



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111114604 A

(43)申请公布日 2020.05.08

(21)申请号 201911221847.1

(22)申请日 2019.12.03

(71)申请人 杭州宝力体育设施工程有限公司

地址 310000 浙江省杭州市余杭区中泰街
道新泰村

(72)发明人 付伟峰

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 周超

(51)Int.Cl.

B62B 3/00(2006.01)

B62B 3/02(2006.01)

B62B 3/04(2006.01)

B62B 5/00(2006.01)

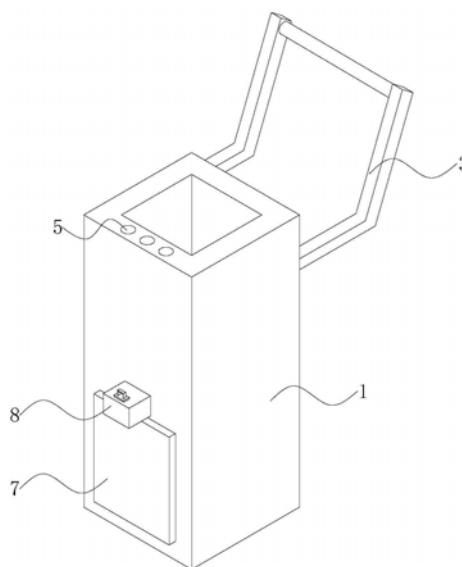
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种方便移动和运送的体育器材运送装置

(57)摘要

本发明公开了一种方便移动和运送的体育器材运送装置,包括储存桶,所述储存桶的底部固定连接有活动轮,所述储存桶右侧的顶部固定连接有推杆,所述储存桶右侧的底部设置有调节机构,所述储存桶顶部的左侧开设有定位槽,所述储存桶左侧的底部开设有开口,所述储存桶左侧的底部活动连接有与开口配合使用的挡板。本发明通过设置储存桶、活动轮、推杆、调节机构、定位槽、开口、挡板、壳体 and 定位机构的配合使用,解决了现有的体育器材运送装置不方便移动和运送,在运送过程会给使用者带来不便,从而影响使用者使用,降低了该装置的实用性的问题,该方便移动和运送的体育器材运送装置,具备方便移动和运送的优点。



1. 一种方便移动和运送的体育器材运送装置,包括储存桶(1),其特征在于:所述储存桶(1)的底部固定连接在活动轮(2),所述储存桶(1)右侧的顶部固定连接有推杆(3),所述储存桶(1)右侧的底部设置有调节机构(4),所述储存桶(1)顶部的左侧开设有定位槽(5),所述储存桶(1)左侧的底部开设有开口(6),所述储存桶(1)左侧的底部活动连接有与开口(6)配合使用的挡板(7),所述储存桶(1)左侧的底部固定连接有与挡板(7)配合使用的壳体(8),所述壳体(8)的内腔设置有与挡板(7)配合使用的定位机构(9)。

2. 如权利要求1所述的一种方便移动和运送的体育器材运送装置,其特征在于:所述调节机构(4)包括调节架(401),所述调节架(401)的右侧活动连接有调节杆(402),所述调节杆(402)的底部活动连接有连接块(403),所述连接块(403)的底部固定连接有连接杆(404),所述连接杆(404)的左侧贯穿至储存桶(1)的内腔并固定连接有推板(405)。

3. 如权利要求1所述的一种方便移动和运送的体育器材运送装置,其特征在于:所述定位机构(9)包括拉环(901),所述拉环(901)的底部固定连接有与挡板(7)配合使用的挡杆(902),所述挡杆(902)的底部贯穿至壳体(8)的内腔,所述挡杆(902)右侧的底部固定连接有滑套(903),所述滑套(903)的内腔活动连接有滑杆(904),所述滑杆(904)表面的顶部套设有弹簧(905),所述挡杆(902)的底部贯穿至壳体(8)的外侧并与挡板(7)配合使用。

4. 如权利要求1所述的一种方便移动和运送的体育器材运送装置,其特征在于:所述活动轮(2)的数量为四个,且均匀分布于储存桶(1)的底部,所述定位槽(5)的数量为三个,且均匀分布于储存桶(1)顶部的左侧,所述挡板(7)的右侧与储存桶(1)的表面接触,所述挡板(7)右侧的底部与储存桶(1)的连接处通过合页活动连接,所述储存桶(1)内腔的底部固定连接有与开口(6)配合使用的导流板。

