



(21) 申请号 202421367276.9

(22) 申请日 2024.06.17

(73) 专利权人 中山市小榄人民医院

地址 528415 广东省中山市小榄镇菊城大道中65号

(72) 发明人 胡艳兴 郑美华 欧敏仪 李洪梅
张瑞燕 吴柳华

(74) 专利代理机构 西安方诺专利代理事务所
(普通合伙) 61285

专利代理师 景丽娜

(51) Int.Cl.

A61G 12/00 (2006.01)

A61M 1/00 (2006.01)

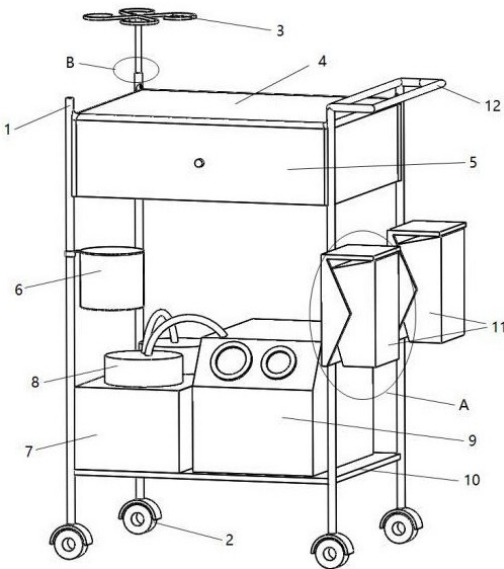
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种吸痰用治疗车

(57) 摘要

本实用新型提供了一种吸痰用治疗车,属于医疗设备技术领域,针对现有吸痰装置需要人为搬动,随意放置容易导致交叉感染,使用时无便利的操作台,配套垃圾桶需要手动打开的现状,本实用新型通过车架和万向轮,其特征在于,沿车架从上至下依次设置配合吸痰操作的操作平台和放置吸痰装置的底板,车架外侧挂置非接触式垃圾桶;非接触式垃圾桶由外壳及与外壳转动连接的内胆构成,外壳固定在支撑立杆上,内胆为顶部开口的不规则筒状结构,通过内胆转动实现非接触式垃圾桶的打开和闭合。本申请只需推动吸痰治疗车至患者床前即可进行吸痰操作,只需通过小臂或肘部的碰触即可开关垃圾桶,提高吸痰操作效率的同时,进一步降低交叉感染的风险。



1. 一种吸痰用治疗车,包括车架和万向轮(2),车架由四根支撑立杆(1)构成,四根支撑立杆(1)底部分别设置万向轮(2),其特征在于,沿车架从上至下依次设置配合吸痰操作的操作平台(4)和放置吸痰装置的底板(10),车架外侧挂置非接触式垃圾桶(11);

非接触式垃圾桶(11)由外壳(111)及与外壳(111)转动连接的内胆(112)构成,外壳(111)固定在支撑立杆(1)上,内胆(112)为顶部开口的不规则筒状结构,通过内胆(112)转动实现非接触式垃圾桶(11)的打开和闭合。

2. 根据权利要求1所述的吸痰用治疗车,其特征在于,外壳(111)由顶板(1111)、背板(1112)及两块三角板(1113)构成腔体;

其中,背板(1112)从上至下依次设置闭合磁吸(1131)和打开磁吸(1132),两块三角板(1113)上均开设连接孔(1114),连接孔(1114)用于转动连接内胆(112)。

3. 根据权利要求2所述的吸痰用治疗车,其特征在于,内胆(112)由闭合吸板(1121)、打开吸板(1122)、两块侧板(1123)、外侧板(1124)及底部板(1125)构成顶部开口的空腔;

闭合吸板(1121)和打开吸板(1122)连接,设置在内胆(112)的同侧,闭合吸板(1121)和打开吸板(1122)上分别安装闭合磁吸(1131)与打开磁吸(1132),用于配合非接触式垃圾桶(11)的闭合与打开;

