



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215022556 U

(45) 授权公告日 2021.12.07

(21) 申请号 202120789266.4

(22) 申请日 2021.04.16

(73) 专利权人 胡坤媚

地址 550400 贵州省黔南布依族苗族自治州瓮安县天文镇天文村天文居委会

(72) 发明人 胡坤媚 胡冬群 刘丹

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理事务所(普通合伙) 11638

代理人 周春

(51) Int.Cl.

A61J 7/02 (2006.01)

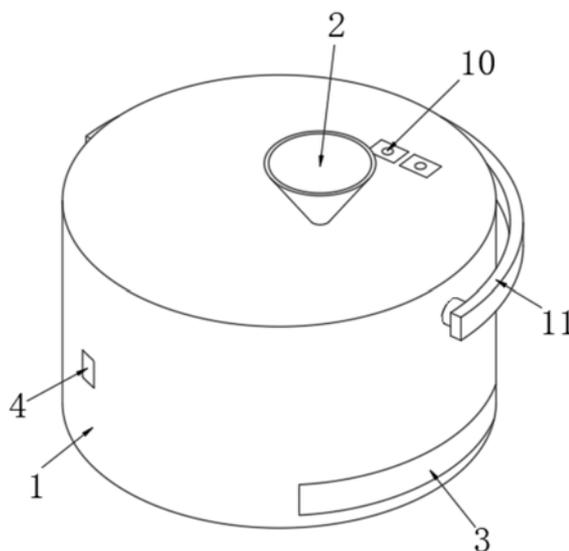
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种药剂科用药粒计数器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种药剂科用药粒计数器,包括壳体,所述壳体的顶端固定连接进药筒,所述壳体的底端侧壁活动连接有收药盒,所述壳体的内部设置有出药装置,所述壳体的内部一端设置有按压装置;本实用新型涉及医疗器械技术领域。该药剂科用药粒计数器,通过按压齿条,带动齿条与滑块在放置槽与滑槽内滑动,从而带动与齿条相互啮合的齿轮转动,当齿条按压至极限时,使得齿轮上的筛选孔与进药筒的底端重合,一粒药粒通过筛选孔进入入药筒内,并从入药筒底端的出药口进入收药盒内进出取出即可,可以方便将药粒取出,方便查去所需药量,干净卫生,配合计数器显示窗口可直接读数的计数装置对药物进行计数,准确高效,减少人接触到药物的机会。



1. 一种药剂科用药粒计数器,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的顶端固定连接有限位块(401),所述壳体(1)的底端侧壁活动连接有收药盒(3),所述壳体(1)的内部设置有出药装置,所述壳体(1)的内部一端设置有按压装置;

按压装置包括与壳体(1)滑动连接的齿条(4),所述齿条(4)的一侧固定连接有限位块(401),所述齿条(4)的上下两端固定连接有限位块(401),所述齿条(4)的一端固定连接有限位块(401)。

2. 根据权利要求1所述的一种药剂科用药粒计数器,其特征在于:壳体(1)内壁开设的放置槽(101),所述放置槽(101)的上下两端固定连接有限位块(401),所述齿条(4)位于放置槽(101)内且滑块(402)位于滑槽(102)内与壳体(1)滑动连接,所述放置槽(101)的内壁与弹簧(403)的一端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种药剂科用药粒计数器,其特征在于:出药装置包括与齿条(4)相互啮合的齿轮(5),所述齿轮(5)的上端表面开设有凹槽(501),所述凹槽(501)的底端与进药筒(2)的底端相互贴合,所述凹槽(501)的上开设有贯穿齿轮(5)的筛选孔(502),所述齿轮(5)的顶端固定连接有限位块(401),所述限位块(401)的顶端转动连接有承轴(601),所述承轴(601)的顶端与壳体(1)的顶端内壁固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种药剂科用药粒计数器,其特征在于:所述收药盒(3)的内腔固定连接有限位块(401),所述限位块(401)的顶端位于齿轮(5)的底端,所述限位块(401)的底端开设有出药口。

