(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213021865 U
(45)授权公告日 2021.04.20

(21)申请号 202021814543.4

(22)申请日 2020.08.27

(73)专利权人 华南农业大学
地址 510642 广东省广州市天河区五山路483号
专利权人 惠州工程职业学院

(72)发明人 季艳菊 唐兆新 张伟 李英

(51)Int.Cl.
G01G 17/08(2006.01)
G01G 23/06(2006.01)

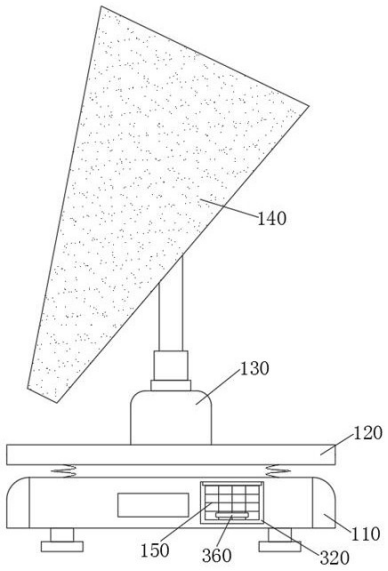
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种鸡的个体称重装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种鸡的个体称重装置，包括称重主体，所述称重主体包括称重器、承重板、减震器、放置筒和按钮，且称重器上侧设置有承重板，所述承重板内部开设有第三开槽，且第三开槽内部插设有减震器，所述减震器上端设置有放置筒，且减震器内部皆开设有第六开槽，所述第六开槽内部设置有拆装机构，且拆装机构包括插销杆、滑轨、限位块、第一弹簧、第二连接块、推板、橡胶块和防护垫，所述第六开槽内部皆插设有插销杆，且插销杆远离第六开槽的一端皆插设在第四开槽内，所述第四开槽外侧皆开设在承重板内。本实用新型使称重装置在称重后，可以拆除存放，提升称重装置的使用寿命，在运输时更便于运输，减少损坏，减少后期的维修。



CN 213021865 U

1.一种鸡的个体称重装置，包括称重主体(100)，其特征在于：所述称重主体(100)包括称重器(110)、承重板(120)、减震器(130)、放置筒(140)和按钮(150)，且称重器(110)上侧设置有承重板(120)，所述承重板(120)内部开设有第三开槽(121)，且第三开槽(121)内部插设有减震器(130)，所述减震器(130)上端设置有放置筒(140)，且减震器(130)内部皆开设有第六开槽(131)，所述第六开槽(131)内部设置有拆装机构(200)，且拆装机构(200)包括插销杆(210)、滑轨(220)、限位块(230)、第一弹簧(240)、第二连接块(250)、推板(260)、橡胶块(270)和防护垫(280)，所述第六开槽(131)内部皆插设有插销杆(210)，且插销杆(210)远离第六开槽(131)的一端皆插设在第四开槽(122)内，所述第四开槽(122)外侧皆开设在承重板(120)内，且插销杆(210)远离减震器(130)的一端皆固连有第一连接块(211)，所述第一连接块(211)远离插销杆(210)的一侧皆固连有滑块(212)，且滑块(212)远离第一连接块(211)的一端皆滑动在滑轨(220)上，所述滑轨(220)远离插销杆(210)的一侧皆固连在承重板(120)上，且插销杆(210)远离减震器(130)的一侧皆固连有第一弹簧(240)，所述第一弹簧(240)远离插销杆(210)的一端皆固连在承重板(120)上，且插销杆(210)远离滑轨(220)的一侧皆固连有第二连接块(250)，所述第二连接块(250)远离插销杆(210)的一端皆插设在第五开槽(123)内，且第五开槽(123)外侧皆开设在承重板(120)内，所述第二连接块(250)远离插销杆(210)的一侧皆固连有推板(260)。

