



(21) 申请号 202221574544.5

(22) 申请日 2022.06.22

(73) 专利权人 天津普利派克包装制品有限公司

地址 301600 天津市静海区静海城东天津
新技术产业园区天宇科技园

(72) 发明人 杨篷 余亚斌 蔡海宏 白胜

(74) 专利代理机构 天津合正知识产权代理有限公司 12229

专利代理师 孟令琨

(51) Int. Cl.

B65D 47/06 (2006.01)

B65D 41/04 (2006.01)

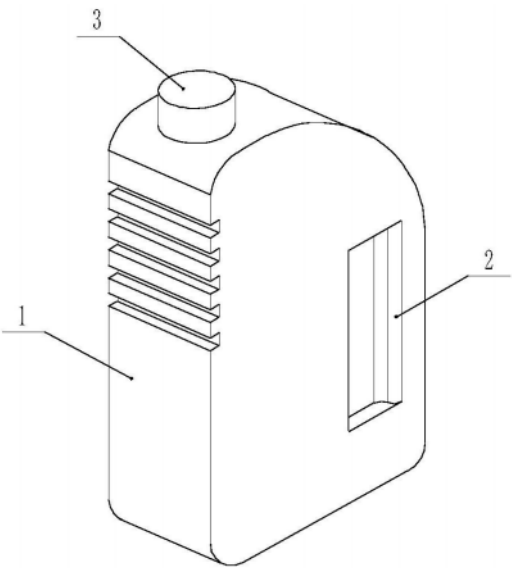
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种使用便利的润滑油瓶

(57) 摘要

本实用新型提供了一种使用便利的润滑油瓶,包括瓶体、瓶体一侧设置出油机构、以及瓶体另一侧设置的握持机构,所述出油机构包括瓶体上可伸缩的出油管,出油管一端与瓶体连通,另一端转动安装有定位环;所述定位环与出油管同轴设置,定位环朝向瓶体的一侧设有定位件,瓶体上对应出油管四周的位置设有能与定位件插接配合的定位孔和定位槽。本实用新型提供了一种使用便利的润滑油瓶,具有结构简单,易于操作和使用的特点,通过在瓶体上设置可伸缩的出油管,在不增加这种润滑油体积的情况下,可通过伸长出油管实现润滑油的便捷加注,降低了润滑油的加注难度。



1. 一种使用便利的润滑油瓶, 包括瓶体 (1)、瓶体 (1) 一侧设置出油机构、以及瓶体 (1) 另一侧设置的握持机构 (2), 其特征在于: 所述出油机构包括瓶体 (1) 上可伸缩的出油管 (5), 出油管 (5) 一端与瓶体 (1) 连通, 另一端转动安装有定位环 (8); 所述定位环 (8) 与出油管 (5) 同轴设置, 定位环 (8) 朝向瓶体 (1) 的一侧设有定位件 (7), 瓶体 (1) 上对应出油管 (5) 四周的位置设有能与定位件 (7) 插接配合的定位孔 (13) 和定位槽 (9), 当定位件 (7) 与定位孔 (13) 配合时, 出油管 (5) 处于收缩状态, 当定位件 (7) 与定位槽 (9) 配合时, 出油管 (5) 处于伸长状态; 所述定位孔 (13) 与瓶体 (1) 连通, 定位孔 (13) 对应出油机构与握持机构 (2) 之间的位置设置, 所述瓶体 (1) 上设有用于封堵出油管 (5) 及定位孔 (13) 的密封组件, 所述密封组件可拆卸的设置在瓶体 (1) 上。

2. 根据权利要求1所述的一种使用便利的润滑油瓶, 其特征在于: 所述密封组件包括瓶体 (1) 上设置的连接套 (4)、以及连接套 (4) 上设置的密封盖 (3), 所述连接套 (4) 与出油管 (5) 同轴设置, 连接套 (4) 与出油管 (5) 之间存在用于设置定位孔 (13) 和定位槽 (9) 的容纳间隙; 所述密封盖 (3) 可拆卸的设置在连接套 (4) 上。