5. 如权利要求2所述的一种方便移动和运送的体育器材运送装置,其特征在于:所述调节架(401)的左侧与储存桶(1)固定连接,所述调节架(401)的右侧与调节杆(402)的连接处通过第一转轴活动连接,所述调节杆(402)的底部与连接块(403)的连接处通过第二转轴活动连接,所述储存桶(1)右侧的底部开设有与连接杆(404)配合使用的通口。

6. 如权利要求3所述的一种方便移动和运送的体育器材运送装置,其特征在于:所述壳体(8)的顶部和底部均开设有与挡杆(902)配合使用的通孔,所述滑套(903)和弹簧(905)的内壁分别与滑杆(904)的表面接触,所述挡杆(902)的右侧与挡板(7)的表面接触。

一种方便移动和运送的体育器材运送装置

技术领域

[0001] 本发明属于体育技术领域,尤其涉及一种方便移动和运送的体育器材运送装置。

背景技术

[0002] 体育器材,竞技体育比赛和健身锻炼所使用的各种器械、装备及用品的总称,体育器材与体育运动相互依存,相互促进,体育运动的普及和运动项目的多样化使体育器材的种类、规格等都得到发展,同样,质量优良、性能稳定、安全可靠的体育器材不但可以保证竞技比赛在公正和激烈的情况下进行,而且还为促进运动水平的提高创造了必要的物质条件,人体是各器官系统构成的有机整体,进行体育活动时,看起来好像只有肌肉在活动,其实身体的呼吸、血液循环等器官都在参加活动,并且都要由大脑皮层来指挥协调,做准备活动正是为了提高大脑皮层神经细胞的兴奋,准备活动还能使体温略为升高,使肌肉、肌腱都处于良好的状态,弹性、伸展性都很好,不至于因为突然收缩而拉伤或撕裂,这在冬天尤其重要,进行投掷时,如投手榴弹、铅球、实心球、标枪、垒球等,一定要按老师的口令行动,令行禁止,不可有丝毫的马虎。

[0003] 在体育课中需要用到篮球、足球、排球等球类,现有的体育器材运送装置大多数采用网兜进行运送,一个人进行运送的话,会对使用者造成撞击,从而给使用者带来不便,综上所述,现有技术存在的问题是:不方便移动和运送,在运送过程会给使用者带来不便,从而影响使用者使用,降低了该装置的实用性。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的问题,本发明提供了一种方便移动和运送的体育器材运送装置,具备方便移动和运送的优点,解决了现有的体育器材运送装置不方便移动和运送,在运送过程会给使用者带来不便,从而影响使用者使用,降低了该装置的实用性的问题。

[0005] 本发明是这样实现的,一种方便移动和运送的体育器材运送装置,包括储存桶,所述储存桶的底部固定连接在活动轮,所述储存桶右侧的顶部固定连接在推杆,所述储存桶右侧的底部设置有调节机构,所述储存桶顶部的左侧开设有定位槽,所述储存桶左侧的底部开设有开口,所述储存桶左侧的底部活动连接有与开口配合使用的挡板,所述储存桶左侧的底部固定连接有与挡板配合使用的壳体,所述壳体的内腔设置有与挡板配合使用的定位机构。

[0006] 作为本发明优选的,所述调节机构包括调节架,所述调节架的右侧活动连接有调节杆,所述调节杆的底部活动连接有连接块,所述连接块的底部固定连接在连接杆,所述连接杆的左侧贯穿至储存桶的内腔并固定连接在推板。

[0007] 作为本发明优选的,所述定位机构包括拉环,所述拉环的底部固定连接在挡板的配合使用的挡杆,所述挡杆的底部贯穿至壳体的内腔,所述挡杆右侧的底部固定连接在滑套,所述滑套的内腔活动连接有滑杆,所述滑杆表面的顶部套设有弹簧,所述挡杆的底部贯穿至壳体的外侧并与挡板配合使用。

