



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214514043 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202120450290.5

(22) 申请日 2021.03.02

(73) 专利权人 江苏大正饲料科技有限公司  
地址 226600 江苏省南通市海安县城东镇  
晓星大道115号4室

(72) 发明人 瞿学云

(74) 专利代理机构 成都瑞创华盛知识产权代理  
事务所(特殊普通合伙)  
51270

代理人 邓瑞 辜强

(51) Int. Cl.

B01F 7/18 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

B01F 3/20 (2006.01)

A23N 17/00 (2006.01)

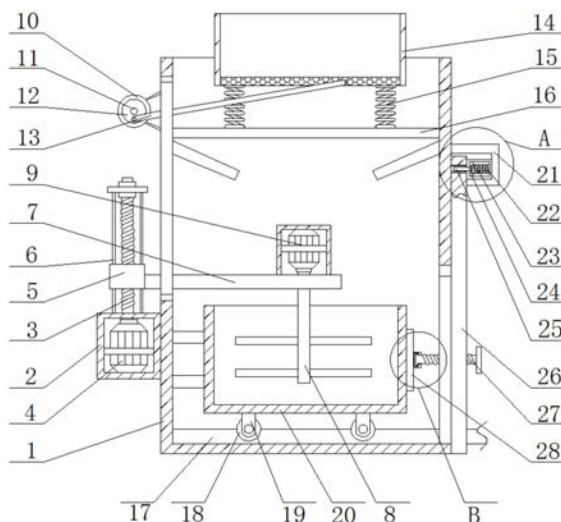
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于出料的饲料加工配料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于出料的饲料加工配料装置,属于饲料加工领域,包括加工箱,所述加工箱一侧的底部固定连接固定箱,所述固定箱的顶部活动套接有螺杆,所述螺杆的底端固定连接转动电机,且螺杆的外部螺纹连接有移动块,所述移动块的内部活动套接有定位杆,且移动块的侧面固定连接连接杆,所述连接杆的内部活动套接有搅拌轴,所述搅拌轴的顶端固定连接搅拌电机,所述加工箱一侧的顶部固定连接旋转电机;通过设置滑轨、移动轮、支撑腿和收料箱,可以利用滑轨,在出料时,直接将收料箱抽出,避免了出料管因堵塞而无法出料的问题,从而为饲料的出料带来了便利,提高了饲料加工的效率。



1. 一种便于出料的饲料加工配料装置,包括加工箱(1),其特征在于:所述加工箱(1)一侧的底部固定连接有固定箱(2),所述固定箱(2)的顶部活动套接有螺杆(3),所述螺杆(3)的底端固定连接有转动电机(4),且螺杆(3)的外部螺纹连接移动块(5),所述移动块(5)的内部活动套接有定位杆(6),且移动块(5)的侧面固定连接连接杆(7),所述连接杆(7)的内部活动套接有搅拌轴(8),所述搅拌轴(8)的顶端固定连接搅拌电机(9),所述加工箱(1)一侧的顶部固定连接旋转电机(10),所述旋转电机(10)的正面固定连接旋转轴(11),所述旋转轴(11)的外部固定连接旋转轮(12),所述旋转轮(12)的正面活动连接传动杆(13),所述传动杆(13)的一端活动连接筛选箱(14),所述筛选箱(14)的底部固定连接振动弹簧(15),所述加工箱(1)内腔的侧面固定连接支撑杆(16),且加工箱(1)内腔的底部固定连接滑轨(17),所述滑轨(17)的顶部滑动连接移动轮(18),所述移动轮(18)的外部固定连接支撑腿(19),所述支撑腿(19)的顶部固定连接收料箱(20),所述加工箱(1)的另一侧固定连接固定块(21),所述固定块(21)的侧面固定连接支撑架(22),所述支撑架(22)内腔的侧面固定连接调节弹簧(23),且支撑架(22)的侧面活动套接固定杆(25),所述固定杆(25)的一端固定连接活动板(24),所述固定杆(25)的外部活动连接挡板(26),所述挡板(26)的侧面螺纹套接螺栓(27),所述螺栓(27)的一端通过活动块固定连接定位板(28)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于出料的饲料加工配料装置,其特征在于:所述螺杆(3)的外螺纹与移动块(5)的内螺纹相适配,且螺杆(3)与定位杆(6)之间相互平行。

