



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214307754 U

(45) 授权公告日 2021.09.28

(21) 申请号 202022802867.2

(22) 申请日 2020.11.27

(73) 专利权人 肖举灿

地址 236501 安徽省阜阳市界首市西城办事处界光路二巷16号

(72) 发明人 肖举灿

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理
事务所(普通合伙) 44728

代理人 刘英

(51) Int.Cl.

F25D 11/00 (2006.01)

F25D 23/02 (2006.01)

F25D 25/02 (2006.01)

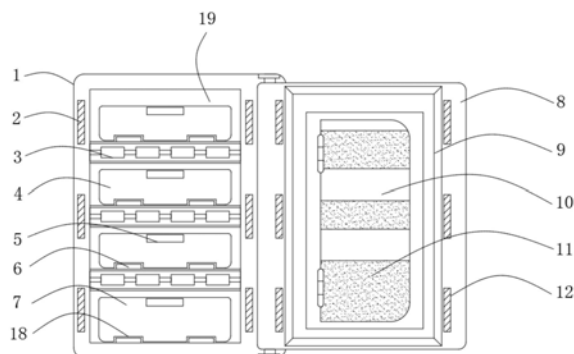
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可实现自动关闭功能的冷冻柜

(57) 摘要

本实用新型提供一种可实现自动关闭功能的冷冻柜,涉及冷冻柜技术领域,包括柜体,所述柜体的内部安装有制冷结构,所述柜体的内部贯穿安装有转轴,所述柜体的正面通过转轴活动安装有柜门,所述转轴的两端焊接有垫板,所述柜体的内壁上焊接有固定块,所述固定块的一侧焊接有弹簧,所述弹簧远离固定块的一端焊接有安装板。本实用新型,在柜门打开的时候,柜门会带动转轴进行转动,转轴会带动顶端的垫板进行同步转动,在柜门处于打开的状态下,转轴顶端的垫板会与安装板相接触,并且通过安装板压缩弹簧,当使用者不再给柜门一个打开的力的时候,弹簧的弹性会促使转轴回转,进而带动柜门关闭。



1. 一种可实现自动关闭功能的冷冻柜, 包括柜体 (1), 其特征在于: 所述柜体 (1) 的内部安装有制冷结构 (3), 所述柜体 (1) 的内部贯穿安装有转轴 (13), 所述柜体 (1) 的正面通过转轴 (13) 活动安装有柜门 (8), 所述转轴 (13) 的两端焊接有垫板 (17), 所述柜体 (1) 的内壁上焊接有固定块 (14), 所述固定块 (14) 的一侧焊接有弹簧 (15), 所述弹簧 (15) 远离固定块 (14) 的一端焊接有安装板 (16)。

2. 根据权利要求1所述的一种可实现自动关闭功能的冷冻柜, 其特征在于: 所述柜体 (1) 的内部粘附有柜体磁条 (2), 所述柜门 (8) 的内部粘附有柜门磁条 (12), 且柜体磁条 (2) 与柜门磁条 (12) 的位置相对应。

3. 根据权利要求1所述的一种可实现自动关闭功能的冷冻柜, 其特征在于: 所述柜体 (1) 的内部设置有多多个存储空间 (19), 多个所述存储空间 (19) 的底部均设置有滑条 (6)。

4. 根据权利要求3所述的一种可实现自动关闭功能的冷冻柜, 其特征在于: 所述存储空间 (19) 的内部放置有顶部抽屉 (4), 且最底部的存储空间 (19) 的内部放置有底部抽屉 (7), 且底部抽屉 (7) 的空间大于顶部抽屉 (4)。

5. 根据权利要求4所述的一种可实现自动关闭功能的冷冻柜, 其特征在于: 所述顶部抽屉 (4) 与底部抽屉 (7) 的底部均设置有凹槽 (18), 且凹槽 (18) 的位置与滑条 (6) 的位置相对应, 所述顶部抽屉 (4) 与底部抽屉 (7) 的正面均设置有嵌合把手 (5)。

