



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212438210 U

(45) 授权公告日 2021.02.02

(21) 申请号 202020868239.1

(22) 申请日 2020.05.21

(73) 专利权人 深圳市安视达电子科技有限公司

地址 518100 广东省深圳市龙华区东环二
路建进工业园A栋2楼202

(72) 发明人 柴艳峰

(74) 专利代理机构 深圳市捷威知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 44666

代理人 李航

(51) Int.Cl.

A47J 19/02 (2006.01)

A47J 19/06 (2006.01)

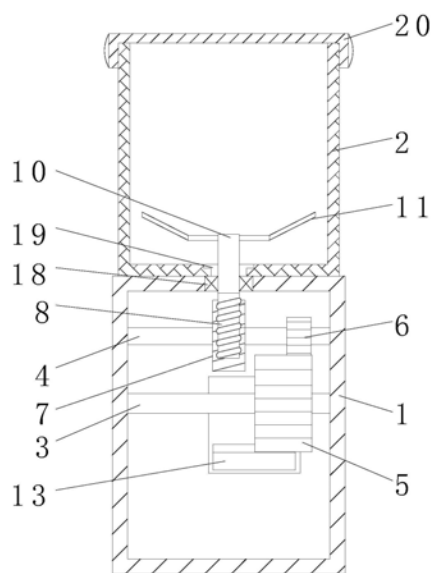
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

手压式榨汁杯

(57) 摘要

本实用新型公开了手压式榨汁杯,包括壳体,所述壳体的顶部固定连接杯体,所述壳体的内腔从下至上分别横向活动连接有第一横杆和第二横杆,所述第一横杆的表面固定套设有第一齿轮,所述第二横杆的表面固定套设有第二齿轮,所述第一齿轮的顶部与第二齿轮的底部啮合,所述第二横杆的表面且位于第二齿轮的左侧固定套设有蜗轮,所述蜗轮的前侧啮合有蜗杆,所述蜗杆的顶部固定连接转杆。本实用新型具备手动按压刀片传动榨汁,节能环保,也可当做普通杯子使用的优点,解决了现有的榨汁机大都为电力传动刀片旋转榨汁,电力消耗大,需要经常充电使用,安全性低,不符合节能环保要求的问题。



1. 手压式榨汁杯, 包括壳体(1), 其特征在于: 所述壳体(1)的顶部固定连接有杯体(2), 所述壳体(1)的内腔从下至上分别横向活动连接有第一横杆(3)和第二横杆(4), 所述第一横杆(3)的表面固定套设有第一齿轮(5), 所述第二横杆(4)的表面固定套设有第二齿轮(6), 所述第一齿轮(5)的顶部与第二齿轮(6)的底部啮合, 所述第二横杆(4)的表面且位于第二齿轮(6)的左侧固定套设有蜗轮(7), 所述蜗轮(7)的前侧啮合有蜗杆(8), 所述蜗杆(8)的顶部固定连接有转杆(10), 所述转杆(10)的顶部依次贯穿壳体(1)和杯体(2)并延伸至杯体(2)的内腔, 所述转杆(10)两侧的顶部、前侧的顶部和后侧的顶部均固定连接有刀片(11), 所述壳体(1)的后侧开设有方孔(12), 所述第一齿轮(5)的底部啮合有齿条(13), 所述齿条(13)的后侧贯穿至方孔(12)的后侧并通过转轴活动连接有压杆(14), 所述压杆(14)的顶部通过转轴活动连接有连接块(15), 所述连接块(15)与壳体(1)固定连接, 所述齿条(13)顶部的后侧固定连接有第一弹簧(16), 所述第一弹簧(16)远离齿条(13)的一侧与压杆(14)固定连接, 所述壳体(1)的背面固定连接有第二弹簧(17), 所述第二弹簧(17)远离壳体(1)的一端与压杆(14)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的手压式榨汁杯, 其特征在于: 所述转杆(10)与壳体(1)之间设置有轴承(18), 所述轴承(18)的内环固定套设在转杆(10)的表面, 所述轴承(18)的外环与壳体(1)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的手压式榨汁杯, 其特征在于: 所述转杆(10)与杯体(2)之间设置有密封套(19), 所述密封套(19)套设在转杆(10)的表面。

