16 October 2008
		GB 2423687 A	30 August 2006
		GB 2423687 B	28 April 2010
		WO 2006090181 A2	31 August 2006
		EP 1864159 A2	12 December 2007

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/090986

A. 主题的分类

G01V 5/00(2006.01)i; G01N 23/04(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

G01V5; G01N23

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS, CNTXT, VEN, CJFD; 安检, 安全检查, 通道, 辐射, 射线, 入口, 出口, 角度, 泄露, 屏蔽; security, inspection, passage, radiation, ray?, inlet, outlet, angle, leak+, shield+

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 103063685 A (南通芯迎设计服务有限公司) 2013年 4月 24日 (2013 - 04 - 24) 说明书第【0014】段, 附图1	1-13
X	CN 203037594 U (南通芯迎设计服务有限公司) 2013年 7月 3日 (2013 - 07 - 03) 说明书第【0020】段, 附图1	1-13
PX	CN 105116463 A (同方威视技术股份有限公司) 2015年 12月 2日 (2015 - 12 - 02) 权利要求1-13	1-13
PX	CN 205049759 U (同方威视技术股份有限公司) 2016年 2月 24日 (2016 - 02 - 24) 权利要求1-13	1-13
A	CN 204479765 U (中云智慧北京科技有限公司) 2015年 7月 15日 (2015 - 07 - 15) 全文	1-13
A	CN 201421439 Y (东莞市守门神电子科技有限公司) 2010年 3月 10日 (2010 - 03 - 10) 全文	1-13
A	CN 103064126 A (南通芯迎设计服务有限公司) 2013年 4月 24日 (2013 - 04 - 24) 全文	1-13

☒ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2016年 10月 13日

国际检索报告邮寄日期

2016年 10月 21日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

受权官员

胡跃澜

电话号码 (86-10)62089902

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
A	CN 101740155 A (同方威视技术股份有限公司) 2010年 6月 16日 (2010 - 06 - 16) 全文	1-13
A	WO 2006090181 A3 (RAPISCAN SYSTEMS LTD等) 2006年 10月 12日 (2006 - 10 - 12) 全文	1-13

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/090986

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	103063685	A	2013年 4月 24日	无			
CN	203037594	U	2013年 7月 3日	无			
CN	105116463	A	2015年 12月 2日	无			
CN	205049759	U	2016年 2月 24日	无			
CN	204479765	U	2015年 7月 15日	无			
CN	201421439	Y	2010年 3月 10日	无			
CN	103064126	A	2013年 4月 24日	无			
CN	101740155	A	2010年 6月 16日	CN	101740155	B	2012年 3月 28日
WO	2006090181	A3	2006年 10月 12日	GB	0503982	D0	2005年 4月 6日
				US	7702069	B2	2010年 4月 20日
				US	2008253514	A1	2008年 10月 16日
				GB	2423687	A	2006年 8月 30日
				GB	2423687	B	2010年 4月 28日
				WO	2006090181	A2	2006年 8月 31日
				EP	1864159	A2	2007年 12月 12日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)