3. 根据权利要求2所述的一种使用便利的润滑油瓶, 其特征在于: 所述密封盖 (3) 与连接套 (4) 螺纹连接。

4. 根据权利要求2所述的一种使用便利的润滑油瓶, 其特征在于: 所述密封盖 (3) 上设有用于封堵出油管 (5) 的密封部 (10), 定位件 (7) 上设有用于限位定位件 (7) 伸入定位孔 (13) 长度的限位环 (6), 以使限位环 (6) 顶住瓶体 (1) 时密封部 (10) 能封堵住出油管 (5)。

5. 根据权利要求4所述的一种使用便利的润滑油瓶, 其特征在于: 所述限位环 (6) 朝向瓶体 (1) 的一侧设有用于封堵定位孔 (13) 的密封件 (11)。

6. 根据权利要求1所述的一种使用便利的润滑油瓶, 其特征在于: 所述出油管 (5) 采用波纹管。

7. 根据权利要求1所述的一种使用便利的润滑油瓶, 其特征在于: 所述定位件 (7) 的长度方向与出油管 (5) 的长度方向相同, 定位件 (7) 的横截面为弧形结构。

8. 根据权利要求1所述的一种使用便利的润滑油瓶, 其特征在于: 所述定位件 (7) 与定位环 (8) 之间通过加强板 (12) 连接。

一种使用便利的润滑油瓶

技术领域

[0001] 本实用新型属于润滑油运输和储存技术领域,尤其是涉及一种使用便利的润滑油瓶。

背景技术

[0002] 润滑油一般是分馏石油的产物,也有从动植物油中提炼的,包含“润滑脂”。一般为不易挥发的油状润滑剂。用在各种类型机械上以减少摩擦,保护机械及加工件的液体润滑剂,主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。通常用润滑油罐、润滑油瓶或者润滑油桶装置润滑油。为便于润滑油的加注,现有的润滑油瓶普遍配备了可伸缩的出油管,但现有的可伸缩式出油管缺乏限位和支撑结构,当出油管与注油管或注油孔内壁接触时,在操作人员或瓶体重量的挤压下极易变形,导致润滑油加注速度慢,甚至造成润滑油发生泄漏,操作人员使用起来较为不便。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型旨在提出一种使用便利的润滑油瓶,以解决现有伸缩式出油管容易发生变形导致润滑油瓶使用不便的问题。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种使用便利的润滑油瓶,包括瓶体、瓶体一侧设置出油机构、以及瓶体另一侧设置的握持机构,所述出油机构包括瓶体上可伸缩的出油管,出油管一端与瓶体连通,另一端转动安装有定位环;所述定位环与出油管同轴设置,定位环朝向瓶体的一侧设有定位件,瓶体上对应出油管四周的位置设有能与定位件插接配合的定位孔和定位槽,当定位件与定位孔配合时,出油管处于收缩状态,当定位件与定位槽配合时,出油管处于伸长状态;所述定位孔与瓶体连通,定位孔对应出油机构与握持机构之间的位置设置,所述瓶体上设有用于封堵出油管及定位孔的密封组件,所述密封组件可拆卸的设置在瓶体上。

[0006] 进一步的,所述密封组件包括瓶体上设置的连接套、以及连接套上设置的密封盖,所述连接套与出油管同轴设置,连接套与出油管之间存在用于设置定位孔和定位槽的容纳间隙;所述密封盖可拆卸的设置在连接套上。

[0007] 进一步的,所述密封盖与连接套螺纹连接。

[0008] 进一步的,所述密封盖上设有用于封堵出油管的密封部,定位件上设有用于限位定位件伸入定位孔长度的限位环,以使限位环顶住瓶体时密封部能封堵住出油管。

[0009] 进一步的,所述限位环朝向瓶体的一侧设有用于封堵定位孔的密封件。

[0010] 进一步的,所述出油管采用波纹管。

[0011] 进一步的,所述定位件的长度方向与出油管的长度方向相同,定位件的横截面为弧形结构。

[0012] 进一步的,所述定位件与定位环之间通过加强板连接。

[0013] 相对于现有技术,本实用新型所述的一种使用便利的润滑油瓶具有以下优势:

[0014] 本实用新型提供了一种使用便利的润滑油瓶,具有结构简单,易于操作和使用的特点,通过在瓶体上设置可伸缩的出油管,在不增加这种润滑油体积的情况下,可通过伸出油管实现润滑油的便捷加注,降低了润滑油的加注难度;通过在出油管上设置可转动的定位环,并在定位环上设置定位件,利用定位件与瓶体上的定位槽配合,还可以实现对出油管的限位支撑,提高了伸长后出油管的结构稳定性,防止出油管在润滑油加注过程中发生变形,进一步提高了这种润滑油瓶使用时的便利性和稳定性。

附图说明

[0015] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型实施例所述一种使用便利的润滑油瓶的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型实施例所述一种使用便利的润滑油瓶中密封盖与连接套分离时的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型实施例所述一种使用便利的润滑油瓶中出油管伸出连接套时的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型实施例所述一种使用便利的润滑油瓶中定位件与定位槽配合时的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型实施例所述一种使用便利的润滑油瓶中定位件与定位孔配合时的结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型实施例所述一种使用便利的润滑油瓶中瓶体上安装孔处的结构示意图;

[0022] 图7为本实用新型实施例所述一种使用便利的润滑油瓶中密封盖的结构示意图;

[0023] 图8为本实用新型实施例所述一种使用便利的润滑油瓶中定位环与定位件连接处的结构示意图;

[0024] 图9为图8的侧视图。

[0025] 附图标记说明:

[0026] 1、瓶体;2、握持机构;3、密封盖;4、连接套;5、出油管;6、限位环;7、定位件;8、定位环;9、定位槽;10、密封部;11、密封件;12、加强板;13、定位孔;14、安装孔。

具体实施方式

[0027] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等

的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0031] 一种使用便利的润滑油瓶,如图1至图9所示,包括瓶体1、瓶体1一侧设置出油机构、以及瓶体1另一侧设置的握持机构2,所述握持机构2包括瓶体1上固定的把手件;所述出油机构包括瓶体1上可伸缩的出油管5,出油管5一端与瓶体1连通,另一端转动安装有定位环8;示例性的,出油管5竖直设置在瓶体1上,出油管5可通过粘合剂粘贴固定在瓶体1上,瓶体1上设有用于安装出油管5的安装孔14,本领域技术人员也可以根据实际需要选择其他方式安装固定出油管5,以实现出油管5与瓶体1之间的稳定连接即可;出油管5上也可以设置能与定位环8转动配合的环形转动槽,通过定位环8与转动槽配合,可以实现定位环8在出油管5上的稳定转动,本领域技术人员也可以根据实际需要选择其他方式安装定位环8,以实现定位环8与出油管5的稳定转动连接即可。

[0032] 上述定位环8与出油管5同轴设置,定位环8朝向瓶体1的一侧设有定位件7,瓶体1上对应出油管5四周的位置设有能与定位件7插接配合的定位孔13和定位槽9,当定位件7与定位孔13配合时,出油管5处于收缩状态,当定位件7与定位槽9配合时,出油管5处于伸长状态;所述定位孔13与瓶体1连通,定位孔13对应出油机构与握持机构2之间的位置设置,所述瓶体1上设有用于封堵出油管5及定位孔13的密封组件,所述密封组件可拆卸的设置在瓶体1上。

[0033] 可选的,出油管5可以采用波纹管,以实现出油管5的稳定伸缩,相比于其他可伸缩的管材,波纹管伸缩前后结构和形状更加稳定,便于出油管5伸长后稳定的倾倒润滑油,而且缩短后的波纹管结构更加稳定,有利于密封组件更好的封堵密封缩短后的出油管5,防止润滑油发生泄漏。

[0034] 示例性的,定位件7和定位环8可以一体成型,以提高定位件7和定位环8整体的结构强度,通过在瓶体1上设置能与定位件7插接配合的定位孔13和定位槽9,当操作人员需要倾倒瓶体1内的润滑油使,可先拆卸下密封组件,然后使用工具或手动拉动出油管5,使出油管5伸出连接套4,并转动定位环8使定位件7能与定位槽9对正后,挤压出油管5使定位件7能插入定位槽9,利用定位件7与定位槽9插接配合实现对定位环8和出油管5的进一步限位固定,确保操作人员利用出油管5倾倒润滑油时出油管5不易发生移动,实际使用过程中,操作人员可便捷的将伸长后的出油管5插入注油管或注油孔进行润滑油加注,防止加注过程中润滑油发生泄漏;通过采用可伸缩的出油管5,提高了这种润滑油瓶使用的便捷性。