两块侧板(1123)的外侧均设置连接柱(1126),用于转动卡合在连接孔(1114)内。

4. 根据权利要求1所述的吸痰用治疗车,其特征在于,底板(10)左侧放置中心负压吸痰装置收纳盒(7),顶部开孔,用于放置中心负压吸痰装置(8),底板(10)右侧放置电动吸痰机(9)。

5. 根据权利要求1所述的吸痰用治疗车,其特征在于,底板(10)前侧的支撑立杆(1)的中部挂置挂篮(6),用于放置负压表。

6. 根据权利要求1所述的吸痰用治疗车,其特征在于,操作平台(4)的底部安装抽屉(5),用于放置吸痰操作用具。

7. 根据权利要求1所述的吸痰用治疗车,其特征在于,底板(10)后侧的支撑立杆(1)的顶部安装伸缩输液架(3)。

8. 根据权利要求1所述的吸痰用治疗车,其特征在于,非接触式垃圾桶(11)的上方设置推杆(12)。

9. 根据权利要求1所述的吸痰用治疗车,其特征在于,操作平台(4)采用无菌不锈钢材质。

一种吸痰用治疗车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体涉及一种吸痰用治疗车。

背景技术

[0002] 在医疗护理领域,特别是在呼吸道疾病的治疗和护理中,吸痰是一项至关重要的操作。吸痰是指通过负压吸引的方法,经口、鼻或人工气道将呼吸道分泌物吸出,以保持呼吸道畅通,预防吸入性肺炎、肺不张、窒息等并发症的一种方法。

[0003] 然而,传统的吸痰操作通常依赖于医护人员手提搬动吸痰装置至病人的病床前,且没有专门用于放置吸痰器、进行吸痰操作的台面,一方面,增加了医务人员的负担,另一方面,与其他物品共同放置容易提高交叉感染的风险。

[0004] 在吸痰操作过程中产生的医疗垃圾极易增加疾病交叉感染的风险,这使得医疗废物的管理和处置尤为重要。传统的垃圾桶在使用时,需要用手去打开垃圾桶盖丢弃垃圾,医务人员需要对手部进行消毒之后,再继续吸痰操作,这增加了医务人员的工作量,打破了医务人员操作的流畅性;若医务人员在操作过程中打开垃圾桶丢弃垃圾后,不进行消毒,则会将手上的细菌病毒带回给患者,导致交叉感染。

[0005] 综上,设计一台可以集中放置吸痰用具,同时配备有可以分类回收并且无需手动打开或闭合的垃圾桶的吸痰用治疗车变得尤为迫切。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是,克服上述背景技术中吸痰器及吸痰用具的收纳问题,同时设计一种可以及时回收吸痰操作产生的医疗垃圾的非接触式垃圾桶,并能够提供一块操作台面的治疗车。

[0007] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术思路是:将吸痰装置集合在治疗车上,通过小臂或肘部的触碰能实现垃圾桶的开关,来代替传统需要手动掀开垃圾桶的情况。

[0008] 基于上述技术思路,本实用新型采用的技术方案为:

[0009] 一种吸痰用治疗车,包括车架和万向轮,车架由四根支撑立杆构成,四根支撑立杆底部分别设置万向轮,其特征在于,沿车架从上至下依次设置配合吸痰操作的操作平台和放置吸痰装置的底板,车架外侧挂置非接触式垃圾桶;

[0010] 非接触式垃圾桶由外壳及与外壳转动连接的内胆构成,外壳固定在支撑立杆上,内胆为顶部开口的不规则筒状结构,通过内胆转动实现非接触式垃圾桶的打开和闭合。

[0011] 对上述技术方案的进一步限定,外壳由顶板、背板及两块三角板构成腔体,腔体内转动连接内胆;

[0012] 其中,背板从上至下依次设置闭合磁吸和打开磁吸,两三角板上均开设连接孔,连接孔用于转动连接内胆。

[0013] 对上述技术方案的进一步限定,内胆由闭合吸板、打开吸板、两块侧板、外侧板及底部板构成顶部开口的空腔,用于盛放垃圾;

