



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209153763 U

(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201821334003.9

(22)申请日 2018.08.19

(73)专利权人 江西省肿瘤医院(江西省癌症中心)

地址 330029 江西省南昌市青山湖区北京
东路519号江西省肿瘤医院

(72)发明人 李梅香 徐宝兰 孙丽 张巧蓉
王杏英 李琼珍 何佳置 曾莉莉
吴慧敏

(74)专利代理机构 南昌丰择知识产权代理事务
所(普通合伙) 36137

代理人 吴称生

(51)Int.Cl.

A61B 10/00(2006.01)

A61B 50/13(2016.01)

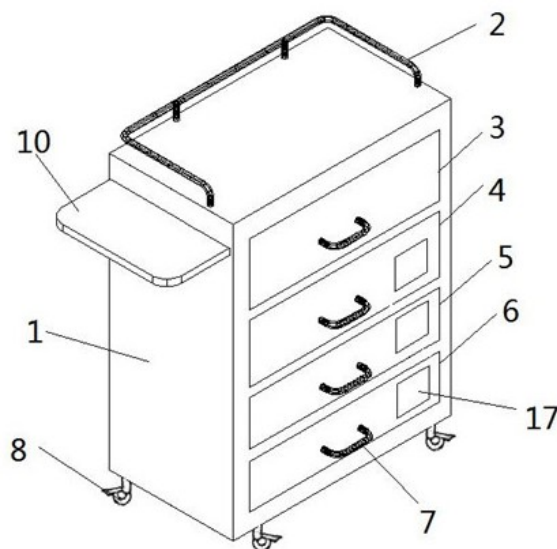
权利要求书1页 说明书5页 附图9页

(54)实用新型名称

一种移动标本收集车

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动标本收集车,包括车身、护栏、抽屉一、抽屉二、抽屉三、抽屉四、抽屉把手、万向轮、冷凝器、折叠台、上底座、下底座、下连杆、上连杆、固定片、计时提醒器、蒸发器和压缩机,车身顶部连有护栏,车身底部连有万向轮,车身内部设有抽屉一、抽屉二、抽屉三和抽屉四,所述抽屉一、抽屉二、抽屉三和抽屉四外部分别设有抽屉把手,抽屉一、抽屉二、抽屉三和抽屉四通过抽屉轨道和车身左右两侧连接。本实用新型的优点:能够解决背景技术中,患者抽血不便的问题,能够有效防止耽误验血时间的事件发生。



1. 一种移动标本收集车,包括车身(1)、护栏(2)、抽屉一(3)、抽屉二(4)、抽屉三(5)、抽屉四(6)、抽屉把手(7)、万向轮(8)、冷凝器(9)、折叠台(10)、上底座(121)、下底座(122)、下连杆(123)、上连杆(124)、固定片(125)、计时提醒器(17),车身(1)顶部连有护栏(2),车身(1)底部连有万向轮(8),车身(1)内部设有抽屉一(3)、抽屉二(4)、抽屉三(5)和抽屉四(6),所述抽屉一(3)、抽屉二(4)、抽屉三(5)和抽屉四(6)外部分别设有抽屉把手(7),抽屉一(3)、抽屉二(4)、抽屉三(5)和抽屉四(6)通过抽屉轨道和车身(1)左右两侧连接;其特征在于:所述车身(1)左侧设有折叠台(10),折叠台(10)为薄木板结构,折叠台(10)内侧和车身(1)合页连接,所述叠台(10)外侧连接上底座(121),上底座(121)连接上连杆(124),上连杆(124)连接下连杆(123),下连杆(123)连接下底座(122),下底座(122)连接车身(1),所述下连杆(123)远离下底座(122)端设有固定片(125),所述抽屉二(4)、抽屉三(5)和抽屉四(6)的抽屉把手(7)右侧分别设有计时提醒器(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种移动标本收集车,其特征在于:所述标本收集车还设有蒸发器(22)和压缩机(23),车身(1)后侧外部连接冷凝器(9)和压缩机(23),车身(1)后侧内部连接蒸发器(22),所述冷凝器(9)通过软管连接压缩机(23),压缩机(23)通过软管连接蒸发器(22),所述压缩机(23)连接外部电源。

3. 根据权利要求1所述的一种移动标本收集车,其特征在于:所述标本收集车还包括垃圾箱(11)、垃圾桶内胆A(111)和垃圾桶内胆B(112),所述车身(1)右侧设有垃圾箱(11),所述垃圾箱(11)内设有垃圾桶内胆A(111)和垃圾桶内胆B(112)。

4. 根据权利要求1所述的一种移动标本收集车,其特征在于:所述标本收集车还包括圆形支架(15)和矩形支架(13),圆形支架(15)和矩形支架(13)分别挂于车身(1)一侧的挂钩上。

5. 根据权利要求4所述的一种移动标本收集车,其特征在于:所述圆形支架(15)包括圆形棒(151),和挂钩一(152),矩形支架(13)包括挂钩二(131)和矩形棒(132),所述挂钩一(152)和圆形棒(151)焊接固定,所述挂钩二(131)和矩形棒(132)焊接固定。

6. 根据权利要求1所述的一种移动标本收集车,其特征在于:所述抽屉一(3)放置备用物品,采用若干相互垂直的隔离片(14)通过U形卡口(141)卡接,分为多个区域,抽屉二(4)放置采血管架,抽屉三(5)放置胸腹水标本架(18)、分泌物标本架(19)和痰标本架(20),抽屉四(6)放置两层大小便标本架。

7. 根据权利要求1所述的一种移动标本收集车,其特征在于:所述计时提醒器(17)采用货号为MJ-DS-01。

一种移动标本收集车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及标本存放领域,尤其涉及一种移动标本收集车。