3. 根据权利要求1所述的一种便于出料的饲料加工配料装置,其特征在于:所述振动弹簧(15)的数量为两个,且两个振动弹簧(15)的底端均与支撑杆(16)的顶部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于出料的饲料加工配料装置,其特征在于:所述搅拌轴(8)的侧面固定连接搅拌棒,所述搅拌棒的数量为四个。

5. 根据权利要求1所述的一种便于出料的饲料加工配料装置,其特征在于:所述滑轨(17)的数量为两条,且两条滑轨(17)之间相互平行。

6. 根据权利要求1所述的一种便于出料的饲料加工配料装置,其特征在于:所述活动板(24)的正面固定连接拉手,且活动板(24)的侧面与调节弹簧(23)的一端固定连接。

## 一种便于出料的饲料加工配料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于饲料加工技术领域,具体涉及一种便于出料的饲料加工配料装置。

### 背景技术

[0002] 饲料,是所有人饲养的动物的食物的总称,饲料一般有流体或固体的形态,在固体形态中最常见的就是颗粒状饲料,颗粒状饲料一般就是喂养嘴型较小的家禽类动物,饲料在生产加工中需要加工配料装置对其加工。

[0003] 然而,现有的大多数饲料加工配料装置,在饲料加工完成后,不便于出料,容易造成出料管因堵塞而无法出料的问题,从而为饲料的出料带来了不便,影响饲料加工的效率,且现有的大多数饲料加工配料装置,难以对颗粒较大的饲料进行筛除,导致颗粒大的饲料不能被家禽吞下,造成浪费的问题,为此,我们提出一种便于出料的饲料加工配料装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于出料的饲料加工配料装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于出料的饲料加工配料装置,包括加工箱,所述加工箱一侧的底部固定连接有固定箱,所述固定箱的顶部活动套接有螺杆,所述螺杆的底端固定连接转动电机,且螺杆的外部螺纹连接有移动块,所述移动块的内部活动套接有定位杆,且移动块的侧面固定连接连接杆,所述连接杆的内部活动套接有搅拌轴,所述搅拌轴的顶端固定连接搅拌电机,所述加工箱一侧的顶部固定连接旋转电机,所述旋转电机的正面固定连接旋转轴,所述旋转轴的外部固定连接旋转轮,所述旋转轮的正面活动连接传动杆,所述传动杆的一端活动连接筛选箱,所述筛选箱的底部固定连接振动弹簧,所述加工箱内腔的侧面固定连接支撑杆,且加工箱内腔的底部固定连接滑轨,所述滑轨的顶部滑动连接移动轮,所述移动轮的外部固定连接支撑腿,所述支撑腿的顶部固定连接收料箱,所述加工箱的另一侧固定连接固定块,所述固定块的侧面固定连接支撑架,所述支撑架内腔的侧面固定连接调节弹簧,且支撑架的侧面活动套接固定杆,所述固定杆的一端固定连接活动板,所述固定杆的外部活动连接挡板,所述挡板的侧面螺纹套接螺栓,所述螺栓的一端通过活动块固定连接定位板。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述螺杆的外螺纹与移动块的内螺纹相适配,且螺杆与定位杆之间相互平行。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述振动弹簧的数量为两个,且两个振动弹簧的底端均与支撑杆的顶部固定连接。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述搅拌轴的侧面固定连接搅拌棒,所述搅拌棒的数量为四个。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述滑轨的数量为两条,且两条滑轨之间相互平行。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述活动板的正面固定连接有机架,且活动板的侧面与调节弹簧的一端固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该便于出料的饲料加工配料装置,通过设置滑轨、移动轮、支撑腿和收料箱,可以利用滑轨,在出料时,直接将收料箱抽出,避免了出料管因堵塞而无法出料的问题,从而为饲料的出料带来了便利,提高了饲料加工的效率;

[0013] 该便于出料的饲料加工配料装置,通过设置旋转电机、旋转轴、旋转轮、传动杆、筛选箱、振动弹簧和支撑杆,可以利用旋转电机带动筛选箱发生晃动,对大颗粒饲料进行筛选,避免了颗粒大的饲料不能被家禽吞下,造成浪费的问题。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构的正面示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构的正面剖视图;

[0016] 图3为本实用新型中图2的A放大示意图;