6. 根据权利要求1所述的一种可实现自动关闭功能的冷冻柜, 其特征在于: 所述柜门 (8) 的内表面通过铰链活动连接有活动放置箱 (10), 所述活动放置箱 (10) 的内部设置有多多个放置盒 (11)。

7. 根据权利要求1所述的一种可实现自动关闭功能的冷冻柜, 其特征在于: 所述柜门 (8) 的内表面粘附有密封条 (9), 且密封条 (9) 的直径大于活动放置箱 (10) 的直径。

一种可实现自动关闭功能的冷冻柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷冻柜技术领域,尤其涉及一种可实现自动关闭功能的冷冻柜。

背景技术

[0002] 目前,冷冻柜的应用较为广泛,大多数的家庭或者是商家都需要冷冻柜去冷冻一些不容易储存的食品或者是一些需要冷藏的物品,但是在使用者取出物品的时候,往往会因为关门的力度不够,或者是遗忘了的原因导致柜门没有关紧,内部冷冻的物品暴露在外界环境中,会发生腐坏。

[0003] 但是现有技术中,现有的冷冻柜大多是横向的,冷冻柜的深度较深,不方便使用者取出物品,但是立式冷冻柜极易出现柜门无法紧闭的情况,给使用者带来不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,在柜门打开的时候,柜门会带动转轴进行转动,转轴会带动顶端的垫板进行同步转动,在柜体的内壁上固定有的固定板一侧安装有弹簧,弹簧的一端固定有安装板,在柜门处于打开的状态下,转轴顶端的垫板会与安装板相接触,并且通过安装板压缩弹簧,当使用者不再给柜门一个打开的力的时候,弹簧的弹性会促使转轴回转,进而带动柜门关闭。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种可实现自动关闭功能的冷冻柜,包括柜体,所述柜体的内部安装有制冷结构,所述柜体的内部贯穿安装有转轴,所述柜体的正面通过转轴活动安装有柜门,所述转轴的两端焊接有垫板,所述柜体的内壁上焊接有固定块,所述固定块的一侧焊接有弹簧,所述弹簧远离固定块的一端焊接有安装板。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述柜体的内部粘附有柜体磁条,所述柜门的内部粘附有柜门磁条,且柜体磁条与柜门磁条的位置相对应。

[0007] 采用上述方案,在冷冻柜关闭的时候,柜门磁条与柜体磁条会相互吸附,保证冷冻柜在工作的时候不会弹开,让装置内部的冷气泄露。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述柜体的内部设置有多个存储空间,多个所述存储空间的底部均设置有滑条。

[0009] 采用上述方案,存储空间用于放置抽屉,方便使用者将需要进行冷冻的物品分类放置在冷冻柜的内部进行冷冻,给使用者提供便捷。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述存储空间的内部分置有顶部抽屉,且最底部的存储空间的内部分置有底部抽屉,且底部抽屉的空间大于顶部抽屉。

[0011] 采用上述方案,顶部抽屉与底部抽屉都可以放置需要冷冻的物品,底部抽屉的空间较大,可以让使用者一次性放置体积较大的物品,增加装置存储物品的灵活程度。

[0012] 作为一种优选的实施方式,所述顶部抽屉与底部抽屉的底部均设置有凹槽,且凹槽的位置与滑条的位置相对应,所述顶部抽屉与底部抽屉的正面均设置有嵌合把手。

[0013] 采用上述方案,使用者可以通过拉取嵌合把手将顶部抽屉与底部抽屉拉出来,然后取出物品,滑条与凹槽的设置可以在不影响抽屉的抽出工作时,保证抽屉的位置不会轻易发生改变。