背景技术

[0002] 化验是临床应用广泛的检验手段之一,化验水位第一步是采集标本,如血常规、血生化、肝功能、血脂分类、血淀粉酶、心肌酶等标本,尿常规标本及大便标本的采集。中国专利一种移动式标本柜(公开号:CN203538765U)中国专利一种多功能病理标本车(公开号:CN201668509U)虽然能够解决上述问题,但是,其1:实际医疗当中采集标本需要对患者进行抽血,以上专利没有设置台面让患者将手搁置于台面上,方便采集血液;其2:采集后的标本,本需要在规定时间内进行化验,比如血液具有凝血作用,根据实验需要对血液标本采集后的时间做出具体统计,以上专利并未设置计时和提醒装置对标本采集后在一定的时间内进行提醒;此外,发明人都是一线工作者,在实际操作中,护士们采集完标本后由于事情比较多且没有一个专门集中管理放置的工具,导致标本如抽血标本、痰标本等等就是放置在护士站后忙于其他的事情导致可能出现的标本丢失等等。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种移动标本收集车能够解决背景技术中,患者抽血不便的问题,保证标本能够及时送检、便于标本集中管理。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种移动标本收集车,包括车身、护栏、抽屉一、抽屉二、抽屉三、抽屉四、抽屉把手、万向轮、冷凝器、折叠台、上底座、下底座、下连杆、上连杆、固定片、计时提醒器、蒸发器和压缩机,车身顶部连有护栏,车身底部连有万向轮,车身内部设有抽屉一、抽屉二、抽屉三和抽屉四,所述抽屉一、抽屉二、抽屉三和抽屉四外部分别设有抽屉把手,抽屉一、抽屉二、抽屉三和抽屉四通过抽屉轨道和车身左右两侧连接;其特征在于:所述车身后侧外部连接冷凝器和压缩机,车身后侧内部连接蒸发器,所述车身左侧设有折叠台,折叠台为薄木板结构,折叠台内侧和车身合页连接,所述叠台外侧连接上底座,上底座连接上连杆,上连杆连接下连杆,下连杆连接下底座,下底座连接车身,所述下连杆远离下底座端设有固定片,所述抽屉二、抽屉三和抽屉四外部把手右侧分别设有计时提醒器。

[0005] 优选的,所述标本收集车还设有蒸发器和压缩机,车身后侧外部连接冷凝器和压缩机,车身后侧内部连接蒸发器。所述冷凝器通过软管连接压缩机,压缩机通过软管连接蒸发器,所述压缩机连接外部电源。冷凝器采用型号为FNA 0.25/1.00,压缩机采用型号为gcfix 508,蒸发器采用型号为MCYL 505;压缩机负责热量转换,冷凝器用来散热,蒸发器用来给车身内部提供低温环境;压缩机为小型压缩机,体积小,冷凝器为薄板状,安装在车身后侧不会影响医疗工作的进行,蒸发器为薄板状,安装在车身后侧内部的壁板上,不仅能够为各个标本抽屉提供低温环境,而且空间占用率小。

[0006] 优选的,所述标本收集车还包括垃圾箱、垃圾桶内胆A和垃圾桶内胆B,所述车身右

侧设有垃圾箱,所述垃圾箱内设有垃圾桶内胆A和垃圾桶内胆B。通过设置垃圾桶内胆,可以在内胆内套入垃圾袋,倒垃圾时可将内胆拿出来,既方便到处垃圾,又方便套入垃圾袋;分设两个垃圾桶,能够将玻璃药瓶和针头等不可降解垃圾和可降解垃圾分类,更加方便对垃圾的处理。

[0007] 优选的,所述标本收集车还包括圆形支架和矩形支架,圆形支架和矩形支架分别挂于车身一侧的挂钩上。圆形支架方便放置洗手液,在矩形支架内部放置矩形塑料桶,矩形塑料桶里面可放置棉签、纱布、镊子等物品。

[0008] 优选的,所述圆形支架包括圆形棒,和挂钩一,矩形支架包括挂钩二和矩形棒,所述挂钩一和圆形棒焊接固定,所述挂钩二和矩形棒焊接固定。在圆形支架中,圆形棒用来固定内置圆形塑料桶,挂钩一用来悬挂圆形支架,在矩形支架中,矩形棒用来固定矩形塑料桶,挂钩二用来悬挂矩形支架。

[0009] 优选的,所述抽屉一放置备用物品,采用若干相互垂直的隔离片通过U形卡口卡接,分为多个区域,抽屉二放置采血管架,抽屉三放置胸腹水标本架、分泌物标本架和痰标本架,抽屉四放置两层大小便标本架。抽屉一放置备用物品,放置采血针、采血管和大小便盒子,抽屉高度16cm;抽屉二放置采血管架,抽屉高度20cm;抽屉三放置胸腹水标本架、分泌物标本架和痰标本架,胸腹水标本架圆孔直径3.5cm,分泌物标本架圆孔直径1.6cm,痰标本架圆孔直径2.5到2.6cm,胸腹水标本架、分泌物标本架和痰标本架高度均为5cm,抽屉高度20cm;抽屉四放置大小便标本架,抽屉高度为24cm,可放置两层大小便标本架。所述标本收集车长60cm,宽40cm,高90cm。

[0010] 优选的,所述采血管架、胸腹水标本架、分泌物标本架、痰标本架和大小便标本架通过传送带运输。采血管架、胸腹水标本架、分泌物标本架、痰标本架和大小便标本架只需放置在传送带上,传送带会自动传送到化验室。