2.根据权利要求1所述的一种鸡的个体称重装置，其特征在于：所述称重器(110)正面设置有按钮(150)，且称重器(110)内部设置有防护装置(300)，所述防护装置(300)包括转杆(310)、防护玻璃板(320)、第三连接块(330)、第四连接块(340)、第二弹簧(350)和拉把(360)，且称重器(110)上端转接有转杆(310)，所述转杆(310)远离称重器(110)的一端转接有防护玻璃板(320)，且防护玻璃板(320)远离转杆(310)的一端固连有第三连接块(330)，所述第三连接块(330)远离防护玻璃板(320)的一端插设在第一开槽(111)内，且第一开槽(111)外侧开设在称重器(110)内，所述第三连接块(330)内部开设有第七开槽(331)，且第七开槽(331)内部插设有第四连接块(340)，所述第四连接块(340)远离称重器(110)的一侧固连有第二弹簧(350)，且第二弹簧(350)远离第四连接块(340)的一端固连在第三连接块(330)上，所述第四连接块(340)远离第二弹簧(350)的一端插设在第二开槽(112)内，且第二开槽(112)外侧开设在称重器(110)内。

3.根据权利要求1所述的一种鸡的个体称重装置，其特征在于：所述推板(260)远离第二连接块(250)的一侧皆固连有橡胶块(270)，且橡胶块(270)设置为“梯”形。

4.根据权利要求1所述的一种鸡的个体称重装置，其特征在于：所述第五开槽(123)内部皆设置有防护垫(280)，且防护垫(280)远离第二连接块(250)的一侧皆固连在承重板(120)上。

5.根据权利要求2所述的一种鸡的个体称重装置，其特征在于：所述第四连接块(340)远离称重器(110)的一侧皆固连有缓冲块(341)，且缓冲块(341)设置为“I”形。

6.根据权利要求2所述的一种鸡的个体称重装置，其特征在于：所述防护玻璃板(320)远离第三连接块(330)的一侧固连有拉把(360)，且拉把(360)设置为“U”形。

一种鸡的个体称重装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及称重装置技术领域，具体为一种鸡的个体称重装置。

背景技术

[0002] 随着科技的发展，养殖行业的不断进步，在鸡场养殖方面不断改良，在对于鸡的生长观察和培育方面，需要对鸡的个体体重进行称重，在称重设备方面的装置也是越来越多，因此可知现在的鸡的个体称重装置基本满足人们需求，但是仍然存在一些问题。

[0003] 问题一：传统的鸡的个体称重装置是一个整体，在称重后，称重装置无法进行简单拆装存放，只能放置在外，长时间的随意放置，称重装置会受到一些外力的影响受到损坏，在运输时，也会有一定的不便。

[0004] 问题二：传统的鸡的个体称重装置，在使用前，需要对称重装置通过按钮，进行调试，调试好后对鸡进行称重，但在称重时，容易误碰到按钮，导致称重结果不准确。

[0005] 因此亟需一种鸡的个体称重装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种鸡的个体称重装置以解决上述背景技术中提出的拆装不便的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种鸡的个体称重装置，包括称重主体，所述称重主体包括称重器、承重板、减震器、放置筒和按钮，且称重器上侧设置有承重板，所述承重板内部开设有第三开槽，且第三开槽内部插设有减震器，所述减震器上端设置有放置筒，且减震器内部皆开设有第六开槽，所述第六开槽内部设置有拆装机构，便于拆装，且拆装机构包括插销杆、滑轨、限位块、第一弹簧、第二连接块、推板、橡胶块和防护垫，便于拆装，所述第六开槽内部皆插设有插销杆，且插销杆远离第六开槽的一端皆插设在第四开槽内，所述第四开槽外侧皆开设在承重板内，且插销杆远离减震器的一端皆固连有第一连接块，所述第一连接块远离插销杆的一侧皆固连有滑块，且滑块远离第一连接块的一端皆滑动在滑轨上，所述滑轨远离插销杆的一侧皆固连在承重板上，且插销杆远离减震器的一侧皆固连有第一弹簧，所述第一弹簧远离插销杆的一端皆固连在承重板上，且插销杆远离滑轨的一侧皆固连有第二连接块，所述第二连接块远离插销杆的一端皆插设在第五开槽内，且第五开槽外侧皆开设在承重板内，所述第二连接块远离插销杆的一侧皆固连有推板。