[0014] 作为一种优选的实施方式,所述柜门的内表面通过铰链活动连接有活动放置箱,所述活动放置箱的内部设置有多放置盒,所述柜门的内表面粘附有密封条。

[0015] 采用上述方案,活动放置箱内部的放置盒可以让使用者放置一些体积较小的物品,节省冷冻柜的空间。

[0016] 作为一种优选的实施方式,所述柜门的内表面粘附有密封条,且密封条的直径大于活动放置箱的直径。

[0017] 采用上述方案,可以保证密封条的密封空间,避免密封条没能将内部空间密封起来。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0019] 1、本实用新型中,在柜门打开的时候,柜门会带动转轴进行转动,转轴会带动顶端的垫板进行同步转动,在柜体的内壁上固定有的固定板一侧安装有弹簧,弹簧的一端固定有安装板,在柜门处于打开的状态下,转轴顶端的垫板会与安装板相接触,并且通过安装板压缩弹簧,当使用者不再给柜门一个打开的力的时候,弹簧的弹性会促使转轴回转,进而带动柜门关闭,并且,转轴的顶端和底端均设置有相同的结构,可以增加柜门回弹的力,保证柜门能够自动关闭,并且,柜门接近关闭的时候,柜体磁条和柜门磁条产生的吸力会进一步的促使柜门关闭,并且磁性可以保证柜门的关闭力度,密封条提高冷冻柜的密封程度,节省能源。

[0020] 2、本实用新型中,在冷冻柜关闭的时候,柜门磁条与柜体磁条会相互吸附,保证冷冻柜在工作的时候不会弹开,让装置内部的冷气泄露,存储空间用于放置抽屉,方便使用者将需要进行冷冻的物品分类放置在冷冻柜的内部进行冷冻,给使用者提供便捷,顶部抽屉与底部抽屉都可以放置需要冷冻的物品,底部抽屉的空间较大,可以让使用者一次性放置体积较大的物品,增加装置存储物品的灵活程度,使用者可以通过拉取嵌合把手将顶部抽屉与底部抽屉拉出来,然后取出物品,滑条与凹槽的设置可以在不影响抽屉的抽出工作时,保证抽屉的位置不会轻易发生改变,活动放置箱内部的放置盒可以让使用者放置一些体积较小的物品,节省冷冻柜的空间。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出一种可实现自动关闭功能的冷冻柜的正面剖视图;

[0022] 图2为本实用新型提出一种可实现自动关闭功能的冷冻柜的正面打开图;

[0023] 图3为本实用新型提出一种可实现自动关闭功能的冷冻柜的柜门关闭时转轴顶端俯视结构图;

[0024] 图4为本实用新型提出一种可实现自动关闭功能的冷冻柜的柜门打开时转轴顶端俯视结构图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、柜体;2、柜体磁条;3、制冷结构;4、顶部抽屉;5、嵌合把手;6、滑条;7、底部抽屉;8、柜门;9、密封条;10、活动放置箱;11、放置盒;12、柜门磁条;13、转轴;14、固定块;15、弹

簧;16、安装板;17、垫板;18、凹槽;19、存储空间。

具体实施方式

[0027] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0028] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0029] 实施例1,如图1-4所示,本实用新型提供了一种可实现自动关闭功能的冷冻柜,包括柜体1,柜体1的内部安装有制冷结构3,柜体1的内部贯穿安装有转轴13,柜体1的正面通过转轴13活动安装有柜门8,转轴13的两端焊接有垫板17,柜体1的内壁上焊接有固定块14,固定块14的一侧焊接有弹簧15,弹簧15远离固定块14的一端焊接有安装板16。

[0030] 其整个实施例1达到的效果为,在柜门8打开的时候,柜门8会带动转轴13进行转动,转轴13会带动顶端的垫板17进行同步转动,在柜体1的内壁上固定有的固定块14一侧安装有弹簧15,弹簧15的一端固定有安装板16,在柜门8处于打开的状态下,转轴13顶端的垫板17会与安装板16相接触,并且通过安装板16压缩弹簧15,当使用者不再给柜门8一个打开的力的时候,弹簧15的弹性会促使转轴13回转,进而带动柜门8关闭,并且,转轴13的顶端和底端均设置有相同的结构,可以增加柜门8回弹的力,保证柜门8能够自动关闭,并且,柜门8接近关闭的时候,柜体磁条2和柜门磁条12产生的吸力会进一步的促使柜门8关闭,并且磁性可以保证柜门8的关闭力度,密封条9提高冷冻柜的密封程度,节省能源。