[0011] 优选的,所述计时提醒器采用货号为MJ-DS-01。计时器设有数字显示屏、模式键、归零键、时分秒调节键和开始/停止键,计时提醒器内置电池7号电池;当标本采集完成后,设置好3小时后提醒的闹铃,当医生收集完标本后,标本需要及时进行化验,为了避免忘记,每次收集完标本后按下开始/停止键,到达3小时后,计时提醒器会发出警报的声音,此时再按下开始/停止键,会解除报警,以便于医生及时将标本拿去化验。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:其一:在抽屉外表面设有计时提醒器,采血完成后,按下开始/停止键,计时器开始计时,到达3小时(或是根据需求的时间)的时候计时器自动发出报警的声音,提醒医护人员及时将标本送去化验,以便于及时对标本进行化验。其二:本标本收集车设置了折叠台,可收缩,大大减少了收集车的空间占用率,可展开,方便受血者将手搁置其上方,提升了抽血时的安全性,使抽血更加便捷,提高了医护人员的工作效率(此外折叠台的设置,使得想要坐着抽血的患者提供了方便或是不便躺着抽血的患者提供了方便)。其三:本收集车通过压缩机、冷凝管和蒸发器的相互配合,能够为标本提供一个低温环境,可延长标本存储时间,保持标本新鲜度,压缩机、冷凝管和蒸发器的相互配合,可以根据厂家的需要,可以设置整个车身内部的抽屉全部安装三者之间的配合,也可以只是在某一个抽屉(如采血抽屉)内安装。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型的前侧结构示意图；
- [0014] 图2为本实用新型的后侧结构示意图；
- [0015] 图3为本实用新型的折叠台示意图1；
- [0016] 图4为本实用新型的折叠台示意图2；
- [0017] 图5为本实用新型的采血管架示意图；
- [0018] 图6为本实用新型的隔离片示意图1；
- [0019] 图7为本实用新型的隔离片示意图2；
- [0020] 图8为本实用新型的圆形支架示意图；
- [0021] 图9为本实用新型的矩形支架示意图；
- [0022] 图10为本实用新型的抽屉一示意图；
- [0023] 图11为本实用新型的抽屉二示意图；
- [0024] 图12为本实用新型的抽屉三示意图；
- [0025] 图13为本实用新型的抽屉四示意图；
- [0026] 图14为本实用新型的内部结构示意图；
- [0027] 图中：1、车身；2、护栏；3、抽屉一；4、抽屉二；5、抽屉三；6、抽屉四；7、抽屉把手；8、万向轮；9、冷凝器；10、折叠台；11、垃圾箱；121、上底座；122、下底座；123、下连杆；124、上连杆；125、固定片；13、矩形支架；131、挂钩二；132、矩形棒；14、隔离片；141、U形卡口；15、圆形支架；151、圆形棒；152、挂钩一；16、采血管架；17、计时提醒器；18、胸腹水标本架；19、分泌物标本架；20、痰标本架；21、大小便标本架；22、蒸发器；23、压缩机。

具体实施方式

[0028] 为使本实用新型实现的技术手段、创造特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0029] 如图1-14所示，一种移动标本收集车，包括车身1、护栏2、抽屉一3、抽屉二4、抽屉三5、抽屉四6、抽屉把手7、万向轮8、冷凝器9、折叠台10、上底座121、下底座122、下连杆123、上连杆124、固定片125、计时提醒器17、蒸发器22和压缩机23，车身1顶部连有护栏2，车身1底部连有万向轮8，车身1内部设有抽屉一3、抽屉二4、抽屉三5和抽屉四6，所述抽屉一3、抽屉二4、抽屉三5和抽屉四6外部分别设有抽屉把手7，抽屉一3、抽屉二4、抽屉三5和抽屉四6通过抽屉轨道和车身1左右两侧连接；其特征在于：所述车身1后侧外部连接冷凝器9和压缩机23，车身1后侧内部连接蒸发器22，所述车身1左侧设有折叠台10，折叠台10为薄木板结构，折叠台10内侧和车身1合页连接，所述叠台10外侧连接上底座121，上底座121连接上连杆124，上连杆124连接下连杆123，下连杆123连接下底座122，下底座122连接车身1，所述下连杆123远离下底座122端设有固定片125，所述抽屉二4、抽屉三5和抽屉四6外部把手7右侧分别设有计时提醒器17。

[0030] 其中，所述冷凝器9通过软管连接压缩机23，压缩机23通过软管连接蒸发器22，所述压缩机23连接外部电源。冷凝器9采用型号为FNA 0.25/1.00，压缩机23采用型号为gcfix 508，蒸发器22采用型号为MCYL 505；压缩机23负责热量转换，冷凝器9用来散热，蒸发器用来给车身1内部提供低温环境；压缩机23为小型压缩机，体积小，冷凝器9为薄板状，安装在

车身1后侧不会影响医疗工作的进行,蒸发器22为薄板状,安装在车身1后侧内部的壁板上,不仅能够为各个标本抽屉提供低温环境,而且空间占用率小。

[0031] 其中,所述标本收集车还包括垃圾箱11、垃圾桶内胆A(111)和垃圾桶内胆B(112),所述车身1右侧设有垃圾箱11,所述垃圾箱11内设有垃圾桶内胆A(111)和垃圾桶内胆B(112)。通过设置垃圾桶内胆,可以在内胆内套入垃圾袋,倒垃圾时可将内胆拿出来,既方便到处垃圾,又方便套入垃圾袋;分设两个垃圾桶,能够将玻璃药瓶和针头等不可降解垃圾和可降解垃圾分类,更加方便对垃圾的处理。

[0032] 其中,所述标本收集车还包括圆形支架15和矩形支架13,圆形支架15和矩形支架13分别挂于护栏2右侧。圆形支架15方便放置洗手液,在矩形支架13内部放置矩形塑料桶,矩形塑料桶里面可放置棉签、纱布、镊子等物品。

[0033] 其中,所述圆形支架15包括圆形棒151,和挂钩一152,矩形支架13包括挂钩二131和矩形棒132,所述挂钩一152和圆形棒151焊接固定,所述挂钩二131和矩形棒132焊接固定。在圆形支架15中,圆形棒151用来固定内置圆形塑料桶,挂钩一152用来悬挂圆形支架15,在矩形支架13中,矩形棒132用来固定矩形塑料桶,挂钩二131用来悬挂矩形支架13。

[0034] 其中,所述抽屉一3放置备用物品,采用若干相互垂直的隔离片14通过U形卡口141卡接,分为多个区域,抽屉二4放置采血管架,抽屉三5放置胸腹水标本架18、分泌物标本架19和痰标本架20,抽屉四6放置两层大小便标本架。抽屉一3放置备用物品,放置采血针、采血管和大小便盒子,抽屉高度16cm;抽屉二4放置采血管架,抽屉高度20cm;抽屉三5放置胸腹水标本架18、分泌物标本架19和痰标本架20,胸腹水标本架18圆孔直径3.5cm,分泌物标本架19圆孔直径1.6cm,痰标本架20圆孔直径2.5到2.6cm,胸腹水标本架18、分泌物标本架19和痰标本架20高度均为5cm,抽屉高度20cm;抽屉四6放置大小便标本架,抽屉高度为24cm,可放置两层大小便标本架。所述标本收集车长60cm,宽40cm,高90cm。