[0035] 在实际使用过程中,通过将定位孔13与瓶体1连通,并将定位孔13对应出油机构与握持机构2之间的位置设置,当出油管5伸出连接套4,且定位件7与定位槽9配合后,定位孔13可实现与瓶体1的连通;当操作人员倾斜瓶体1加注润滑油时,定位孔13可作为通气孔,确保润滑油可以持续稳定的经出油管5流出,由于定位孔13设置在出油机构与握持机构2之

间,因此瓶体1倾斜时,瓶体1内液面会在定位孔13以下,润滑油不易从堵塞定位孔13或从定位孔13中流出,定位孔13可持续稳定的起到通气作用;当操作人员加注完润滑油,并将瓶体1水平放置在地面上后,出油管5外部残留的润滑油会沿出油管5向下流动,并在连接套4的汇聚作用下最终经定位孔13流入瓶体1内,避免润滑油在连接套4与出油管5之间残留,防止后续密封组件安装过程中润滑油发生溢出,便于操作人员装配密封组件。

[0036] 可选的,密封组件包括瓶体1上设置的连接套4、以及连接套4上设置的密封盖3,所述连接套4与出油管5同轴设置,连接套4与出油管5之间存在用于设置定位孔13和定位槽9的容纳间隙;所述密封盖3可拆卸的设置连接套4上。

[0037] 示例性的,连接套4可固定在瓶体1上,密封盖3与连接套4螺纹连接,连接套4外侧设有外螺纹,密封盖3内侧设有能与外螺纹配合的内螺纹;实际使用时,密封盖3上也可以设置能与连接套4配合的橡胶密封圈,以实现密封盖3与连接套4之间的密封连接,确保这种润滑油瓶在运输或使用过程中不会发生泄漏。

[0038] 可选的,密封盖3上也可以设置用于封堵出油管5的密封部10,定位件7上设有用于限位定位件7伸入定位孔13长度的限位环6,以使限位环6顶住瓶体1时密封部10能封堵住出油管5,限位环6朝向瓶体1的一侧设有用于封堵定位孔13的密封件11。

[0039] 示例性的,限位环6可以定位件7一体成型,密封件11可采用橡胶密封圈,并通过粘合剂粘贴固定在限位环6上,以实现定位件7与定位孔13连接处的密封,而密封部10上也可以安装橡胶密封圈,以实现密封部10对出油管5的封堵,本领域技术人员也可以根据实际需要选择其他密封方式,以提高密封部10对出油管5的封堵性能;通过在密封盖3上设置密封部10,并在限位环6上设置密封件11,可以实现对定位孔13和出油管5的二次封堵,结合密封盖3对连接套4的封堵,可有效避免这种润滑油瓶在移动或使用过程中发生泄漏。

[0040] 在实际应用过程中,通过在连接套4上安装密封盖3可实现对连接套4的封堵,当密封盖3安装到连接套4上后,随着密封盖3持续拧紧,密封盖3上的密封部10会伸入出油管5,并实现对出油管5管口的封堵,防止润滑油从出油管5内溢出;同时密封盖3还会向下挤压出油管5和/或定位环8,限位住出油管5和/或定位环8,进而使定位件7可以持续将限位环6压紧在瓶体1上,限位环6上的密封件11可以持续稳定的对定位件7与定位孔13配合处起到密封作用,防止润滑油从定位孔13内溢出;通过安装密封盖3,即可一次实现对连接套4、出油管5及定位孔13的封堵,操作简便,可确保润滑油瓶在移动或使用过程中不会发生泄漏。

[0041] 可选的,定位件7的长度方向与出油管5的长度方向相同,定位件7的横截面为弧形结构;相比于其他结构,弧形结构的定位件7结构强度和稳定性更好,不易变形,可以更好的对定位环8及出油管5起到支撑限位作用。

[0042] 可选的,定位件7与定位环8之间通过加强板12连接;示例性的,加强板12一端固定在定位环8上,另一端固定在定位件7上,定位件7左右两侧可至少对应设置两个加强板12,以提高定位件7和定位环8连接处的结构强度,防止定位环8与定位件7在使用过程中发生变形或断裂。