[0017] 图4为本实用新型中图2的B放大示意图。

[0018] 图中:1、加工箱;2、固定箱;3、螺杆;4、转动电机;5、移动块;6、定位杆;7、连接杆;8、搅拌轴;9、搅拌电机;10、旋转电机;11、旋转轴;12、旋转轮;13、传动杆;14、筛选箱;15、振动弹簧;16、支撑杆;17、滑轨;18、移动轮;19、支撑腿;20、收料箱;21、固定块;22、支撑架;23、调节弹簧;24、活动板;25、固定杆;26、挡板;27、螺栓;28、定位板。

## 具体实施方式

[0019] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0020] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围内。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种便于出料的饲料加工配料装置,包括加工箱1,加工箱1一侧的底部固定连接有机架2,机架2的顶部活动套接有螺杆3,螺杆3的底端固定连接有机架4,且螺杆3的外部螺纹连接有机架5,机架5的内部活动套接有定位杆6,且机架5的侧面固定连接有机架7,机架7的内部活动套接有搅拌轴8,搅拌轴8的顶端固定连接有机架9,加工箱1一侧的顶部固定连接有机架10,机架10的正面固定连接有机架11,机架11的外部固定连接有机架12,机架12的正面活动连接有传动杆13,传动杆13的一端活动连接有筛选箱14,筛选箱14的底部固定连接有机架15,加工箱1内腔的侧面固定连接有机架16,且加工箱1内腔的底部固定连接有机架17,机架17的顶部滑动连接有移动轮18,移动轮18的外部固定连接有机架19,机架19的顶部固定连接有机架20,加工箱1的另一侧固定连接有机架21,机架21的侧面固定连接有机架22,机架22内腔的侧面固定连接有机架23,且机架22的侧面活动套接有机架25,机架25的一端固定连接有机架24,机架25的外部活动连接有挡板26,挡板26的侧面螺纹套接有螺栓27,螺栓27的一端通过活动块固定连接有机架28;通过设置滑轨

17、移动轮18、支撑腿19和收料箱20,可以利用滑轨17,在出料时,直接将收料箱20抽出,避免了出料管因堵塞而无法出料的问题,从而为饲料的出料带来了便利,提高了饲料加工的效率。

[0022] 其中,螺杆3的外螺纹与移动块5的内螺纹相适配,且螺杆3与定位杆6之间相互平行;当打开转动电机4时,螺杆3会发生转动,螺杆3会带动移动块5发生移动,移动块5会带动连接杆7发生移动,连接杆7会带动搅拌轴8发生移动,避免了为收料箱20的移动造成阻碍的问题,从而为收料箱20的移动带来了便利。

[0023] 其中,振动弹簧15的数量为两个,且两个振动弹簧15的底端均与支撑杆16的顶部固定连接;当打开旋转电机10时,旋转轴11会发生转动,旋转轴11会带动旋转轮12发生转动,旋转轮12会通过传动杆13带动筛选箱14发生晃动,从而对颗粒较大的饲料进行筛选,避免了颗粒大的饲料不能被家禽吞下,造成浪费的问题。

[0024] 其中,搅拌轴8的侧面固定连接有机搅拌棒,搅拌棒的数量为四个;当打开搅拌电机9时,搅拌轴8会发生转动,搅拌轴8会带动搅拌棒发生转动,从而对饲料配料进行搅拌混合,提高了配料之间的混合效率。

[0025] 其中,滑轨17的数量为两条,且两条滑轨17之间相互平行;当需要出料时,推动收料箱20,移动轮18受力会发生滚动,移动轮18会带动收料箱20发生移动,滑轨17会对移动轮18的移动方向进行定位,从而为收料箱20的移动带来了便利。

[0026] 其中,活动板24的正面固定连接有机把手,且活动板24的侧面与调节弹簧23的一端固定连接;当需要对挡板26进行拆卸时,拉动把手,此时活动板24会发生移动,活动板24会带动固定杆25发生移动,使固定杆25与挡板26之间相分离,从而为挡板26的拆卸带来了便利。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先打开旋转电机10,旋转轴11会发生转动,旋转轴11会带动旋转轮12发生转动,旋转轮12会通过传动杆13带动筛选箱14发生晃动,从而对颗粒较大的饲料进行筛选,避免了颗粒大的饲料不能被家禽吞下,造成浪费的问题,接着打开搅拌电机9,搅拌轴8会发生转动,搅拌轴8会带动搅拌棒发生转动,从而对饲料配料进行搅拌混合,提高了配料之间的混合效率,当搅拌完成后,通过玻璃观察,打开转动电机4,螺杆3会发生转动,螺杆3会带动移动块5发生移动,移动块5会带动连接杆7发生移动,连接杆7会带动搅拌轴8发生移动,避免了为收料箱20的移动造成阻碍的问题,从而为收料箱20的移动带来了便利,然后拉动把手,此时活动板24会发生移动,活动板24会带动固定杆25发生移动,使固定杆25与挡板26之间相分离,将挡板26拆卸,最后推动收料箱20,移动轮18受力会发生滚动,移动轮18会带动收料箱20发生移动,滑轨17会对移动轮18的移动方向进行定位,从而为收料箱20的移动带来了便利。