[0035] 其中,所述采血管架16、胸腹水标本架18、分泌物标本架19、痰标本架20和大小便标本架21通过传送带运输。采血管架、胸腹水标本架18、分泌物标本架19、痰标本架20和大小便标本架21只需放置在传送带上,传送带会自动传送到化验室。

[0036] 其中,所述计时提醒器17采用货号为MJ-DS-01。计时器设有数字显示屏、模式键、归零键、时分秒调节键和开始/停止键,计时提醒器内置电池7号电池;当标本采集完成后,设置好3小时后提醒的闹铃,当医生收集完标本后,标本需要及时进行化验,为了避免忘记,每次收集完标本后按下开始/停止键,到达3小时后,计时提醒器会发出警报的声音,此时再按下开始/停止键,会解除报警,以便于医生及时将标本拿去化验。

[0037] 需要说明的是,本实用新型为一种移动标本收集车,标本收集车在采集标本时,只需打开抽屉一(放置备用物)取出采血针(或是采血管或是大小便盒子),进行标本采集,将采集到的血液标本存储于抽屉二的采血管架上,将采集到的胸腹水标本、分泌物标本和痰标本存储于抽屉三的胸腹水标本架、分泌物标本架和痰标本架上,将采集到的大小便标本存储于抽屉四的大小标本架上;车身底部设置万向轮,方便移动标本收集车,车身左侧设置了折叠台、右侧设置了垃圾箱,折叠台能够收缩和打开,当折叠台在使用时,展开下连杆和上连杆,使其在同一直线上,通过固定片的自锁功能固定折叠台,当需要不使用折叠台时,只需人工按压下连杆和上连杆的连接部位,将折叠台顺时针转动90度,与车身贴合,大大减速空间占用率;采血管架上表面设有计时器,采血完成后,按下开始/停止键,计时提醒器开

始计时,到达3小时的时候计时器自动发出报警的声音,提醒医护人员及时将标本送去化验,当采血管架被传送带送到化验室时,医生能够第一时间了解血液标本被采集后的时间,以便于及时对其化验;矩形支架和圆形支架内部放置矩形和圆形塑料桶,方便棉签,镊子的放置提供了方便。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征以及本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型的精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