[0043] 在实际使用过程中,定位槽9可以设置在瓶体1上远离握持机构2的一侧,使得操作人员倾倒润滑油时,支撑件可以代替出油管5与设备表面接触,有利于防止出油管5在倾倒润滑油时发生变形,确保操作人员可以很便捷的进行润滑油加注,降低了这种润滑油瓶的使用和操作难度。

[0044] 本实用新型提供了一种使用便利的润滑油瓶,具有结构简单,易于操作和使用的特点,通过在瓶体上设置可伸缩的出油管,在不增加这种润滑油体积的情况下,可通过伸出油管实现润滑油的便捷加注,降低了润滑油的加注难度;通过在出油管上设置可转动的定位环,并在定位环上设置定位件,利用定位件与瓶体上的定位槽配合,还可以实现对出油管的限位支撑,提高了伸出后出油管的结构稳定性,防止出油管在润滑油加注过程中发生变形,进一步提高了这种润滑油瓶使用时的便利性和稳定性。

[0045] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

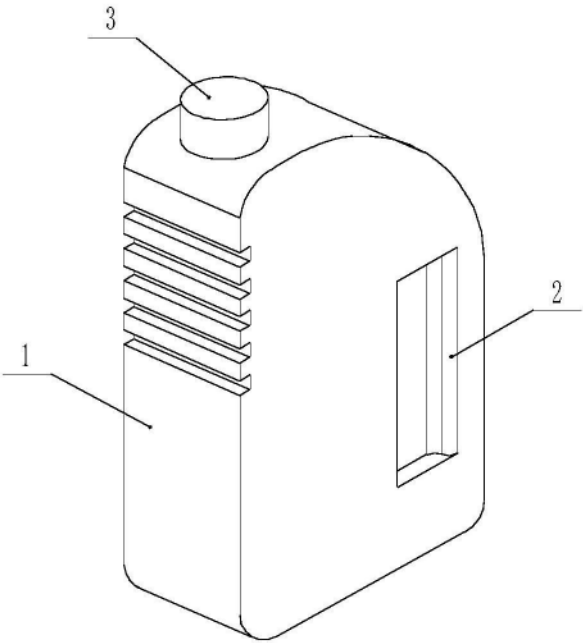


图1

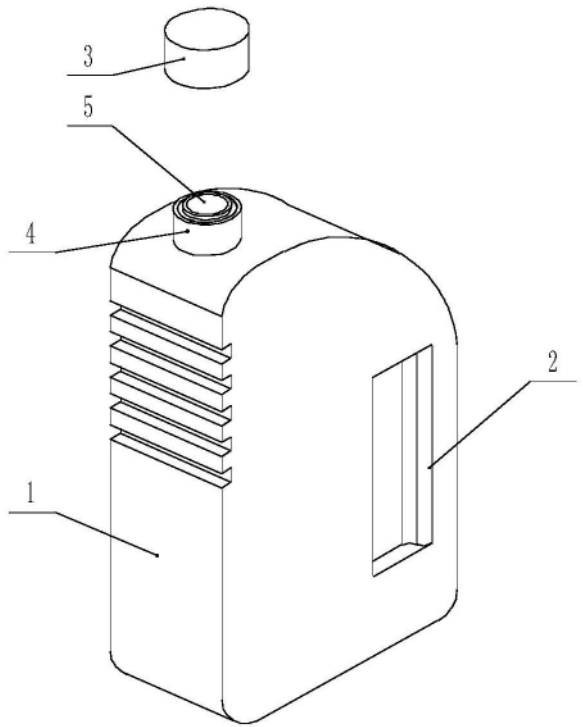


图2

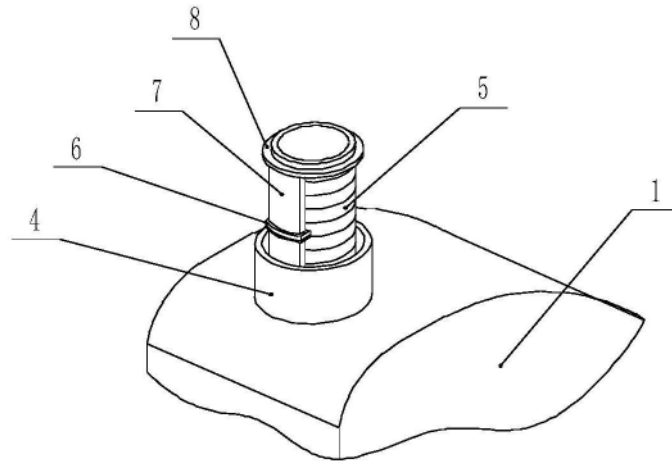


图3

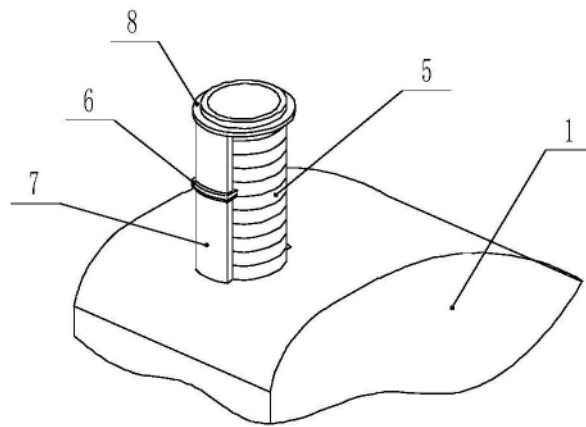


图4

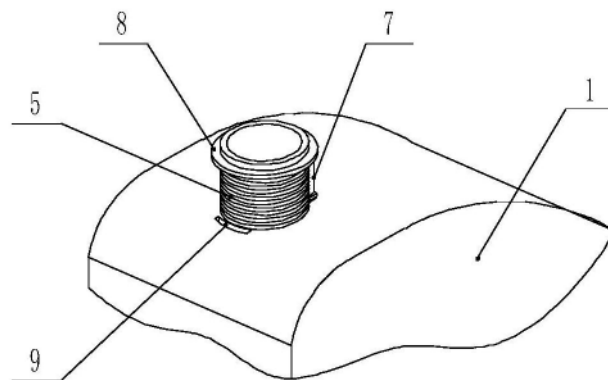


图5

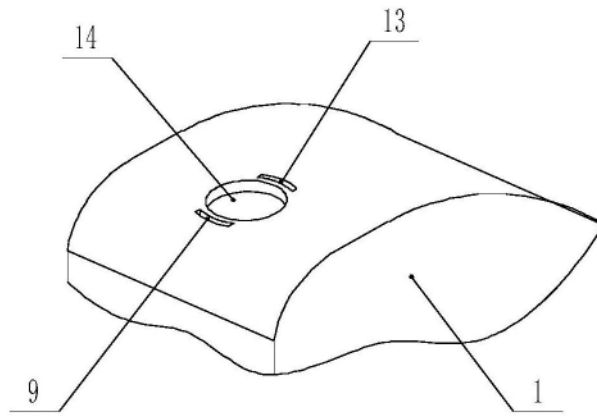


图6

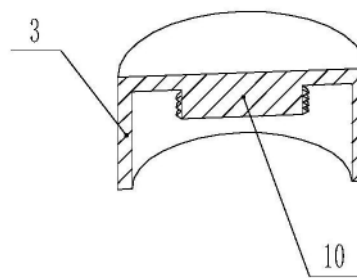


图7

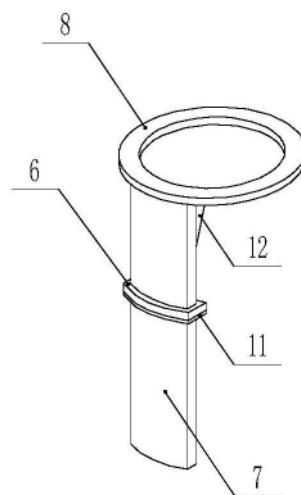


图8

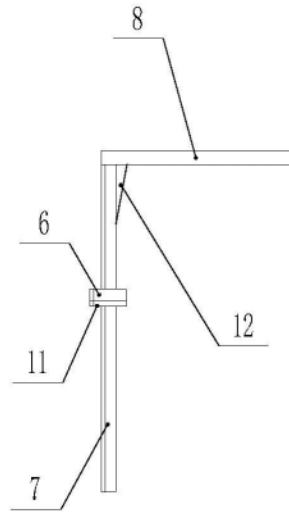


图9