4. 根据权利要求1所述的手压式榨汁杯, 其特征在于: 所述杯体(2)的顶部螺纹套设有罩盖(20), 所述杯体(2)的表面喷涂有刻度线。

5. 根据权利要求1所述的手压式榨汁杯, 其特征在于: 所述压杆(14)的表面粘贴有防滑垫(9), 所述防滑垫(9)的表面设置有防滑纹。

手压式榨汁杯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及榨汁杯技术领域，具体为手压式榨汁杯。

背景技术

[0002] 榨汁机是一种可以将果蔬快速榨成果蔬汁的机器，小型可家用，用电机带动刀片高速旋转以达到搅拌、粉碎、切割食物目的的机器，一般榨汁机包括：主机、刀片、滤刀网、出汁口、推果棒、果汁杯、果渣桶、顶盖，现有的榨汁机大都为电力传动刀片旋转榨汁，电力消耗大，需要经常充电使用，安全性低，不符合节能环保要求，为此我们提供了手压式榨汁杯。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供手压式榨汁杯，具备手动按压刀片传动榨汁，节能环保，也可当做普通杯子使用的优点，解决了现有的榨汁机大都为电力传动刀片旋转榨汁，电力消耗大，需要经常充电使用，安全性低，不符合节能环保要求的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：手压式榨汁杯，包括壳体，所述壳体的顶部固定连接有杯体，所述壳体的内腔从下至上分别横向活动连接有第一横杆和第二横杆，所述第一横杆的表面固定套设有第一齿轮，所述第二横杆的表面固定套设有第二齿轮，所述第一齿轮的顶部与第二齿轮的底部啮合，所述第二横杆的表面且位于第二齿轮的左侧固定套设有蜗轮，所述蜗轮的前侧啮合有蜗杆，所述蜗杆的顶部固定连接有转杆，所述转杆的顶部依次贯穿壳体和杯体并延伸至杯体的内腔，所述转杆两侧的顶部、前侧的顶部和后侧的顶部均固定连接有刀片，所述壳体的后侧开设有方孔，所述第一齿轮的底部啮合有齿条，所述齿条的后侧贯穿至方孔的后侧并通过转轴活动连接有压杆，所述压杆的顶部通过转轴活动连接有连接块，所述连接块与壳体固定连接，所述齿条顶部的后侧固定连接有第一弹簧，所述第一弹簧远离齿条的一侧与压杆固定连接，所述壳体的背面固定连接有第二弹簧，所述第二弹簧远离壳体的一端与压杆固定连接。

[0005] 优选的，所述转杆与壳体之间设置有轴承，所述轴承的内环固定套设在转杆的表面，所述轴承的外环与壳体固定连接。

[0006] 优选的，所述转杆与杯体之间设置有密封套，所述密封套套设在转杆的表面。

[0007] 优选的，所述杯体的顶部螺纹套设有罩盖，所述杯体的表面喷涂有刻度线。

[0008] 优选的，所述压杆的表面粘贴有防滑垫，所述防滑垫的表面设置有防滑纹。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1、本实用新型通过壳体、杯体、第一横杆、第二横杆、第一齿轮、第二齿轮、蜗轮、蜗杆、转杆、刀片、方孔、齿条、压杆、连接块、第一弹簧和第二弹簧进行配合，具备手动按压刀片传动榨汁，节能环保，也可当做普通杯子使用的优点，解决了现有的榨汁机大都为电力传动刀片旋转榨汁，电力消耗大，需要经常充电使用，安全性低，不符合节能环保要求的问题。