- [0014] 闭合吸板和打开吸板连接,设置在内胆的同侧,闭合吸板和打开吸板上分别安装闭合磁吸与打开磁吸,用于配合非接触式垃圾桶的闭合与打开;
- [0015] 两块侧板的外侧均设置连接柱,用于转动卡合在连接孔内。
- [0016] 对上述技术方案的进一步限定,其特征是,底板左侧放置中心负压吸痰装置收纳盒,顶部开孔,用于放置中心负压吸痰装置,底板右侧放置电动吸痰机。
- [0017] 对上述技术方案的进一步限定,底板前侧的支撑立杆的中部挂置挂篮,用于放置负压表。
- [0018] 对上述技术方案的进一步限定,操作平台的底部安装抽屉,用于放置吸痰操作用具。
- [0019] 对上述技术方案的进一步限定,底板后侧的支撑立杆的顶部安装伸缩输液架,用于输液。
- [0020] 对上述技术方案的进一步限定,非接触式垃圾桶的上方设置推杆,用于推动治疗车。
- [0021] 对上述技术方案的进一步限定,操作平台采用无菌不锈钢材质。
- [0022] 与现有技术方案相比,本实用新型的有益效果是:
- [0023] (1)提高操作效率:底板专门用于存放吸痰器和中心负压吸痰装置,配备了操作平台和抽屉,医务人员可以方便地将吸痰器、吸痰管、消毒液等必需品放在车上,无需在吸痰过程中频繁离开患者去寻找这些物品。大量节省时间,提高吸痰操作的效率。
- [0024] (2)降低交叉感染风险:通过非接触式垃圾桶的设计,医护人员在使用本申请的治疗车时,只需用小臂或肘部轻碰垃圾桶的上部和下部即可实现垃圾桶的开关,而无需用手打开垃圾桶的盖子,避免了医护人员在操作时手里拿着操作物品而无法打开垃圾桶,或出于无菌考虑而无法接触垃圾桶的情况,为医护人员操作提供了方便。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0026] 图1为本实用新型一种吸痰用治疗车的结构示意图。
- [0027] 图2为本实用新型一种吸痰用治疗车的非接触式垃圾桶放大图。
- [0028] 图3为本实用新型一种吸痰用治疗车的非接触式垃圾桶使用状态图。
- [0029] 图4为本实用新型一种吸痰用治疗车的非接触式垃圾桶外壳。
- [0030] 图5为本实用新型一种吸痰用治疗车的非接触式垃圾桶内胆。
- [0031] 图6为本实用新型一种吸痰用治疗车的输液架竖杆B处放大图。
- [0032] 其中,1、支撑立杆;2、万向轮;3、输液架;31、竖杆;4、操作平台;5、抽屉;6、挂篮;7、中心负压吸痰装置收纳盒;8、中心负压吸痰装置;9、电动吸痰机;10、底板;11、非接触式垃圾桶、111、外壳;1111、顶板;1112、背板;1113、三角板;1114、连接孔;112、内胆;1121、闭合吸板;1122、打开吸板;1123、侧板;1124、外侧板;1125、底部板;1126、连接柱;113、磁性材料;1131、闭合磁吸;1132、打开磁吸;12、推杆。

具体实施方式

[0033] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而并不用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

实施例1

[0034] 如图1所示,本实施例提供了一种吸痰用治疗车,包括车架和万向轮2,车架由四根支撑立杆1构成,四根支撑立杆1底部分别设置万向轮2,其特征在于,沿车架从上至下依次设置操作平台4和底板10,车架外侧挂置非接触式垃圾桶11。

[0035] 非接触式垃圾桶11由外壳111及与外壳111转动连接的内胆112构成,外壳111固定在支撑立杆1上,内胆112为顶部开口的不规则筒状结构,通过内胆112转动实现非接触式垃圾桶的打开和闭合。

[0036] 参考图2-图4,非接触式垃圾桶11由外壳111及内胆构成,外壳111固定在支撑立杆1上,相对侧均设置连接孔1114;内胆112外表面设置连接柱1126,并通过连接柱1126转动卡设在连接孔1114内。