[0008] 优选的，所述称重器正面设置有按钮，且称重器内部设置有防护装置，便于防护，所述防护装置包括转杆、防护玻璃板、第三连接块、第四连接块、第二弹簧和拉把，便于防护，且称重器上端转接有转杆，所述转杆远离称重器的一端转接有防护玻璃板，且防护玻璃板远离转杆的一端固连有第三连接块，所述第三连接块远离防护玻璃板的一端插设在第一开槽内，且第一开槽外侧开设在称重器内，所述第三连接块内部开设有第七开槽，且第七开槽内部插设有第四连接块，所述第四连接块远离称重器的一侧固连有第二弹簧，且第二弹

簧远离第四连接块的一端固连在第三连接块上，所述第四连接块远离第二弹簧的一端插设在第二开槽内，且第二开槽外侧开设在称重器内。

[0009] 优选的，所述推板远离第二连接块的一侧皆固连有橡胶块，便于推动，且橡胶块设置为“梯”形，便于推动。

[0010] 优选的，所述第五开槽内部皆设置有防护垫，便于防护，且防护垫远离第二连接块的一侧皆固连在承重板上，便于防护。

[0011] 优选的，所述第四连接块远离称重器的一侧皆固连有缓冲块，便于缓冲，且缓冲块设置为“I”形，便于缓冲。

[0012] 优选的，所述防护玻璃板远离第三连接块的一侧固连有拉把，便于拉动，且拉把设置为“U”形，便于拉动。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、该鸡的个体称重装置，设置有插销杆、滑轨、限位块、第一弹簧、第二连接块、推板、橡胶块和防护垫，在称重前，将减震器插设到第三开槽内，向下按压，减震器挤压两侧的插销杆，使插销杆在第一连接块和滑块的滑动辅助下，压缩第一弹簧，在插销杆到达第六开槽的位置时，因第一弹簧的弹性势能，带动插销杆插设到第六开槽内，对减震器和承重板进行安装固定，称重拆除时，推动两侧的橡胶块，带动第二连接块和插销杆，在第一连接块和滑块的辅助滑动下，压缩第一弹簧，使插销杆拉出第六开槽，拉动减震器，使减震器与承重板解除卡合状态，松开橡胶块，在第一弹簧的弹性势能下，恢复原始工作状态，解决了传统的鸡的个体称重装置是一个整体，在称重后，称重装置无法进行简单拆装存放，只能放置在外，长时间的随意放置，称重装置会受到一些外力的影响受到损坏，在运输时，也会有一定的不便的问题，使称重装置在称重后，可以拆除存放，提升称重装置的使用寿命，在运输时更便于运输，减少损坏，减少后期的维修；

[0015] 2、该鸡的个体称重装置，设置有转杆、防护玻璃板、第三连接块、第四连接块、第二弹簧和拉把，在称重前，拉动拉把，使第四连接块挤压滑动进第七开槽内，压缩第二弹簧，第四连接块插设到第七开槽内后，在转杆的限位转动下，打开防护玻璃板，对按钮进行设置好后，拉动按压防护玻璃板，使第三连接块插设到第一开槽内，第四连接块挤压到第七开槽内，到达第二开槽的位置时，第四连接块在第二弹簧的弹性势能下，带动第四连接块插设到第二开槽内，解决了传统的鸡的个体称重装置，在使用前，需要对称重装置通过按钮，进行调试，调试好后对鸡进行称重，但在称重时，容易误碰到按钮，导致称重结果不准确的问题，使在设置好数据后，称重时，避免因外力对按钮造成误触，提升称重准确性，便于称重，提高工作效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构正视示意图；

[0017] 图2为本实用新型的结构右侧视剖面示意图；

[0018] 图3为本实用新型的图2中A处结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型的图2中B处结构示意图。

[0020] 图中：100、称重主体；110、称重器；111、第一开槽；112、第二开槽；120、承重板；121、第三开槽；122、第四开槽；123、第五开槽；130、减震器；131、第六开槽；140、放置筒；