[0008] 作为本发明优选的,所述活动轮的数量为四个,且均匀分布于储存桶的底部,所述定位槽的数量为三个,且均匀分布于储存桶顶部的左侧,所述挡板的右侧与储存桶的表面接触,所述挡板右侧的底部与储存桶的连接处通过合页活动连接,所述储存桶内腔的底部固定连接与有开口配合使用的导流板。

[0009] 作为本发明优选的,所述调节架的左侧与储存桶固定连接,所述调节架的右侧与调节杆的连接处通过第一转轴活动连接,所述调节杆的底部与连接块的连接处通过第二转轴活动连接,所述储存桶右侧的底部开设有与连接杆配合使用的通口。

[0010] 作为本发明优选的,所述壳体的顶部和底部均开设有与挡杆配合使用的通孔,所述滑套和弹簧的内壁分别与滑杆的表面接触,所述挡杆的右侧与挡板的表面接触。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0012] 1、本发明通过设置储存桶、活动轮、推杆、调节机构、定位槽、开口、挡板、壳体 and 定位机构的配合使用,在使用时,使用者将球类体育器材放入储存桶的内腔,然后将杆类体育器材放入定位槽的内腔,通过推杆推动储存桶,储存桶带动活动轮转动,当移动到合适位置后,向上拉动拉环,对挡杆的位置进行调节,然后将挡板放下,挡杆复位,然后拉动调节杆,对推块的位置进行调节,推块将球类体育器材通过开口从储存桶的内腔移出,然后将杆类体育器材从定位槽的内腔取出,当球类体育器材全部取出后,掀起挡板,挡板对挡杆的位置进行调节,当挡板与储存桶贴合时,挡杆复位并对挡板进行限位,解决了现有的体育器材运送装置不方便移动和运送,在运送过程会给使用者带来不便,从而影响使用者使用,降低了该装置的实用性的问题,该方便移动和运送的体育器材运送装置,具备方便移动和运送的优点,值得推广。

[0013] 2、本发明通过设置调节机构,可以起到调节作用,方便使用者将储存桶内腔的球类体育器材取出,避免球类体育器材卡在储存桶的内腔,从而影响使用者使用。

[0014] 3、本发明通过设置定位机构,可以起到定位作用,避免挡板的位置发生偏动,从而影响对开口的防护作用,提高了该装置的实用性。

[0015] 4、本发明通过设置活动轮,方便使用者对储存桶的位置进行移动,通过设置储存桶,方便对球类体育器材,通过设置定位槽,可以起到限位作用,方便对标枪等杆状体育器材进行储存,通过设置挡板,可以起到防护作用,避免球类体育器材通过开口随意从储存桶的内腔脱落,通过设置合页,方便对挡板的位置进行调节,通过设置导流板,可以起到导向作用,方便储存桶内腔的球类体育器材移动。

[0016] 5、本发明通过设置调节架,可以起到固定作用,方便对调节杆的位置进行调节,通过设置第一转轴,方便调节杆转动,通过设置连接块,可以起到连接作用,通过设置第二转轴,方便调节杆转动,便于对连接块的位置进行调节,通过设置通口,方便连接杆移动。

[0017] 6、本发明通过设置通孔,方便挡杆移动,通过设置挡杆,可以起到限位作用,增加挡板的稳定性,通过设置滑套和滑杆,可以对挡杆起到限位作用,增加挡杆移动时的稳定性,通过设置弹簧,可以起到固定和复位作用,增加挡杆的限位效果。

附图说明

[0018] 图1是本发明实施例提供的结构示意图;

[0019] 图2是本发明实施例提供储存桶的正视剖视图;

[0020] 图3是本发明实施例提供壳体的正视剖视图。

[0021] 图中:1、储存桶;2、活动轮;3、推杆;4、调节机构;401、调节架;402、调节杆;403、连接块;404、连接杆;405、推板;5、定位槽;6、开口;7、挡板;8、壳体;9、定位机构;901、拉环;902、挡杆;903、滑套;904、滑杆;905、弹簧。