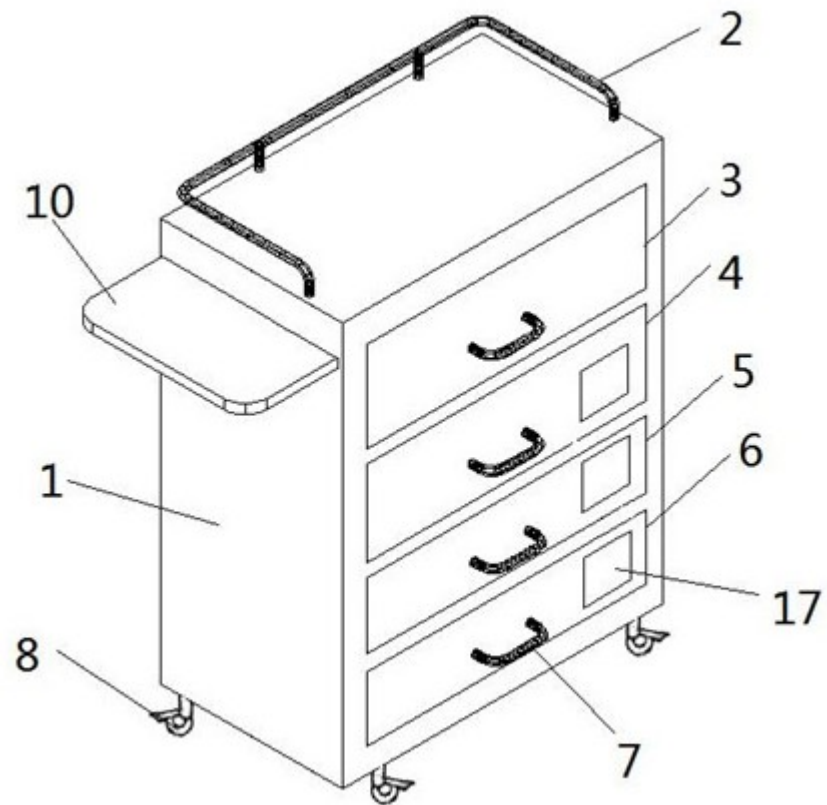


图 1

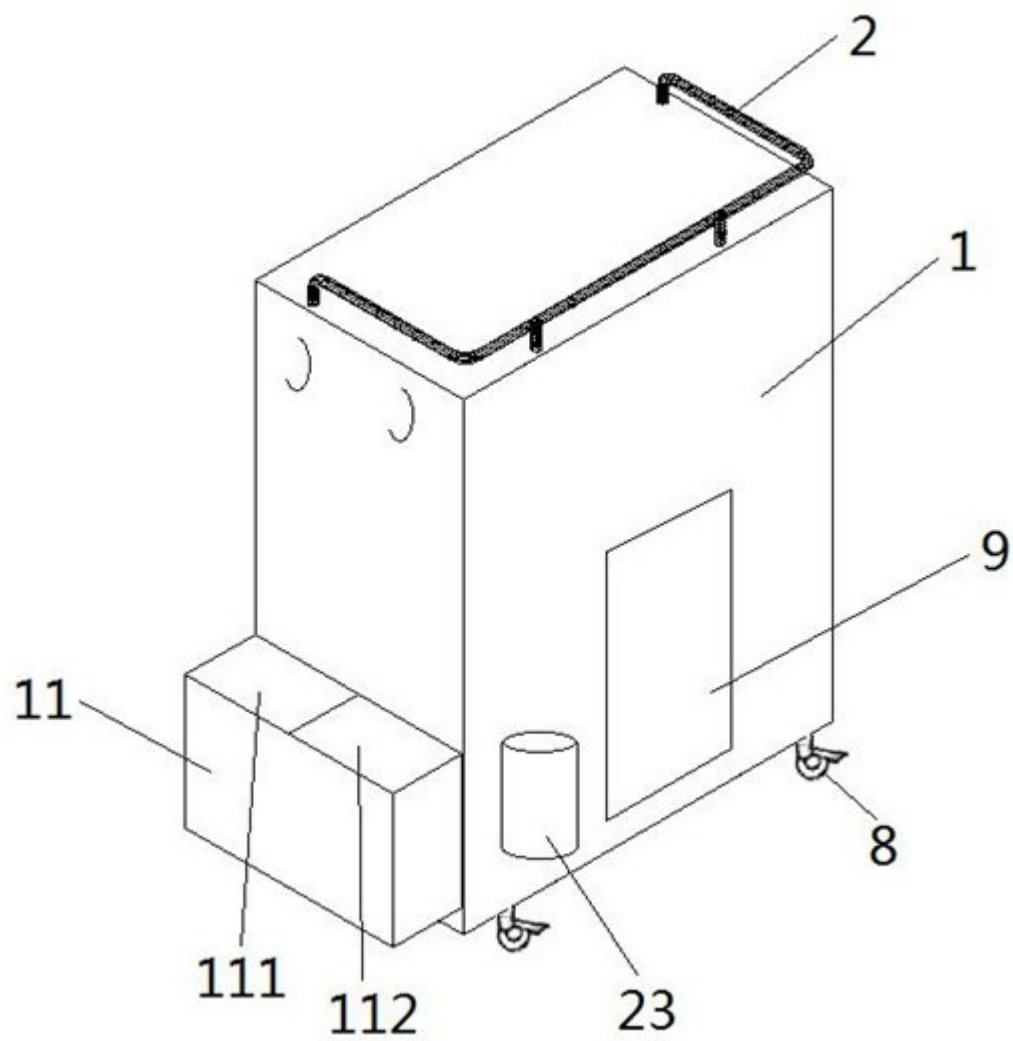


图 2

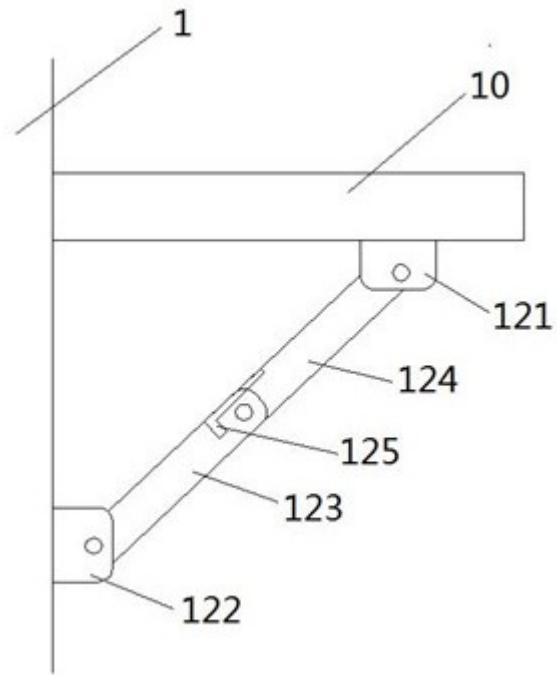


图 3

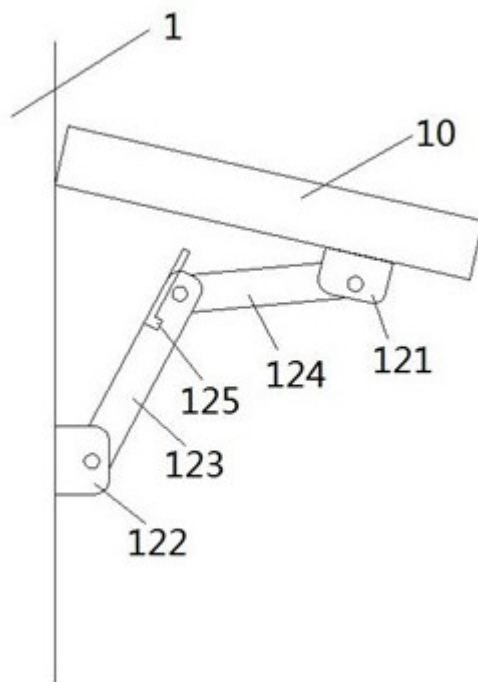