[0037] 其中,外壳111及内胆的接触面均设置磁性材料113,参考图4和图5。

[0038] 在本实施例中,外壳111由顶板1111、背板1112及两块三角板1113构成腔体,腔体内转动连接内胆112;内胆112为顶部开口的不规则筒状结构,通过内胆112转动实现非接触式垃圾桶11的打开和闭合;其中,背板1112从上至下依次设置闭合磁吸1131和打开磁吸1132,两三角板1113上开设连接孔1114。

[0039] 在本实施例中,参考图2-图4,非接触式垃圾桶11的外壳111具体由顶板1111、背板1112、和三角板1113构成,三角板1113为钝角三角形,钝角处均设置连接孔1114,内胆112两侧的连接柱1126转动卡设在连接孔1114内。参考图4,背板1112表面从上至下依次设置闭合磁吸1131和打开磁吸1132,用于辅助非接触式垃圾桶11的打开和闭合。

[0040] 内胆112由闭合吸板1121、打开吸板1122、两块侧板1123、外侧板1124及底部板1125构成顶部开口的空腔,用于盛放垃圾;闭合吸板1121和打开吸板1122相交,设置在内胆112的一侧,其上分别安装闭合磁吸1131与打开磁吸1132,用于配合非接触式垃圾桶11的闭合与打开;两侧板1123的外侧均设置连接柱1126,用于转动卡合在连接孔1114内。

[0041] 参考图5,内胆112为不规则几何体柱状筒,内胆112与背板1112接触的一侧有两个平面,分别为闭合吸板1121和打开吸板1122,其上分别设置闭合磁吸1131和打开磁吸1132;内胆112的两侧板1123为不规则五边形,在侧板1123与闭合吸板1121及打开吸板1122的连接处设置连接柱1126,用于上述与连接孔1114配合。

[0042] 未使用时,参考图2,非接触式垃圾桶11内胆112的闭合吸板1121及背板1112上的闭合磁吸1131吸附在一起,内胆112的外侧板1124与背板1112平行,底部板1125与外侧板1124垂直。使用时,只需用肘部轻推内胆112的下方,打开吸板1122及背板1112上的打开磁吸1132吸附在一起,参考图3,此时,内胆112的开口与顶板1111相错,非接触式垃圾桶打开,投入垃圾后,轻推内胆112的上半,即可使闭合吸板1121及背板1112上的闭合磁吸1131重新吸附,实现非接触式垃圾桶11闭合。

[0043] 在本实施例中,由于痰液内包含细菌病毒等,因此,进行吸痰操作后产生的医疗垃

圾等需另行集中销毁处理,本申请将普通垃圾和医疗垃圾分开回收,分别放置于两非接触式垃圾桶内,有利于进一步降低感染风险。

[0044] 在本申请的实施例中,底板10左侧放置中心负压吸痰装置收纳盒7,顶部开孔,用于放置中心负压吸痰装置8,底板10右侧放置电动吸痰机9。

[0045] 参考图1,在本实用新型的实施例中,输液架3前侧的支撑立杆1中部挂置挂篮6,用于放置负压表。

[0046] 在本实施例中,挂篮6位于中心负压吸痰装置收纳盒7的上方,负压表与中心负压吸痰装置8连接,在进行吸痰操作时,医护人员将负压表与中心负压吸痰装置8连接后,将负压表放置在挂篮6内,方便观察的同时避免负压表滑脱或掉落。

[0047] 在本实施例中,操作平台4的底部安装抽屉5,用于放置吸痰操作用具。

[0048] 结合图1,操作平台4底部安装抽屉5,抽屉5外表面设置把手,用于放置吸痰管及操作用具;在本实施例中,抽屉5内除放置吸痰管外,还放置引流管、治疗碗、生理盐水、剪刀及无菌手套等吸痰用无菌物品。

[0049] 治疗车应当有足够的空间放置吸痰器及负压装置等设备,最好有额外的距离地面30cm以上的符合无菌物品收纳的抽屉用于收纳吸痰管、引流管、治疗碗、生理盐水、无菌手套等吸痰用无菌物品。