[0031] 实施例2,如图1-4所示,柜体1的内部粘附有柜体磁条2,柜门8的内部粘附有柜门磁条12,且柜体磁条2与柜门磁条12的位置相对应,柜体1的内部设置有多个存储空间19,多个存储空间19的底部均设置有滑条6,存储空间19的内部放置有顶部抽屉4,且最底部的存储空间19的内部放置有底部抽屉7,且底部抽屉7的空间大于顶部抽屉4,顶部抽屉4与底部抽屉7的底部均设置有凹槽18,且凹槽18的位置与滑条6的位置相对应,顶部抽屉4与底部抽屉7的正面均设置有嵌合把手5,柜门8的内表面通过铰链活动连接有活动放置箱10,活动放置箱10的内部设置有多个放置盒11,柜门8的内表面粘附有密封条9。

[0032] 其整个实施例2达到的效果为,在冷冻柜关闭的时候,柜门磁条12与柜体磁条2会相互吸附,保证冷冻柜在工作的时候不会弹开,让装置内部的冷气泄露,存储空间19用于放置抽屉,方便使用者将需要进行冷冻的物品分类放置,在冷冻柜的内部进行冷冻,给使用者提供便捷,顶部抽屉4与底部抽屉7都可以放置需要冷冻的物品,底部抽屉7的空间较大,可以让使用者一次性放置体积较大的物品,增加装置存储物品的灵活程度,使用者可以通过拉取嵌合把手5将顶部抽屉4与底部抽屉7拉出来,然后取出物品,滑条6与凹槽18的设置可以在不影响抽屉的抽出工作时,保证抽屉的位置不会轻易发生改变,活动放置箱10内部的放置盒11可以让使用者放置一些体积较小的物品,节省冷冻柜的空间。