具体实施方式

[0022] 为能进一步了解本发明的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下。

[0023] 下面结合附图对本发明的结构作详细的描述。

[0024] 如图1至图3所示,本发明实施例提供的一种方便移动和运送的体育器材运送装置,包括储存桶1,储存桶1的底部固定连接在活动轮2,储存桶1右侧的顶部固定连接推杆3,储存桶1右侧的底部设置有调节机构4,储存桶1顶部的左侧开设有定位槽5,储存桶1左侧的底部开设有开口6,储存桶1左侧的底部活动连接有与开口6配合使用的挡板7,储存桶1左侧的底部固定连接有与挡板7配合使用的壳体8,壳体8的内腔设置有与挡板7配合使用的定位机构9。

[0025] 参考图2,调节机构4包括调节架401,调节架401的右侧活动连接有调节杆402,调节杆402的底部活动连接有连接块403,连接块403的底部固定连接连接杆404,连接杆404的左侧贯穿至储存桶1的内腔并固定连接推板405。

[0026] 采用上述方案:设置调节机构4,可以起到调节作用,方便使用者将储存桶1内腔的球类体育器材取出,避免球类体育器材卡在储存桶1的内腔,从而影响使用者使用。

[0027] 参考图3,定位机构9包括拉环901,拉环901的底部固定连接与挡板7配合使用的挡杆902,挡杆902的底部贯穿至壳体8的内腔,挡杆902右侧的底部固定连接滑套903,滑套903的内腔活动连接滑杆904,滑杆904表面的顶部套设有弹簧905,挡杆902的底部贯穿至壳体8的外侧并与挡板7配合使用。

[0028] 采用上述方案:通过设置定位机构9,可以起到定位作用,避免挡板7的位置发生偏动,从而影响对开口6的防护作用,提高了该装置的实用性。

[0029] 参考图2,活动轮2的数量为四个,且均匀分布于储存桶1的底部,定位槽5的数量为三个,且均匀分布于储存桶1顶部的左侧,挡板7的右侧与储存桶1的表面接触,挡板7右侧的底部与储存桶1的连接处通过合页活动连接,储存桶1内腔的底部固定连接有与开口6配合使用的导流板。

[0030] 采用上述方案:通过设置活动轮2,方便使用者对储存桶1的位置进行移动,通过设置储存桶1,方便对球类体育器材,通过设置定位槽5,可以起到限位作用,方便对标枪等杆状体育器材进行储存,通过设置挡板7,可以起到防护作用,避免球类体育器材通过开口6随意从储存桶1的内腔脱落,通过设置合页,方便对挡板7的位置进行调节,通过设置导流板,可以起到导向作用,方便储存桶1内腔的球类体育器材移动。

[0031] 参考图2,调节架401的左侧与储存桶1固定连接,调节架401的右侧与调节杆402的连接处通过第一转轴活动连接,调节杆402的底部与连接块403的连接处通过第二转轴活动连接,储存桶1右侧的底部开设有与连接杆404配合使用的通口。

[0032] 采用上述方案:通过设置调节架401,可以起到固定作用,方便对调节杆402的位置

进行调节,通过设置第一转轴,方便调节杆402转动,通过设置连接块403,可以起到连接作用,通过设置第二转轴,方便调节杆402转动,便于对连接块403的位置进行调节,通过设置通口,方便连接杆404移动。

[0033] 参考图3,壳体8的顶部和底部均开设有与挡杆902配合使用的通孔,滑套903和弹簧905的内壁分别与滑杆904的表面接触,挡杆902的右侧与挡板7的表面接触。

[0034] 采用上述方案:通过设置通孔,方便挡杆902移动,通过设置挡杆902,可以起到限位作用,增加挡板7的稳定性,通过设置滑套903和滑杆904,可以对挡杆902起到限位作用,增加挡杆902移动时的稳定性,通过设置弹簧905,可以起到固定和复位作用,增加挡杆902的限位效果。

[0035] 本发明的工作原理:

[0036] 在使用时,使用者将球类体育器材放入储存桶1的内腔,然后将杆类体育器材放入定位槽5的内腔,通过推杆3推动储存桶1,储存桶1带动活动轮2转动,当移动到合适位置后,向上拉动拉环901,拉环901带动挡杆902从挡板7的表面移出,挡杆902带动滑套903在滑杆904的表面向上滑动并对弹簧905进行挤压,使用者将挡板7放下,弹簧905压缩后释放的力通过滑套903带动挡杆902复位,然后拉动调节杆402,调节杆402通过连接块403带动连接杆404向储存桶1的内腔移动,连接杆404带动推块将球类体育器材通过开口6从储存桶1的内腔移出,然后将杆类体育器材从定位槽5的内腔取出,当球类体育器材全部取出后,掀起挡板7,挡板7对挡杆902进行挤压,挡杆902带动滑套903在滑杆904的表面向上滑动并对弹簧905进行挤压,当挡板7与储存桶1贴合时,弹簧905压缩后释放的力通过滑套903带动挡杆902复位并对挡板7进行限位。

[0037] 综上所述:该方便移动和运送的体育器材运送装置,通过设置储存桶1、活动轮2、推杆3、调节机构4、定位槽5、开口6、挡板7、壳体8和定位机构9的配合使用,解决了现有的体育器材运送装置不方便移动和运送,在运送过程会给使用者带来不便,从而影响使用者使用,降低了该装置的实用性的问题,该方便移动和运送的体育器材运送装置,具备方便移动和运送的优点,值得推广。

[0038] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0039] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