[0050] 结合图4,在本实用新型的实施例中,底板10后侧的支撑立杆1的顶部安装伸缩输液架3,用于输液。

[0051] 其中,支撑立杆1与输液架3为套筒式伸缩结构,治疗过程中,如需使用,则可以将输液架3底部的竖杆31抽出,并使用拧接的方式将输液架3与支撑立杆1固定,可以理解的是,输液杆的竖杆31底部设置螺纹,支撑立杆1的顶部设置螺纹,且两者啮合。具体参考图6。

[0052] 在治疗过程中,部分患者可能需要接受输液治疗。本实用新型通过将输液架3整合到治疗车上,方便医护人员随时进行输液操作,无需额外寻找输液架3或者调整患者位置,从而提高治疗效率。

[0053] 本实用新型的输液架3采用伸缩套管设计,可伸缩设计使输液架3的高度可调,医护人员在使用时可以根据患者的具体需求和体位进行高度调节,确保输液过程的舒适性和安全性。

[0054] 本实用新型的实施例中,非接触式垃圾桶11的上方设置推杆12,用于推动治疗车。

[0055] 在本实施例中,通过推杆12和万向轮2的配合,方便医务人员轻松移动和操作。当需要为患者进行吸痰时,医护人员可以迅速将治疗车推至患者床边,并通过治疗车上的电动吸痰机9来操作吸痰。不仅可以提高操作效率,还可以减少医务人员的体力消耗。

[0056] 本实用新型的实施例中,操作平台4采用无菌不锈钢材质。

[0057] 在本实施例中,操作平台4可以作为医疗人员进行各种治疗操作的临时工作台。例如,在进行输液、注射等操作时,医疗人员可以将所需的药品和器具摆放在操作平台4上,以便随时取用。不仅方便了医护人员的操作,还可以减少医护人员在病房内的走动次数,从而减轻医护人员的工作负担。

[0058] 万向轮2的设计,使医务人员可以轻松地将车推至患者床边,无需费力搬运吸痰机等设备。同时,车上的抽屉和隔层也可以方便地存放各种吸痰器具和用品,使得整个操作过程更加整洁有序。

[0059] 以上内容是结合具体的优选实施方案对本实用新型所做的进一步详细说明,便于该技术领域的技术人员能理解和应用本实用新型,不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下还做出若干简单推演或替换,而不必经过创造性的劳动。因此,本领域技术人员根据本实用新型的揭示,对本实用新型做出的简单改进都应该在本实用新型的保护范围之内。