5. 根据权利要求3所述的一种药剂科用药粒计数器,其特征在于:所述齿轮(5)的底端固定连接有限位块(401),所述限位块(401)上活动连接有调节杆(701)。

6. 根据权利要求5所述的一种药剂科用药粒计数器,其特征在于:所述调节杆(701)的顶端转动连接有转轴且通过转轴固定连接有个位转盘(8),所述个位转盘(8)上转动连接有十位转盘(801)。

7. 根据权利要求6所述的一种药剂科用药粒计数器,其特征在于:所述壳体(1)上设有提手(11),所述壳体(1)上表面设有与个位转盘(8)和十位转盘(801)相对应的计数器显示窗口(10),所述计数器显示窗口(10)设有0-9十个数字。

## 一种药剂科用药粒计数器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种药剂科用药粒计数器。

### 背景技术

[0002] 大包装的片剂、药丸、胶囊制剂药品,是常见的药品包装形式,医院、门诊的药房以及药店零售药品时,根据大夫处方或并良据病人需要,须打开包装,从中取出一定数量的药片或胶囊,分装在小药袋中。

[0003] 当前大部分医院的药剂科在为患者分发药物时,尤其是颗粒状的药物,仍然需要人工一粒粒地计数,因此浪费了大量时间和人力,很容易出错,甚至导致药物在计数过程中被污染,存在一定的安全隐患。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种药剂科用药粒计数器,解决了现有药剂科在为患者分发药物时,仍然需要人工一粒粒地计数,甚至导致药物在计数过程中被污染,存在一定的安全隐患的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种药剂科用药粒计数器,包括壳体,所述壳体的顶端固定连接有进药筒,所述壳体的底端侧壁活动连接有收药盒,所述壳体的内部设置有出药装置,所述壳体的内部一端设置有按压装置;按压装置包括与壳体滑动连接的齿条,所述齿条的一侧固定连接有限位块,所述齿条的上下两端固定连接滑块,所述齿条的一端固定连接有弹簧。

[0006] 优选的,壳体内壁开设的放置槽,所述放置槽的上下两端固定连接滑槽,所述齿条位于放置槽内且滑块位于滑槽内与壳体滑动连接,所述放置槽的内壁与弹簧的一端固定连接。

[0007] 优选的,出药装置包括与齿条相互啮合的齿轮,所述齿轮的上端表面开设有凹槽,所述凹槽的底端与进药筒的底端相互贴合,所述凹槽的上开设有贯穿齿轮的筛选孔,所述齿轮的顶端固定连接连接杆,所述连接杆的顶端转动连接有承轴,所述承轴的顶端与壳体的顶端内壁固定连接。

[0008] 优选的,所述收药盒的内腔固定连接有入药筒,所述入药筒的顶端位于齿轮的底端,所述入药筒的底端开设有出药口。

[0009] 优选的,所述齿轮的底端固定连接连接轴,所述连接轴上活动连接有调节杆。

[0010] 优选的,所述调节杆的顶端转动连接有转轴且通过转轴固定连接有个位转盘,所述个位转盘上转动连接有十位转盘。

[0011] 优选的,所述壳体上设有提手,所述壳体上表面设有与个位转盘和十位转盘相对应的计数器显示窗口,所述计数器显示窗口设有0-9十个数字。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种药剂科用药粒计数器。与现有技术相比具备以下有益效

果：

[0014] (1)、该药剂科用药粒计数器,通过按压齿条,带动齿条与滑块在放置槽与滑槽内滑动,从而带动与齿条相互啮合的齿轮转动,当齿条按压至极限时,使得齿轮上的筛选孔与进药筒的底端重合,一粒药粒通过筛选孔进入入药筒内,并从入药筒底端的出药口进入收药盒内进出取出即可,可以方便将药粒取出,方便查去所需药量,干净卫生,实用性强,使用方便。