[0011] 2、本实用新型通过设置轴承，能够对转杆进行支撑，便于转杆的稳定旋转，通过设置密封套，增强了杯体与转杆之间的密封性，避免杯体中液体从此处渗漏，通过设置罩盖，

能够对杯体的顶部进行密封,避免榨汁过程中杯体中液体溅出,通过设置刻度线,便于观测杯体内腔液体高度,通过设置防滑垫,增大了压杆表面的粗糙度,便于压杆的压持,通过设置第一弹簧对齿条产生拉力,便于齿条顶部的齿牙与第一齿轮的底部紧密啮合,通过设置第二弹簧对压杆产生张力,便于压杆的回位。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构剖视示意图;

[0013] 图2为本实用新型结构左视剖视图;

[0014] 图3为本实用新型结构左视示意图。

[0015] 图中:1壳体、2杯体、3第一横杆、4第二横杆、5第一齿轮、6第二齿轮、7蜗轮、8蜗杆、9防滑垫、10转杆、11刀片、12方孔、13齿条、14压杆、15连接块、16第一弹簧、17第二弹簧、18轴承、19密封套、20罩盖。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 本实用新型的壳体1、杯体2、第一横杆3、第二横杆4、第一齿轮5、第二齿轮6、蜗轮7、蜗杆8、转杆10、刀片11、方孔12、齿条13、压杆14、连接块15、第一弹簧16、第二弹簧17、轴承18、密封套19、罩盖20和防滑垫9部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0020] 请参阅图1-3,手压式榨汁杯,包括壳体1,壳体1的顶部固定连接有杯体2,壳体1的内腔从下至上分别横向活动连接有第一横杆3和第二横杆4,第一横杆3的表面固定套设有第一齿轮5,第二横杆4的表面固定套设有第二齿轮6,第一齿轮5的顶部与第二齿轮6的底部啮合,第二横杆4的表面且位于第二齿轮6的左侧固定套设有蜗轮7,蜗轮7的前侧啮合有蜗杆8,蜗杆8的顶部固定连接有转杆10,转杆10的顶部依次贯穿壳体1和杯体2并延伸至杯体2的内腔,转杆10两侧的顶部、前侧的顶部和后侧的顶部均固定连接有刀片11,壳体1的后侧开设有方孔12,第一齿轮5的底部啮合有齿条13,齿条13的后侧贯穿至方孔12的后侧并通过

转轴活动连接有压杆14,压杆14的顶部通过转轴活动连接有连接块15,连接块15与壳体1固定连接,齿条13顶部的后侧固定连接有第一弹簧16,第一弹簧16远离齿条13的一侧与压杆14固定连接,壳体1的背面固定连接有第二弹簧17,第二弹簧17远离壳体1的一端与压杆14固定连接,通过设置第一弹簧16对齿条13产生拉力,便于齿条13顶部的齿牙与第一齿轮5的底部紧密啮合,通过设置第二弹簧17对压杆14产生张力,便于压杆14的回位,转杆10与壳体1之间设置有轴承18,轴承18的内环固定套设在转杆10的表面,轴承18的外环与壳体1固定连接,通过设置轴承18,能够对转杆10进行支撑,便于转杆10的稳定旋转,转杆10与杯体2之间设置有密封套19,密封套19套设在转杆10的表面,通过设置密封套19,增强了杯体2与转杆10之间的密封性,避免杯体2中液体从此处渗漏,杯体2的顶部螺纹套设有罩盖20,通过设置罩盖20,能够对杯体2的顶部进行密封,避免榨汁过程中杯体2中液体溅出,杯体2的表面喷涂有刻度线,通过设置刻度线,便于观测杯体2内腔液体高度,压杆14的表面粘贴有防滑垫9,防滑垫9的表面设置有防滑纹,通过设置防滑垫9,增大了压杆14表面的粗糙度,便于压杆14的压持,通过壳体1、杯体2、第一横杆3、第二横杆4、第一齿轮5、第二齿轮6、蜗轮7、蜗杆8、转杆10、刀片11、方孔12、齿条13、压杆14、连接块15、第一弹簧16和第二弹簧17进行配合,具备手动按压刀片传动榨汁,节能环保,也可当做普通杯子使用的优点,解决了现有的榨汁机大都为电力传动刀片旋转榨汁,电力消耗大,需要经常充电使用,安全性低,不符合节能环保要求的问题。