图 4

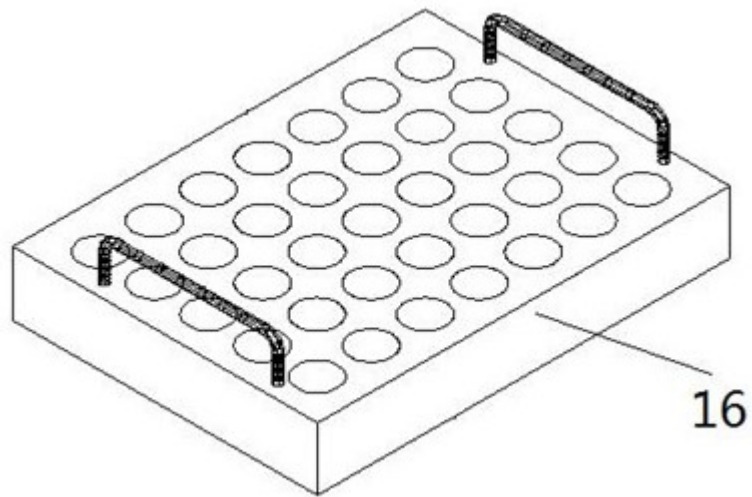


图 5

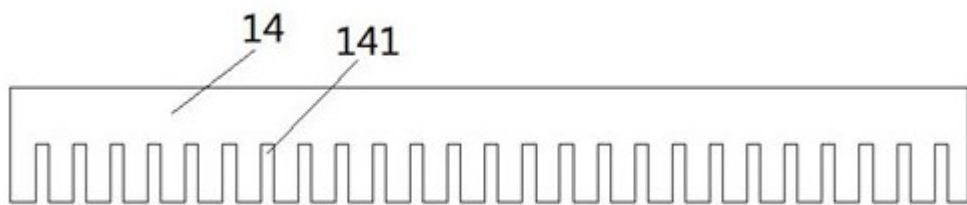


图 6

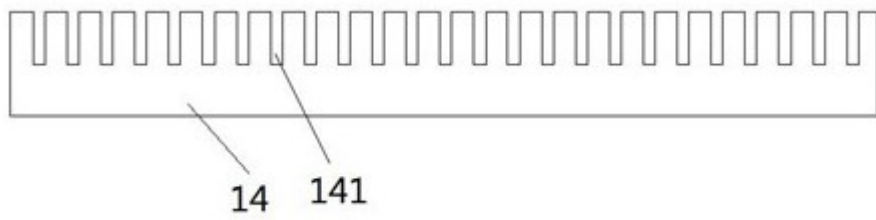


图 7