[0015] (2)、该药剂科用药粒计数器,通过齿轮的来回转动,带动底端转动连接的调节杆,进而带动个位转盘与十位转盘转动,齿轮来回一次运动带动个位转盘转动一圈,计数器显示窗口个位计数加一,当个位转盘带动十位转盘转动十圈后,计数器显示窗口十位计数加一,以此实现一百以内药粒计数,可直接读数的计数装置对药物进行计数,准确高效,自动化的计数过程,减少人接触到药物的机会,干净卫生。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的外部结构立体图；

[0017] 图2为本实用新型壳体内部部分结构立体图；

[0018] 图3为本实用新型中出药装置与按压装置的结构立体图；

[0019] 图4为本实用新型中按压装置的侧仰结构立体图。

[0020] 图中:1、壳体;101、放置槽;102、滑槽;2、进药筒;3、收药盒;4、齿条;401、限位块;402、滑块;403、弹簧;5、齿轮;501、凹槽;502、筛选孔;6、连接杆;601、承轴;7、连接轴;701、调节杆;8、个位转盘;801、十位转盘;9、入药筒;10、计数器显示窗口;11、提手。

### 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种药剂科用药粒计数器,包括壳体1,壳体1的顶端固定连接有限进药筒2,壳体1的底端侧壁活动连接有收药盒3,壳体1的内部设置有出药装置,壳体1的内部一端设置有按压装置;按压装置包括与壳体1滑动连接的齿条4,齿条4的一侧固定连接有限位块401,齿条4的上下两端固定连接有限滑块402,齿条4的一端固定连接有限弹簧403,通过按压以及弹簧403的复位实现药粒的出药;壳体1内壁开设的放置槽101,放置槽101的上下两端固定连接有限滑槽102,齿条4位于放置槽101内且滑块402位于滑槽102内与壳体1滑动连接,放置槽101的内壁与弹簧403的一端固定连接,能够有效的使齿条4座往复运动;出药装置包括与齿条4相互啮合的齿轮5,齿轮5的上端表面开设有凹槽501,凹槽501的底端与进药筒2的底端相互贴合,凹槽501的上开设有贯穿齿轮5的筛选孔502,齿轮5的顶端固定连接有限连接杆6,连接杆6的顶端转动连接有限承轴601,承轴601的顶端与壳体1的顶端内壁固定连接,通过齿条4带动齿轮5转动进行来回运动,使得筛选孔502脱离进药筒2的底端,实现一次只出一粒药粒;收药盒3的内腔固定连接有限入药筒9,入药筒9的顶端位于齿轮5的底端,入药筒9的底端开设有限出药口;齿轮5的底端固定连接有限连接轴7,连

接轴7上活动连接有调节杆701;调节杆701的顶端转动连接有转轴且通过转轴固定连接有个位转盘8,个位转盘8上转动连接有十位转盘801;壳体1上设有提手11,壳体1上表面设有与个位转盘8和十位转盘801相对应的计数器显示窗口10,计数器显示窗口10上均设有0-9十个数字,可以方便地实现对药粒数的准确读数。

[0023] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0024] 工作时,将药粒倒入进药筒2内,通过按压齿条4,带动齿条4与滑块402在放置槽101与滑槽102内滑动,从而带动与齿条4相互啮合的齿轮5转动,当齿条4按压至极限时,使得齿轮5上的筛选孔502与进药筒2的底端重合,一粒药粒通过筛选孔502进入入药筒9内,并从入药筒9底端的出药口进入收药盒3内进出取出即可,松开齿条4,在弹簧403的作用力下推动齿条4复位,进药筒2限位块401对齿条4进行限位处理,而齿条4带动齿轮5转动进行复位,使得筛选孔502脱离进药筒2的底端,而齿轮5的来回转动,带动底端转动连接的调节杆701,进而带动个位转盘8与十位转盘801转动,齿轮5来回一次运动带动个位转盘8转动一圈,计数器显示窗口10个位计数加一,当个位转盘8带动十位转盘801转动十圈后,计数器显示窗口10十位计数加一,以此实现一百以内药粒计数,以上就是一种药剂科用药粒计数器的工作原理。

[0025] 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。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