[0028] 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。

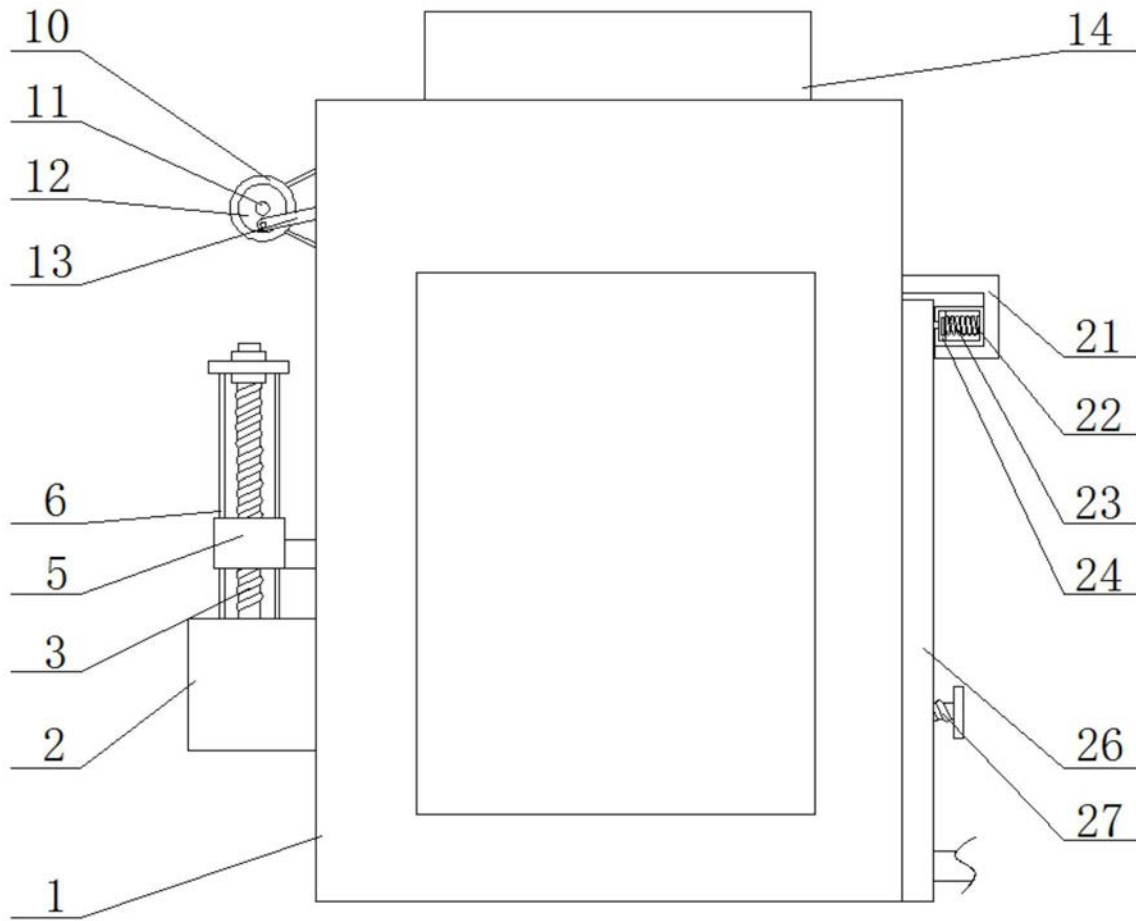


图1

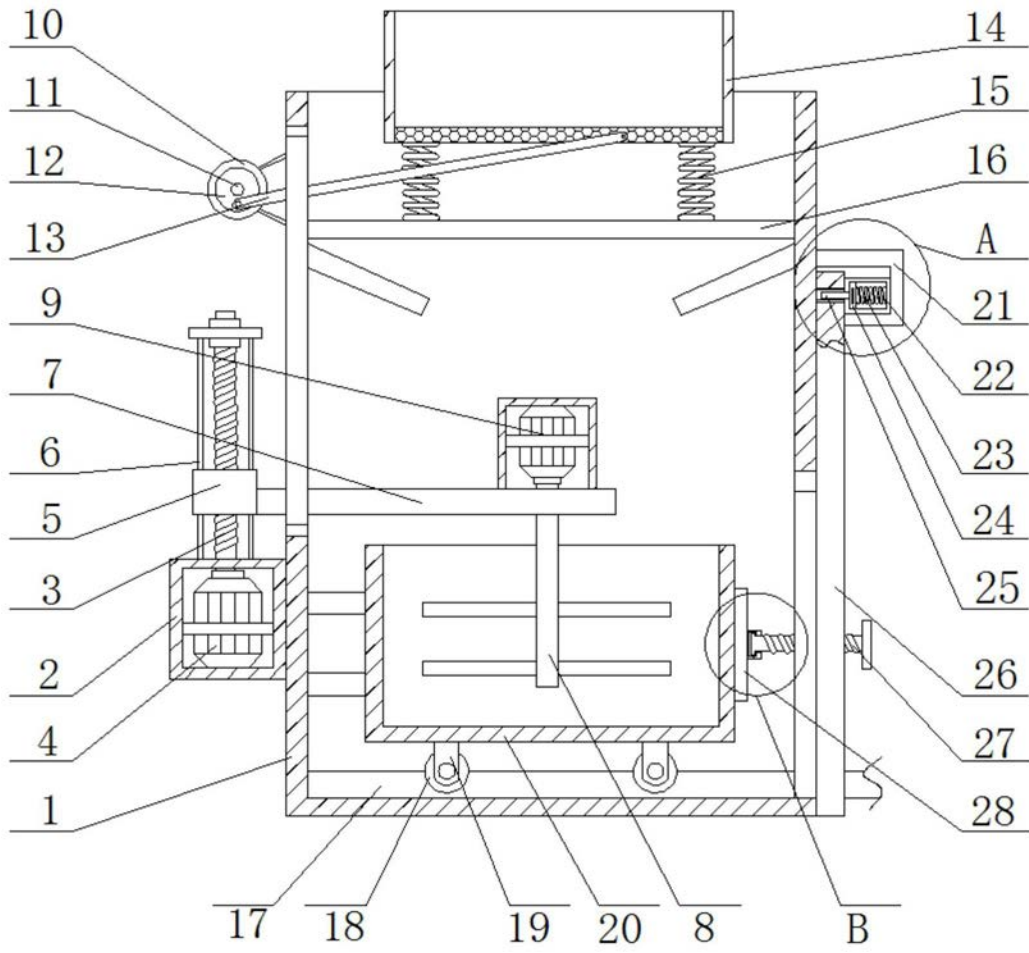


图2