[0033] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实

用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

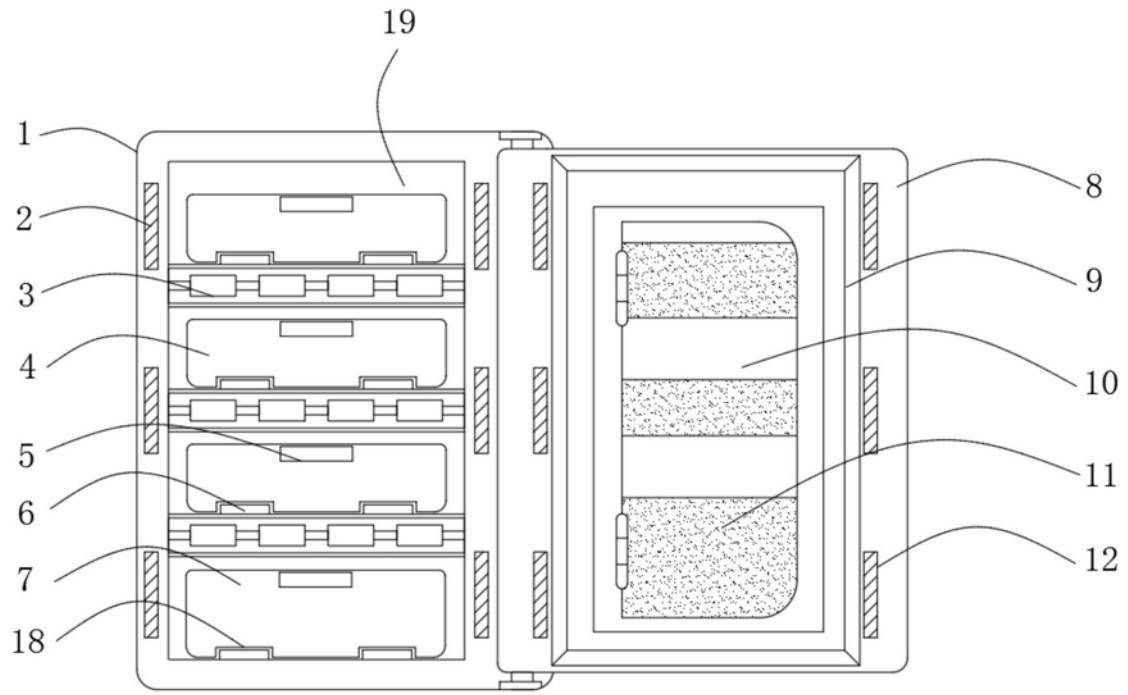