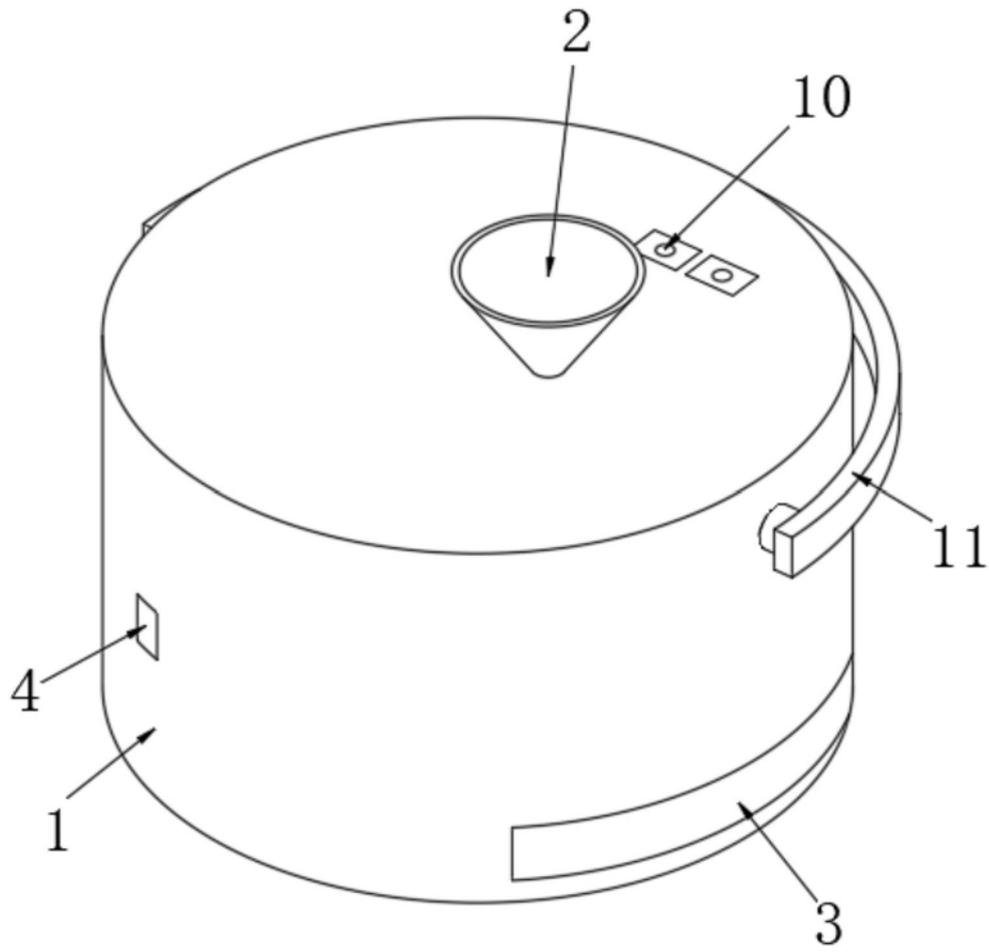


图1