[0021] 使用时,将水果放进杯体2中,倒入一些水源,盖上罩盖20,手掌按压压杆14,压杆14推动齿条13移动,齿条13推动第一齿轮5旋转,第一齿轮5带动第二齿轮6旋转,第二齿轮6带动第二横杆4旋转,第二横杆4带动蜗轮7旋转,蜗轮7带动蜗杆8旋转,蜗杆8带动转杆10旋转,转杆10带动刀片11旋转,对杯体2中的水果进行榨汁,压杆14压持第二弹簧17后,受到第二弹簧17张力回位,压杆14带动齿条13回位,由于齿条13顶部齿牙向右侧倾斜,并不会带动第一齿轮5反转,再次按压压杆14,持续提供动力,便于快速榨汁。

[0022] 综上所述:该手压式榨汁杯,通过壳体1、杯体2、第一横杆3、第二横杆4、第一齿轮5、第二齿轮6、蜗轮7、蜗杆8、转杆10、刀片11、方孔12、齿条13、压杆14、连接块15、第一弹簧16和第二弹簧17进行配合,解决了现有的榨汁机大都为电力传动刀片旋转榨汁,电力消耗大,需要经常充电使用,安全性低,不符合节能环保要求的问题。

[0023] 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。

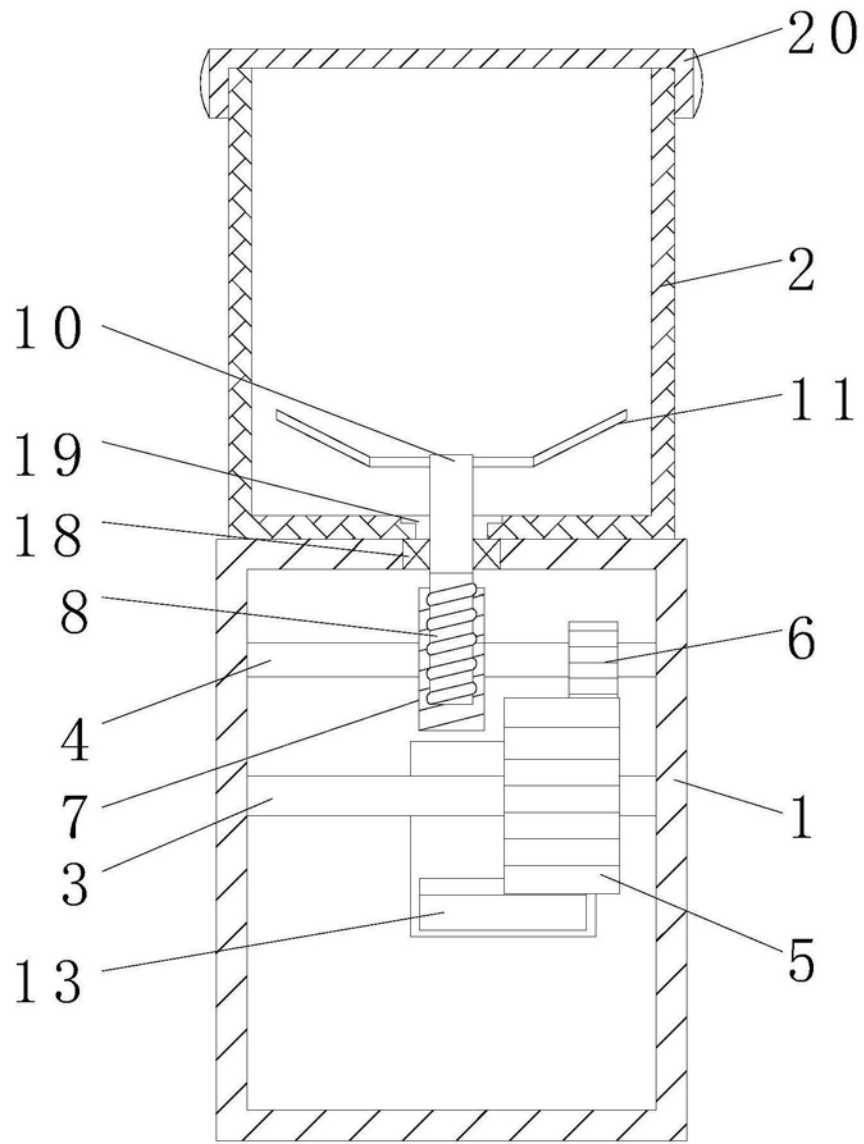


图1

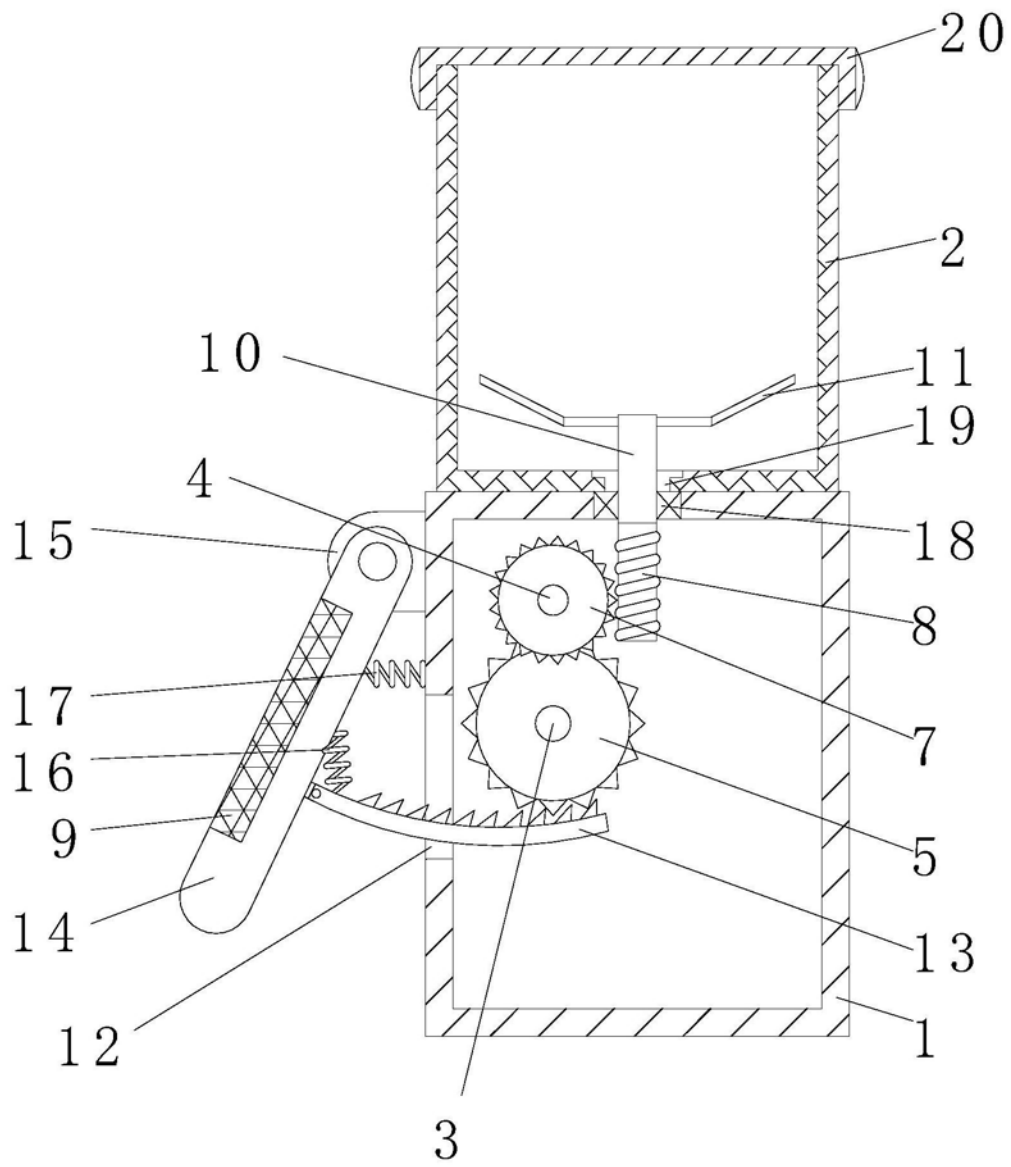


图2

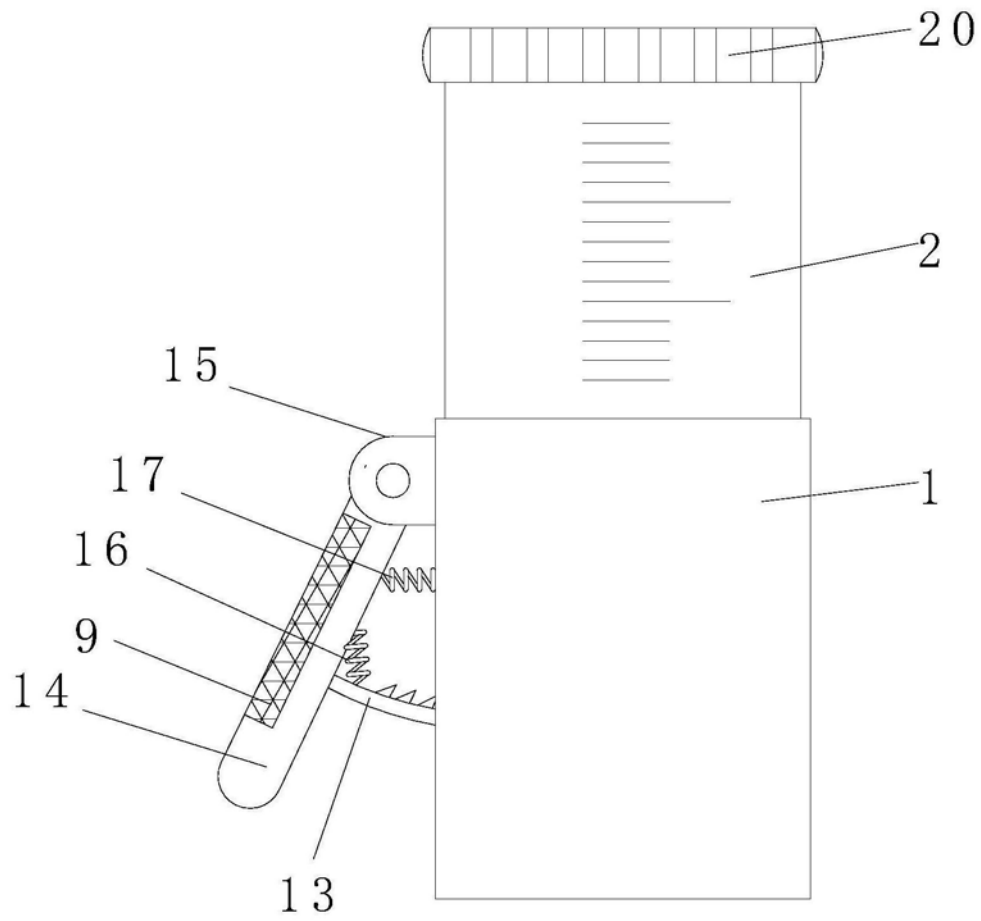


图3