图1

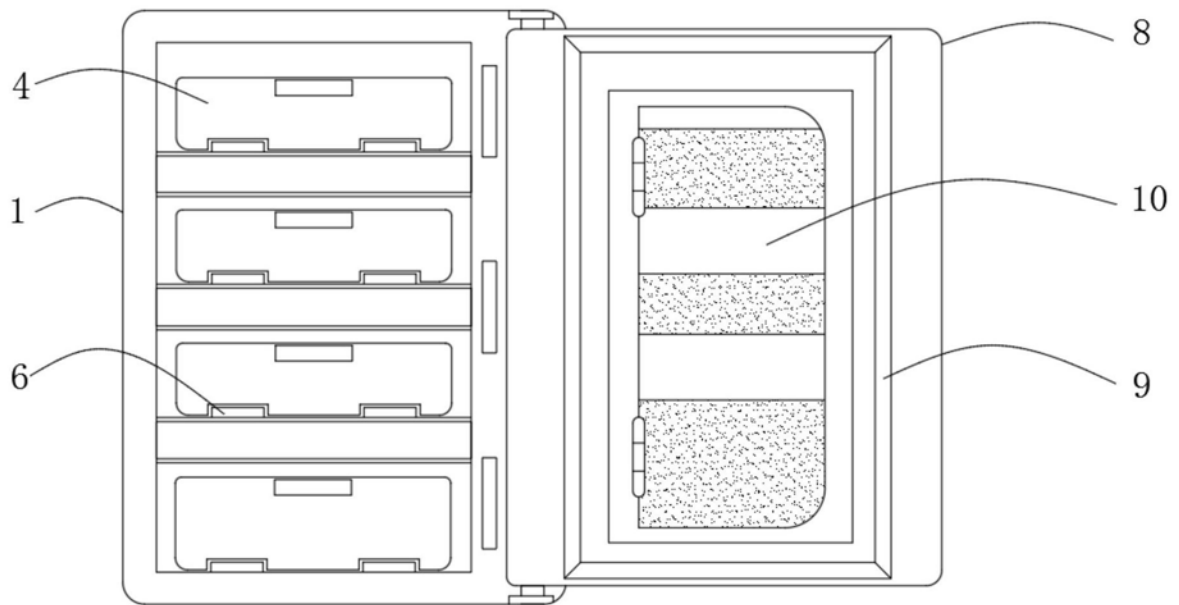


图2

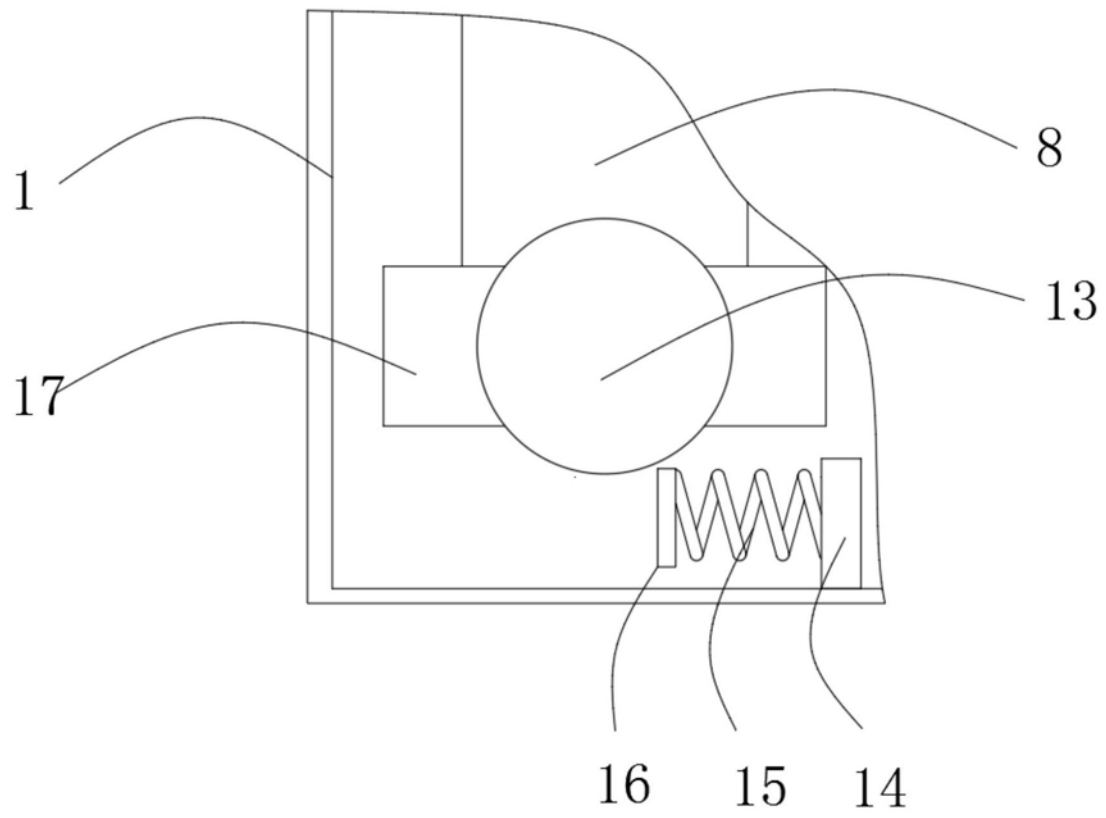


图3

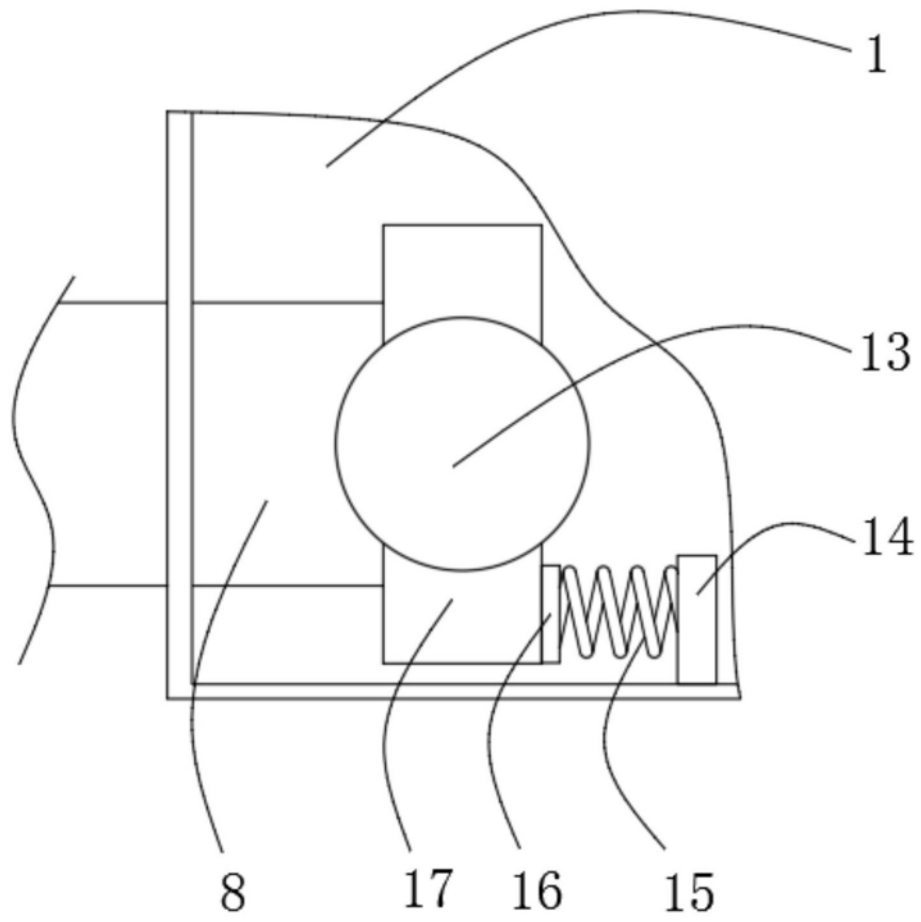


图4