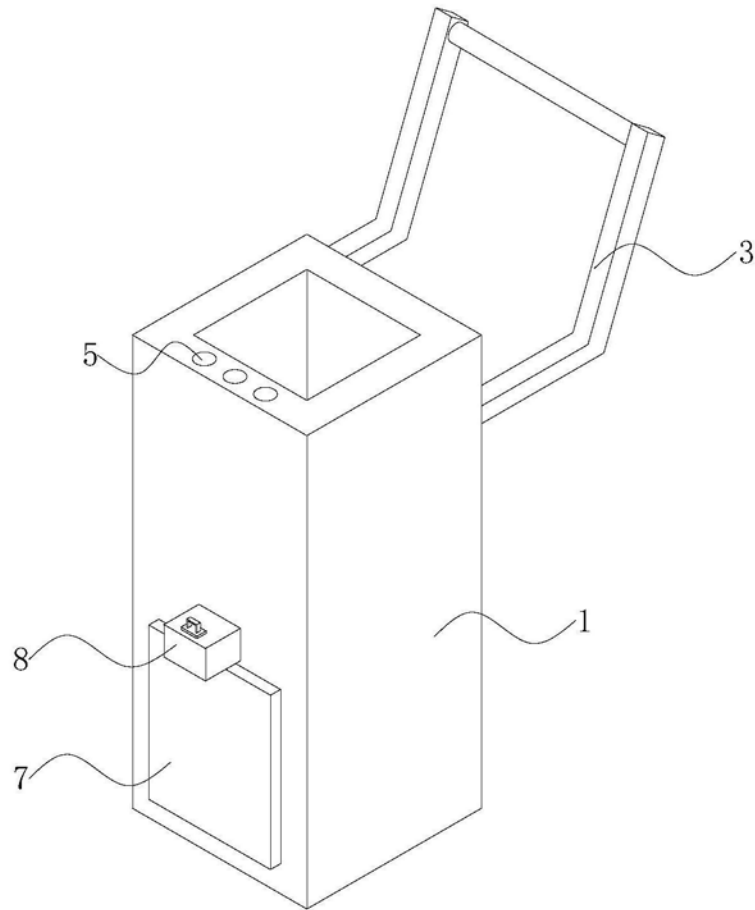


图1

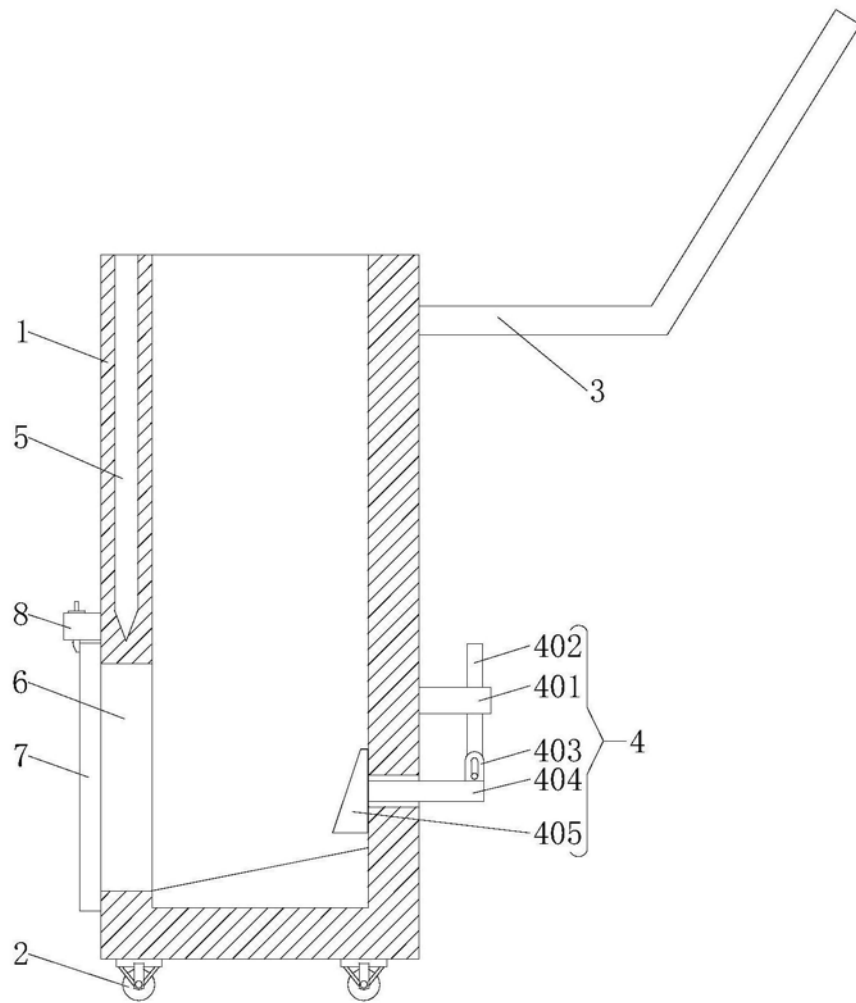


图2

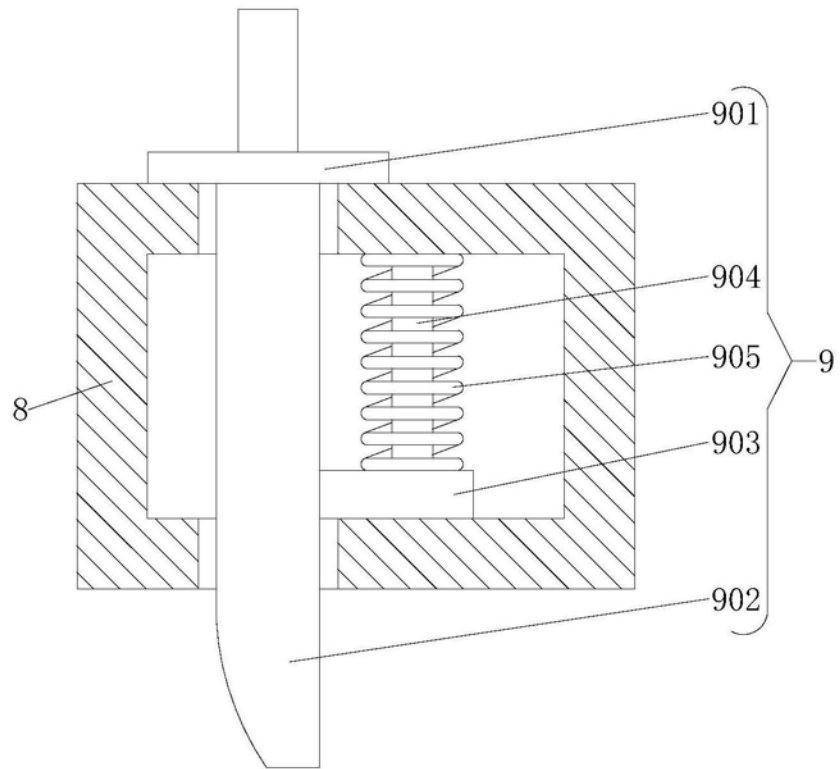


图3