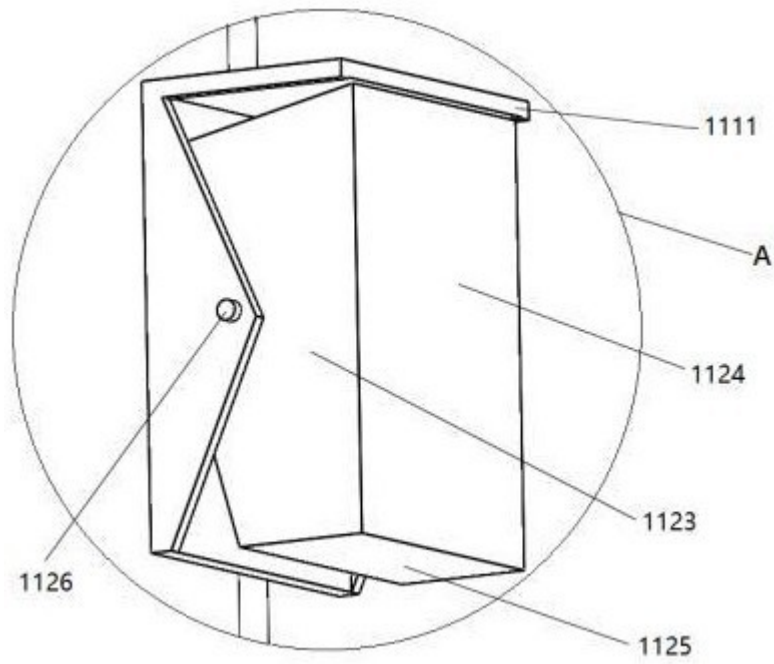


图 2

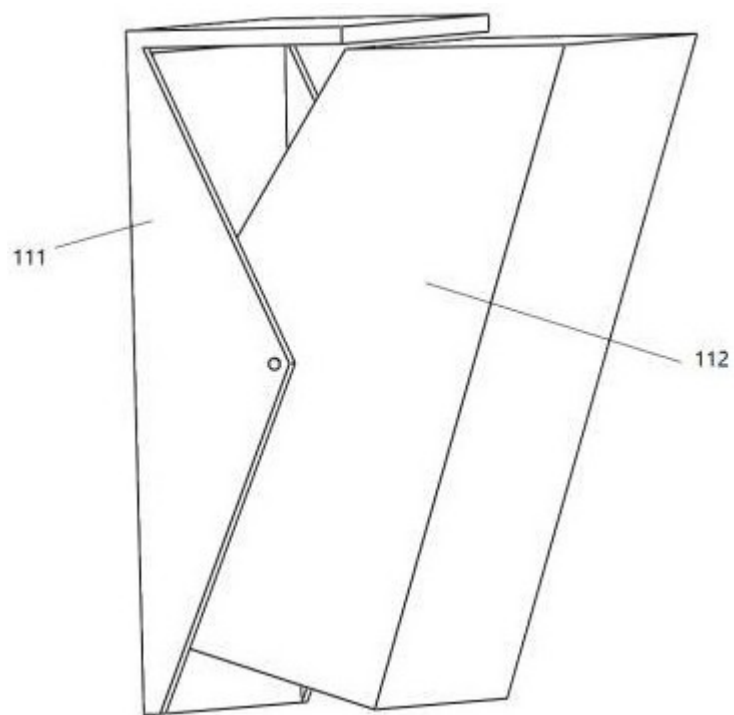


图 3

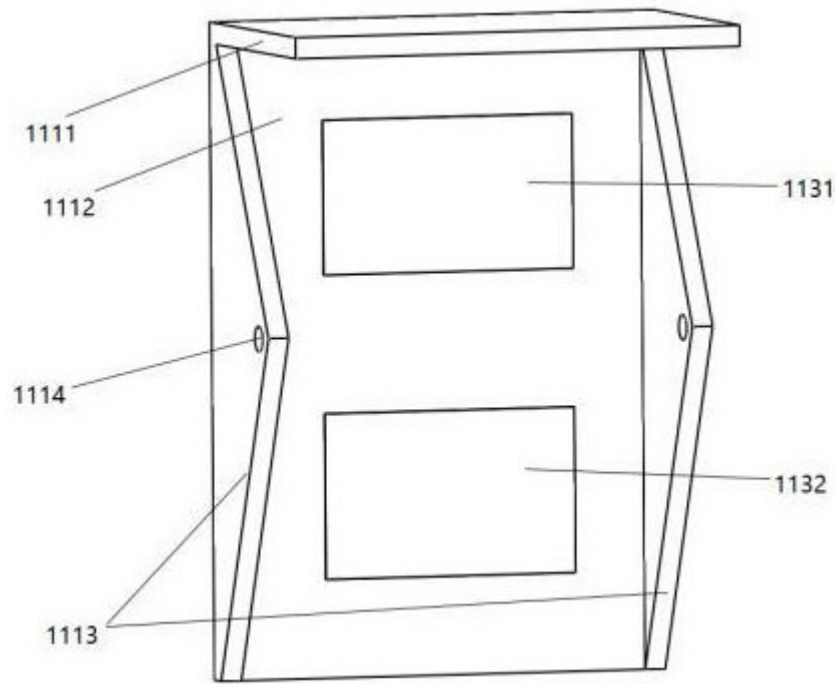