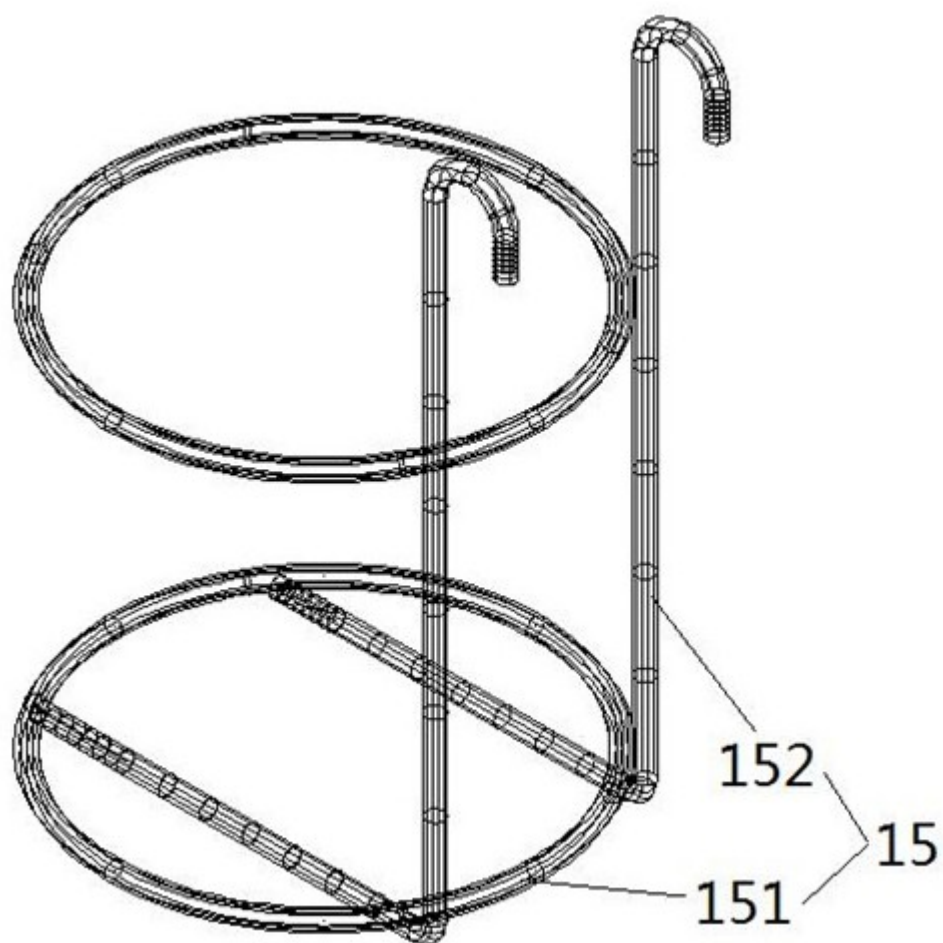


图 8

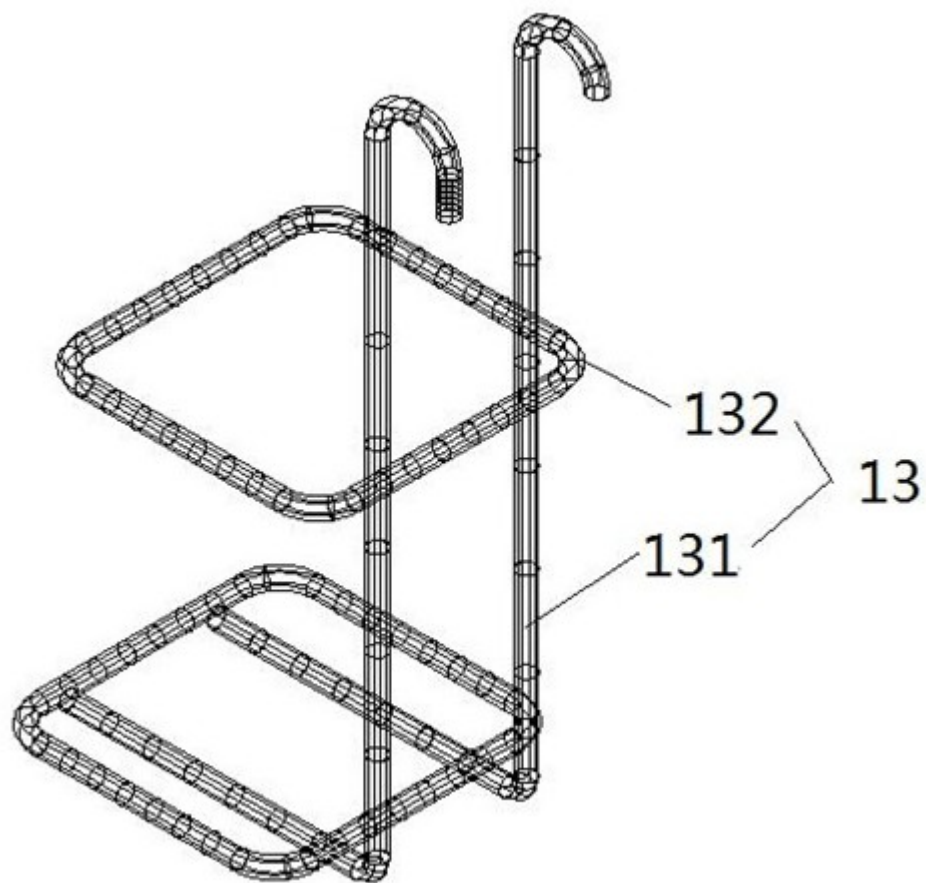


图 9

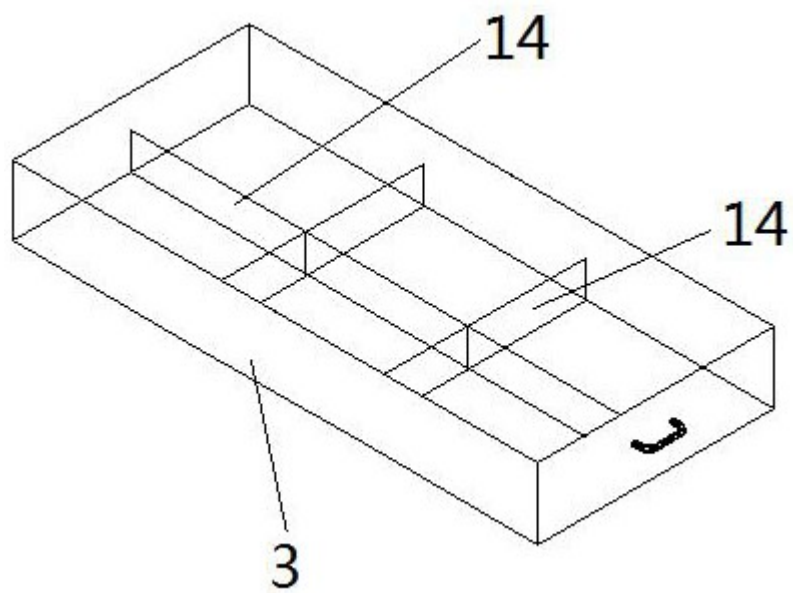


图 10

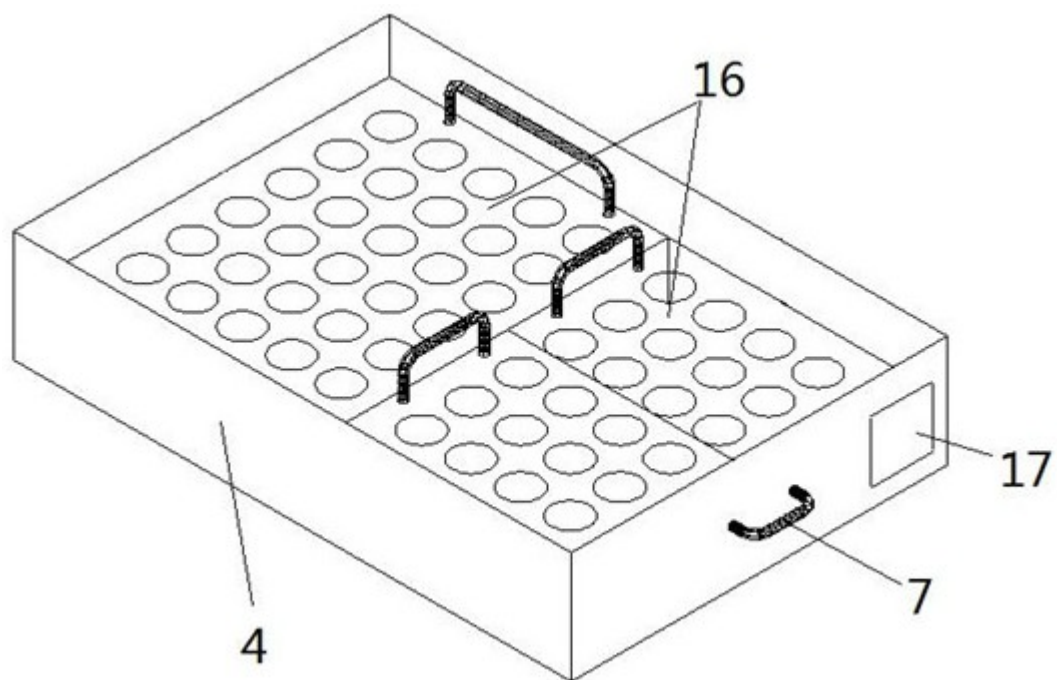