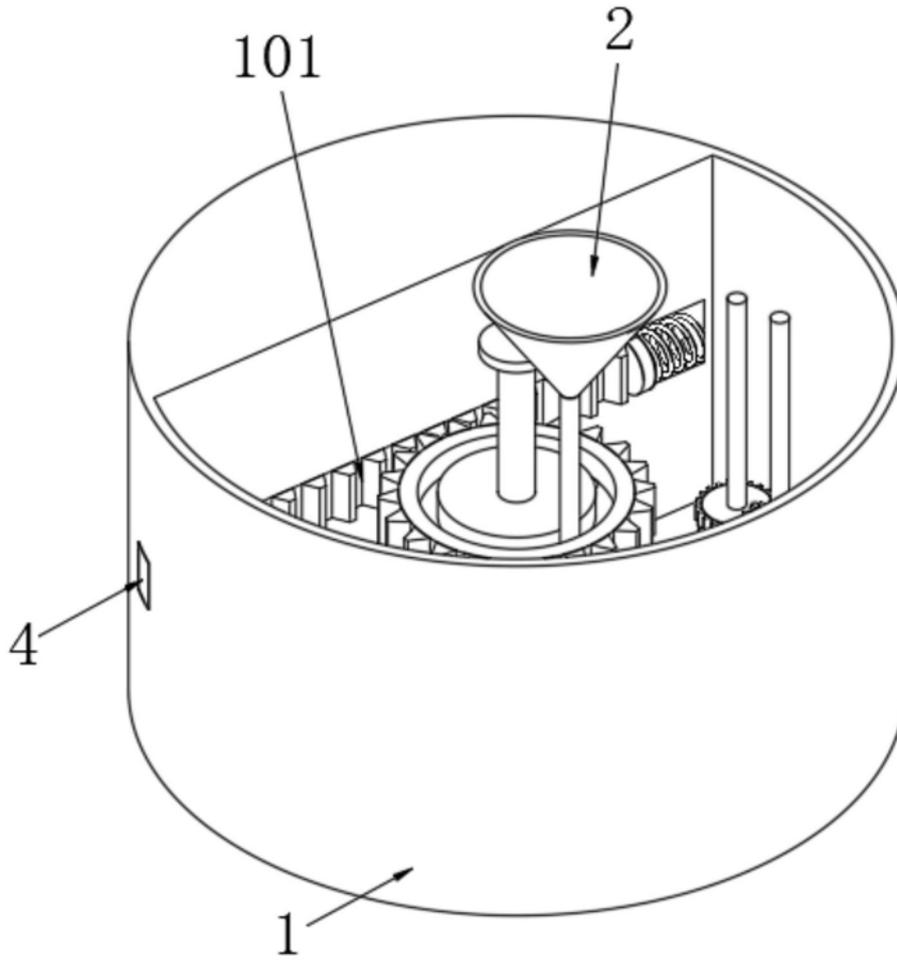


图2

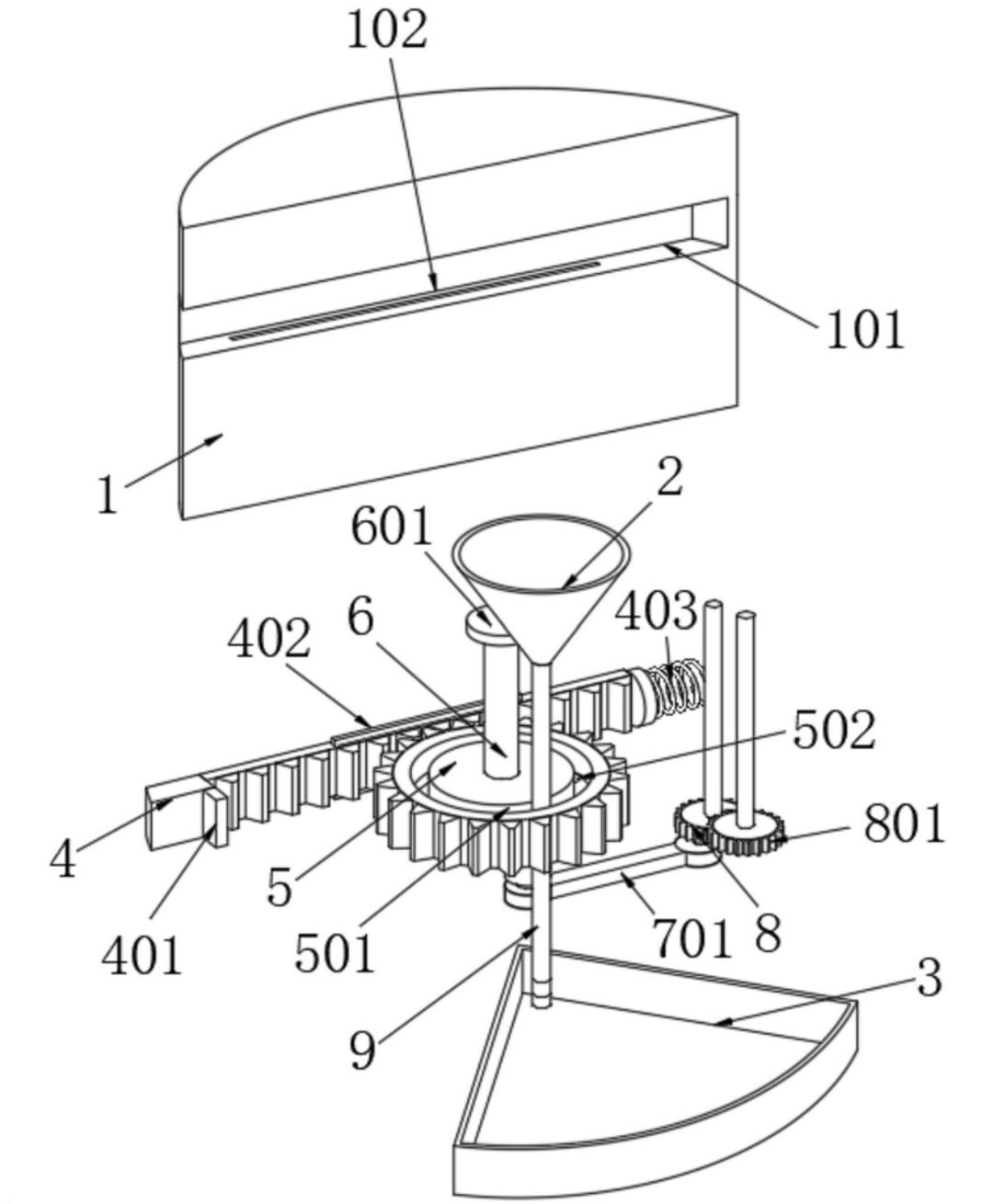