150、按钮;200、拆装机构;210、插销杆;211、第一连接块;212、滑块;220、滑轨;230、限位块;240、第一弹簧;250、第二连接块;260、推板;270、橡胶块;280、防护垫;300、防护装置;310、转杆;320、防护玻璃板;330、第三连接块;331、第七开槽;340、第四连接块;341、缓冲块;350、第二弹簧;360、拉把。

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,本实用新型提供的一种实施例:一种鸡的个体称重装置,包括称重主体100,称重主体100包括称重器110、承重板120、减震器130、放置筒140和按钮150,且称重器110上侧设置有承重板120,承重板120内部开设有第三开槽121,且第三开槽121内部插设有减震器130,减震器130上端设置有放置筒140,且减震器130内部皆开设有第六开槽131,第六开槽131内部设置有便于拆装的拆装机构200,便于连接,且拆装机构200包括便于拆装的插销杆210、滑轨220、限位块230、第一弹簧240、第二连接块250、推板260、橡胶块270和防护垫280,便于连接,第六开槽131内部皆插设有插销杆210,且插销杆210远离第六开槽131的一端皆插设在第四开槽122内,第四开槽122外侧皆开设在承重板120内,且插销杆210远离减震器130的一端皆固连有第一连接块211,第一连接块211远离插销杆210的一侧皆固连有滑块212,且滑块212远离第一连接块211的一端皆滑动在滑轨220上,滑轨220远离插销杆210的一侧皆固连在承重板120上,且插销杆210远离减震器130的一侧皆固连有第一弹簧240,第一弹簧240远离插销杆210的一端皆固连在承重板120上,且插销杆210远离滑轨220的一侧皆固连有第二连接块250,第二连接块250远离插销杆210的一端皆插设在第五开槽123内,且第五开槽123外侧皆开设在承重板120内,第二连接块250远离插销杆210的一侧皆固连有推板260。

[0023] 称重器110正面设置有按钮150,且称重器110内部设置有便于防护的防护装置300,便于连接,防护装置300包括便于防护的转杆310、防护玻璃板320、第三连接块330、第四连接块340、第二弹簧350和拉把360,便于连接,且称重器110上端转接有转杆310,转杆310远离称重器110的一端转接有防护玻璃板320,且防护玻璃板320远离转杆310的一端固连有第三连接块330,第三连接块330远离防护玻璃板320的一端插设在第一开槽111内,且第一开槽111外侧开设在称重器110内,第三连接块330内部开设有第七开槽331,且第七开槽331内部插设有第四连接块340,第四连接块340远离称重器110的一侧固连有第二弹簧350,且第二弹簧350远离第四连接块340的一端固连在第三连接块330上,第四连接块340远离第二弹簧350的一端插设在第二开槽112内,且第二开槽112外侧开设在称重器110内。

[0024] 推板260远离第二连接块250的一侧皆固连有便于推动的橡胶块270,便于受力,且橡胶块270设置为便于推动的“梯”形,便于受力。

[0025] 第五开槽123内部皆设置有便于防护的防护垫280,便于连接,且防护垫280远离第二连接块250的一侧皆固连在便于防护的承重板120上,便于连接。

[0026] 第四连接块340远离称重器110的一侧皆固连有便于缓冲的缓冲块341,便于连接,

且缓冲块341设置为便于缓冲的“I”形，便于连接。

[0027] 防护玻璃板320远离第三连接块330的一侧固连有便于拉动的拉把360，便于受力，且拉把360设置为便于拉动的“U”形，便于受力。

[0028] 工作原理：在称重前，将减震器130插设到第三开槽121内，向下按压，减震器130挤压两侧的插销杆210，使插销杆210在第一连接块211和滑块212的滑动辅助下，压缩第一弹簧240，在插销杆210到达第六开槽131的位置时，因第一弹簧240的弹性势能，带动插销杆210插设到第六开槽131内，对减震器130和承重板120进行安装固定，称重拆除时，推动两侧的橡胶块270，带动第二连接块250和插销杆210，在第一连接块211和滑块212的辅助滑动下，压缩第一弹簧240，使插销杆210拉出第六开槽131，拉动减震器130，使减震器130与承重板120解除卡合状态，松开橡胶块270，在第一弹簧240的弹性势能下，恢复原始工作状态。