图 11

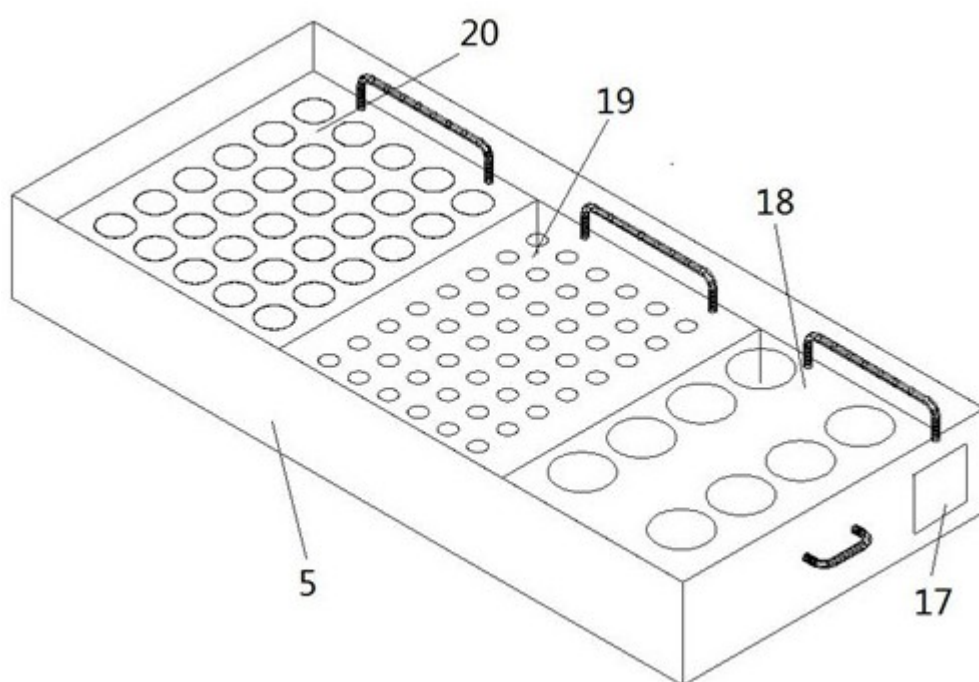


图 12

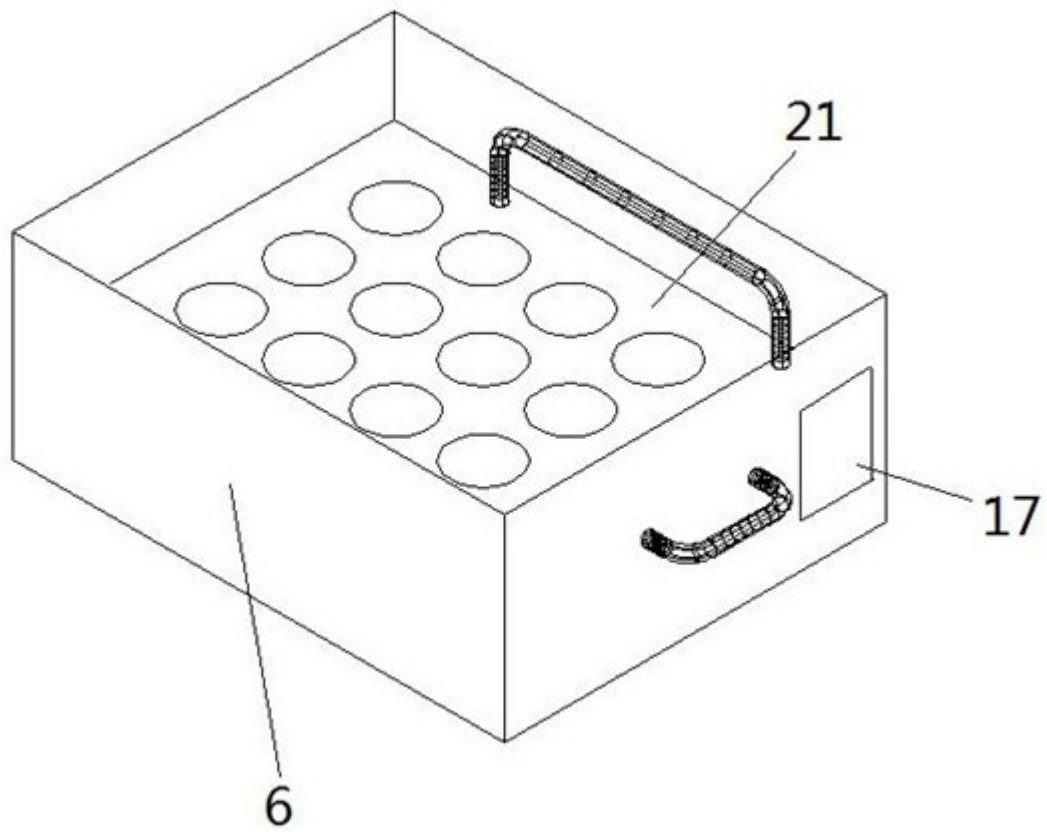


图 13

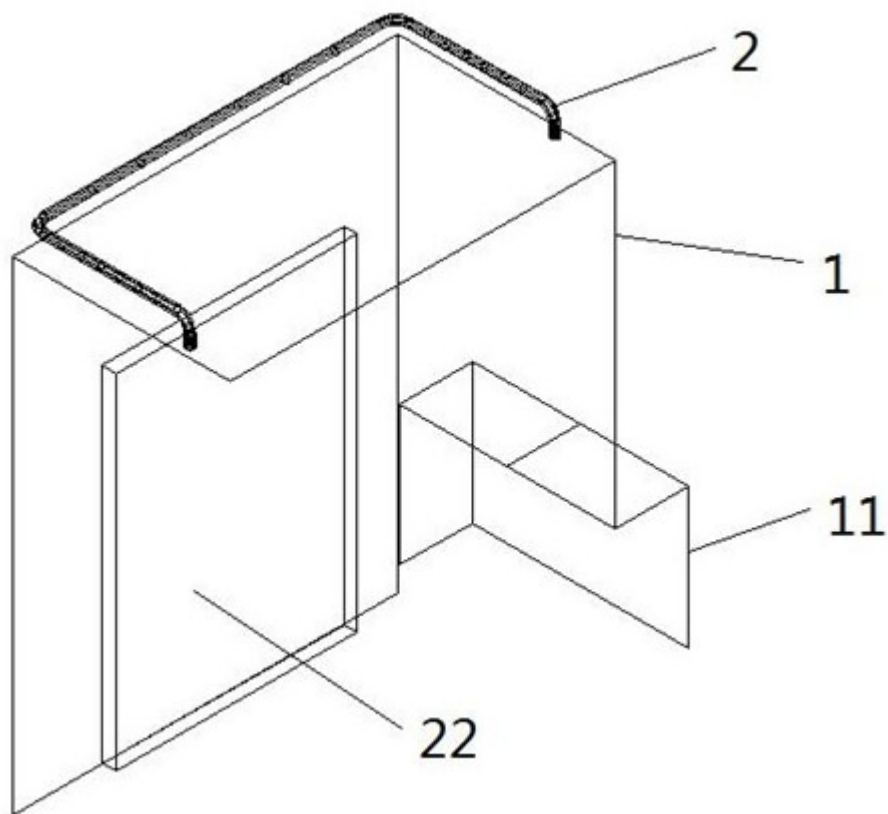


图 14