图3

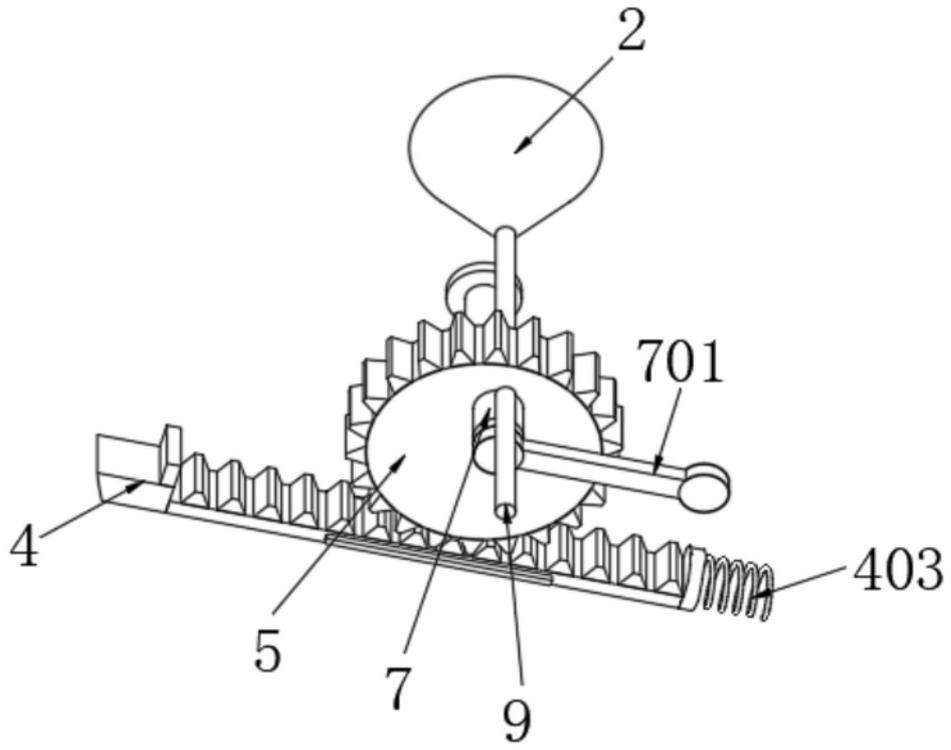


图4