[0029] 在称重前，拉动拉把360，使第四连接块340挤压滑动进第七开槽331内，压缩第二弹簧350，第四连接块340插设到第七开槽331内后，在转杆310的限位转动下，打开防护玻璃板320，对按钮150进行设置好后，拉动按压防护玻璃板320，使第三连接块330插设到第一开槽111内，第四连接块340挤压到第七开槽331内，到达第二开槽112的位置时，第四连接块340在第二弹簧350的弹性势能下，带动第四连接块340插设到第二开槽112内。

[0030] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

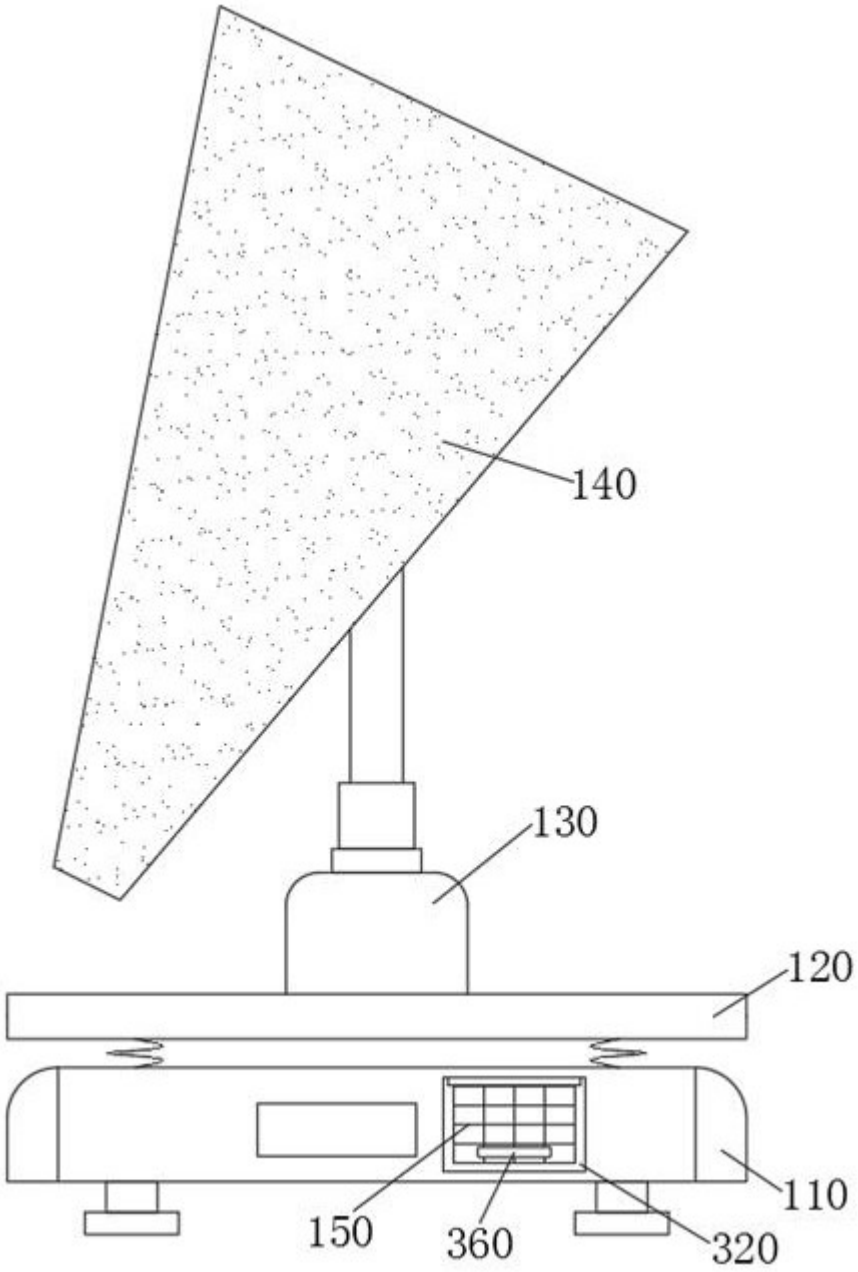