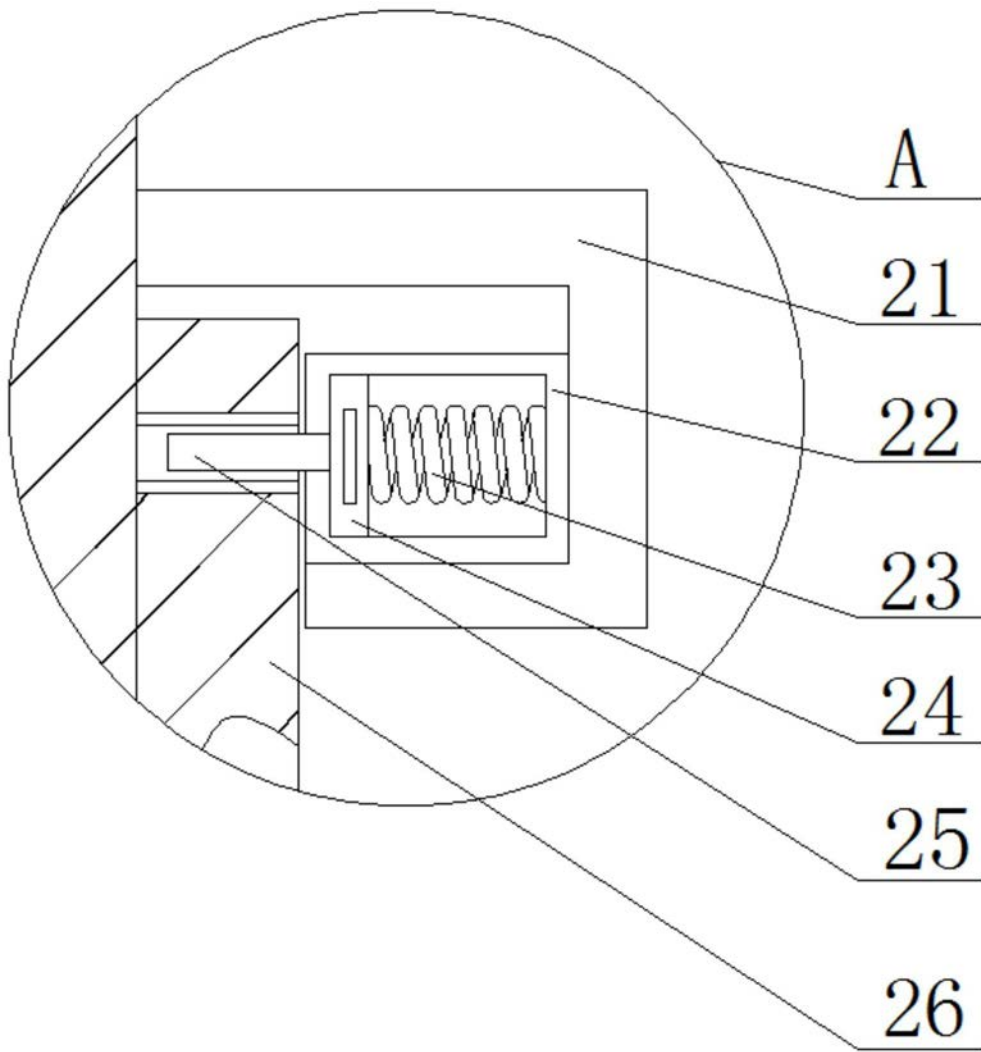


图3

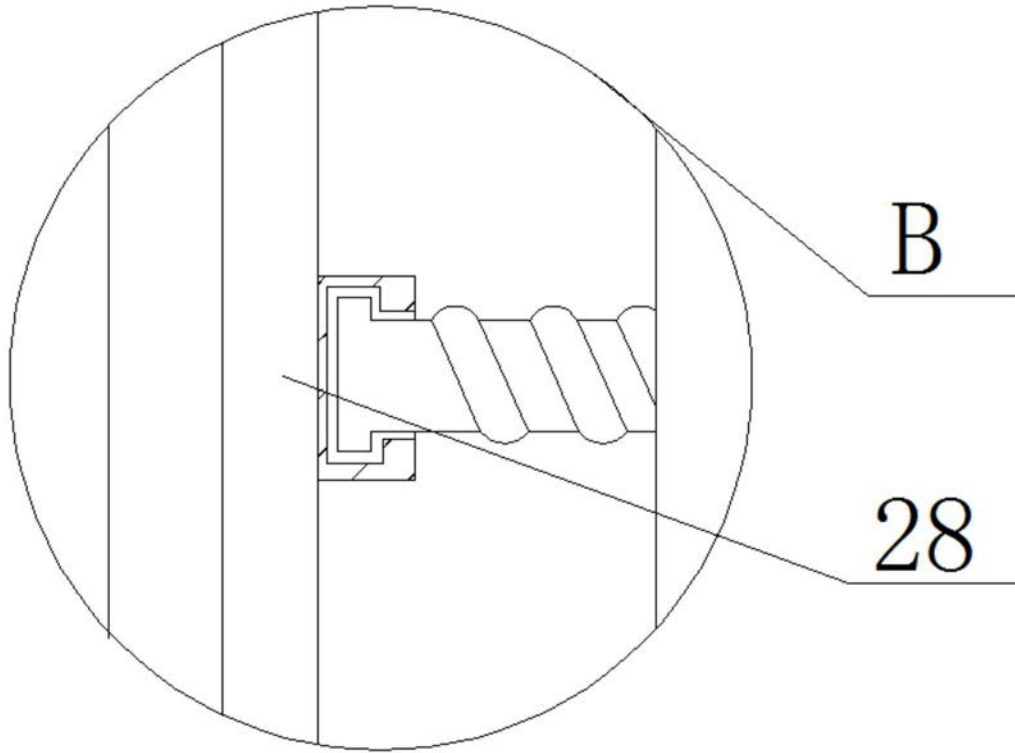


图4