图 4

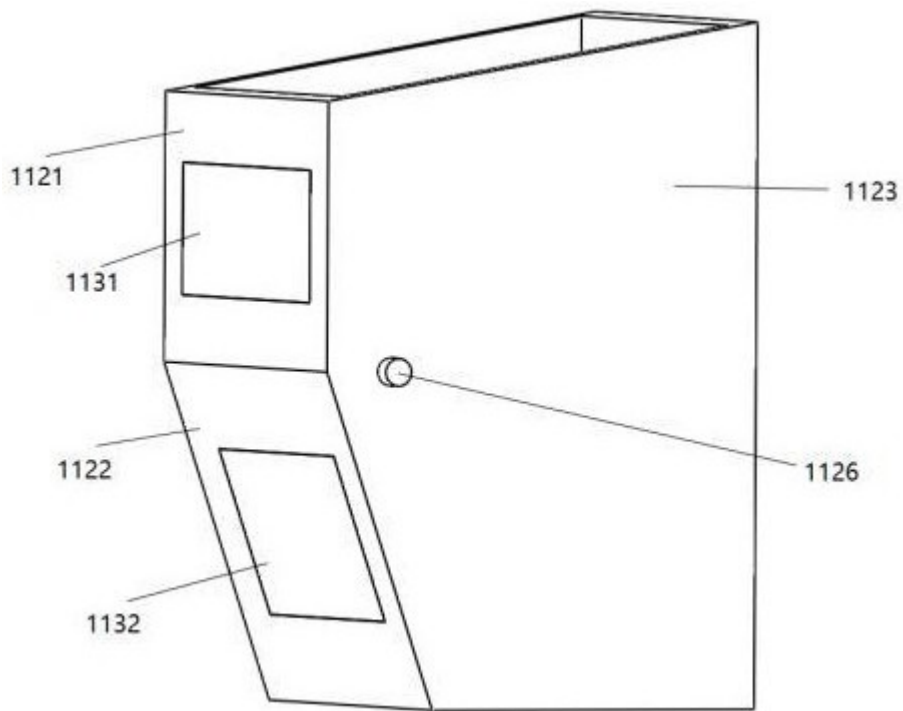


图 5

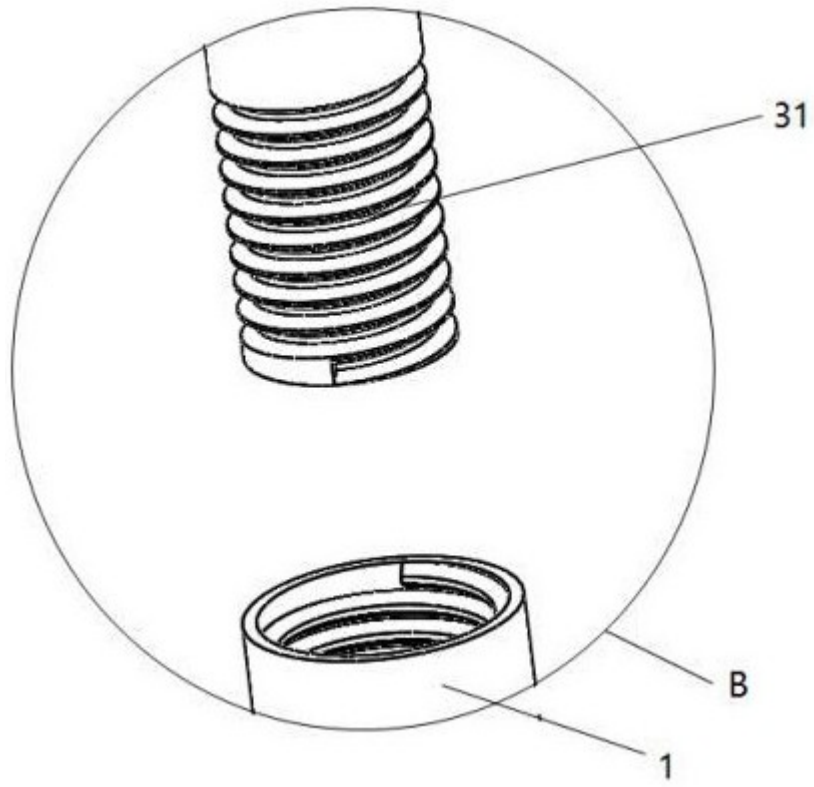


图 6