图1

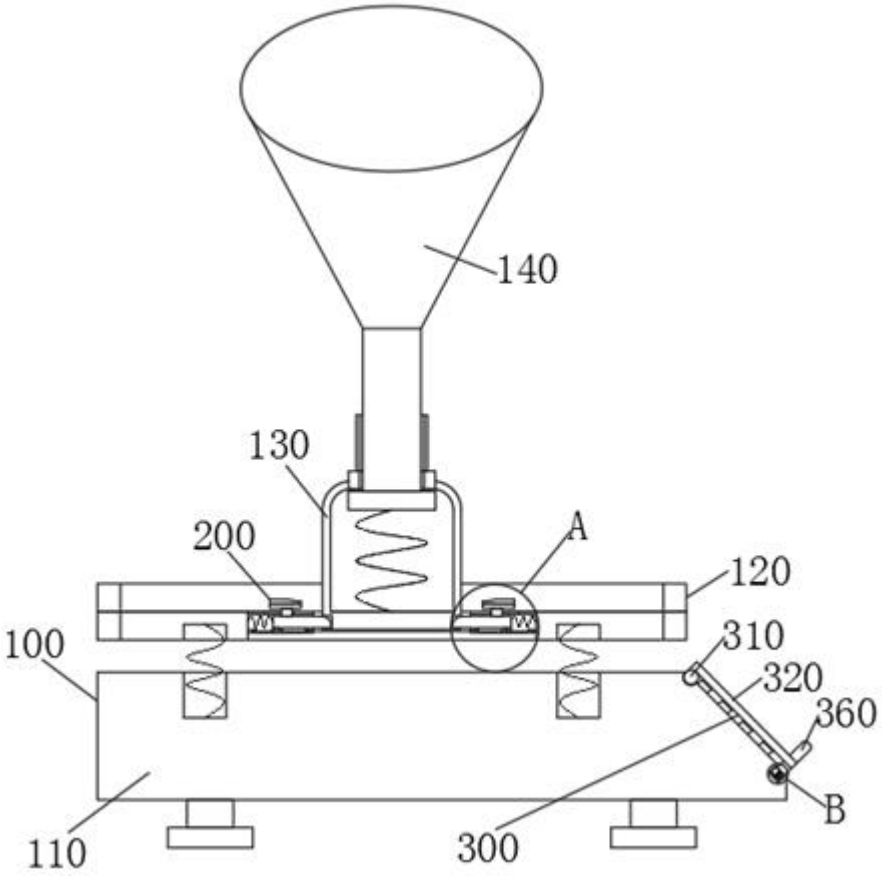


图2

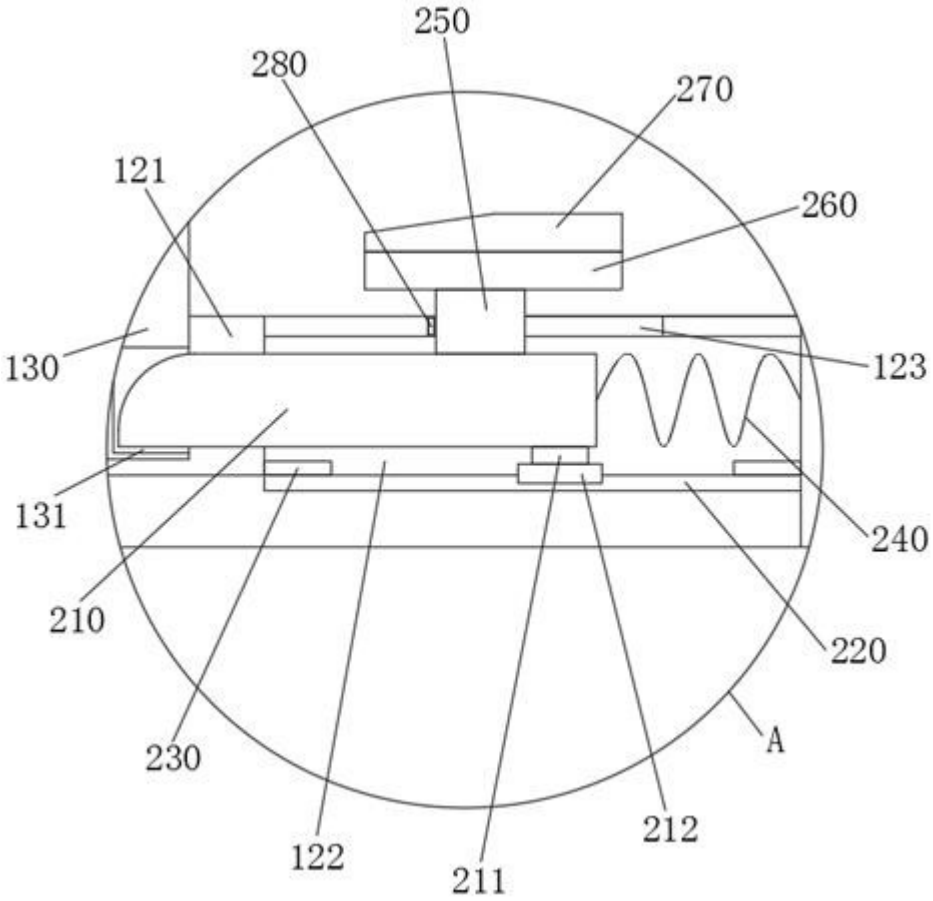


图3

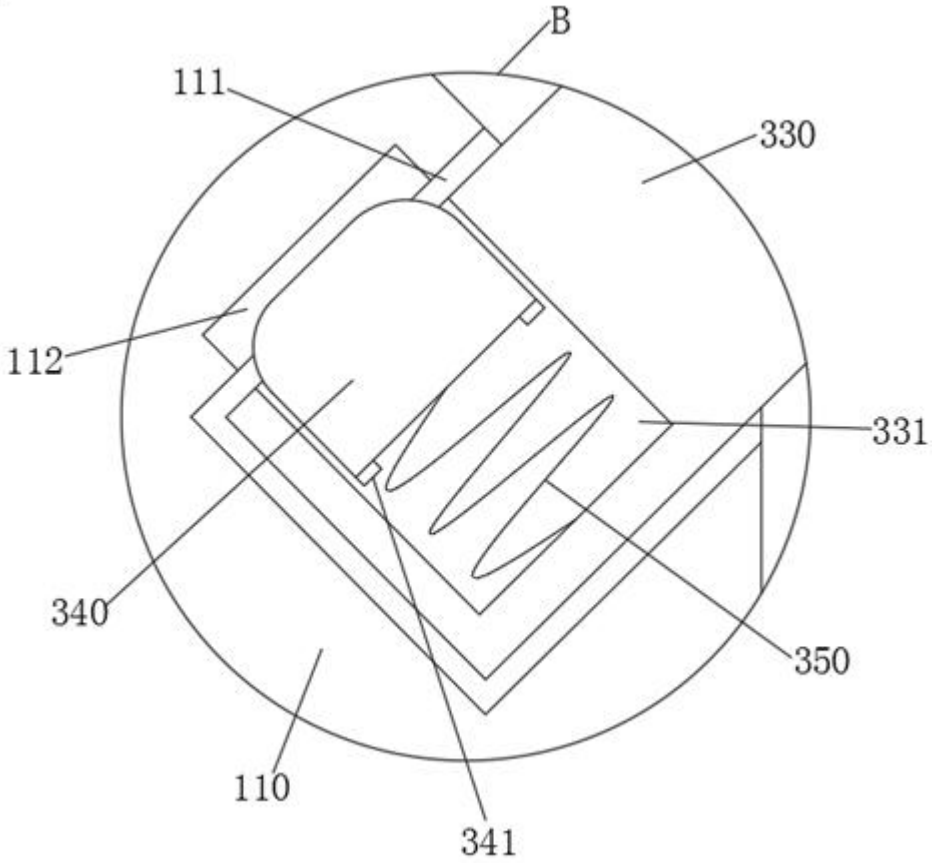


图4