



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211380101 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201921793769.8

(22)申请日 2019.10.24

(73)专利权人 张昊翀

地址 137000 吉林省白城市洮北区文化东
路70号白城市明仁小学

(72)发明人 张昊翀 孙楷欣 陈殿文

(51)Int.Cl.

A47B 23/04(2006.01)

A47B 23/06(2006.01)

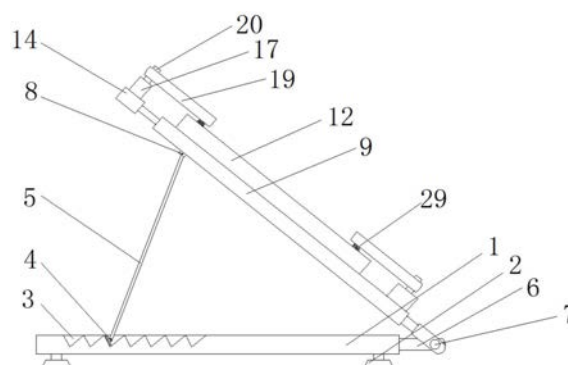
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种学生阅读用的夹书装置

(57)摘要

本实用新型涉及学习用具技术领域,且公开了一种学生阅读用的夹书装置,包括支撑底座,所述支撑底座下部的一侧固定连接吸盘,所述支撑底座的中部固定连接调节支撑杆,所述调节支撑杆的上部放置有支撑板,所述支撑板的上部固定连接调节杆,所述支撑底座另一侧中部固定连接连接杆,所述连接杆的外部固定连接连接圆柱。该学生阅读用的夹书装置,通过所述装置吸盘为吸盘,其将装置吸盘固定在桌面上,通过该装置,使其所述装置固定,使其在面对不小心触碰装置时,会使其发生倾斜,影响阅读效果,且防止其落至地面损坏装置,通过改装置使其在下部提供吸引力,使其位置固定,通过吸盘装置,使其位置固定,其保护装置不被破坏。



1. 一种学生阅读用的夹书装置,包括支撑底座(1),其特征在于:所述支撑底座(1)下部的一侧固定连接有吸盘(2),所述支撑底座(1)的中部固定连接有调节支撑杆(3),所述调节支撑杆(3)的上部放置有支撑板(4),所述支撑板(4)的上部固定连接有调节杆(5),所述支撑底座(1)另一侧中部固定连接连接有连接杆(6),所述连接杆(6)的外部固定连接连接有连接圆柱(7),所述调节杆(5)的另一侧固定连接连接有活动支撑底座(8),所述活动支撑底座(8)的另一侧固定连接连接有课本放置板(9),所述课本放置板(9)的中部固定连接连接有中部夹槽(10),所述课本放置板(9)的另一侧固定连接连接有伸缩杆(11),所述伸缩杆(11)的另一侧固定连接连接有宽度伸缩压板(12),所述宽度伸缩压板(12)的上部固定连接连接有横向挡板(13),所述宽度伸缩压板(12)的上部固定套接有竖向伸缩杆(14),所述竖向伸缩杆(14)的上部固定连接连接有连接夹板(15),所述连接夹板(15)的一侧固定连接连接有竖向伸缩压板(16),所述竖向伸缩压板(16)的上表面固定连接连接有上挡板(17),所述上挡板(17)上表面的一侧固定连接连接有定位销(18),所述定位销(18)的外部固定连接连接有课本压板(19),所述竖向伸缩杆(14)一侧的中部固定连接连接有伸缩杆二(20),所述课本放置板(9)上表面的下部固定连接连接有下挡板(21),所述下挡板(21)的上部固定连接连接有下课本压板(22),所述伸缩杆(11)下部的另一侧固定连接连接有推杆(23),所述课本放置板(9)下部的内部开设有定位孔(24),所述推杆(23)一侧的中部固定连接连接有活动杆(25),所述活动杆(25)的另一侧固定连接连接有挡板(26),所述活动杆(25)的外部活动套接有定位销二(27),所述课本放置板(9)下部的中部固定连接连接有下支撑板(28),所述课本压板(19)的下部固定连接连接有压缩弹簧(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种学生阅读用的夹书装置,其特征在于:所述调节支撑杆(3)包括有调节支撑杆一(31),所述调节支撑杆一(31)固定连接在支撑底座(1)的内部,所述调节支撑杆一(31)的上部开设有定位槽(32)。

3. 根据权利要求1所述的一种学生阅读用的夹书装置,其特征在于:所述连接杆(6)包括有连接杆一(61),所述支撑底座(1)下部的中部固定连接连接有连接杆一(61),所述连接杆一(61)的内部固定连接连接有中部圆柱(62)。

4. 根据权利要求1所述的一种学生阅读用的夹书装置,其特征在于:所述定位销二(27)包括有定位销主体(271),所述定位销主体(271)的内部固定连接连接有活动孔(272),所述活动孔(272)活动套接在活动杆(25)的外部,所述定位销主体(271)上部的一侧固定连接连接有定位销L形卡槽(273),且所述定位销L形卡槽(273)固定连接在定位孔(24)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种学生阅读用的夹书装置,其特征在于:所述支撑底座(1)一侧的下部固定连接连接有吸盘(2),且在支撑底座(1)下部的四周皆安装该装置,且所述吸盘(2)具有将其与桌面的吸引力。

6. 根据权利要求1所述的一种学生阅读用的夹书装置,其特征在于:所述课本压板(19)围绕伸缩杆二(20)进行圆周运动,所述课本压板(19)下部的另一侧固定连接连接有压缩弹簧(29)。

一种学生阅读用的夹书装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及学习用具技术领域,具体为一种学生阅读用的夹书装置。

背景技术

[0002] 目前学生阅读的书籍都是比较厚重的那种,翻页比较麻烦,而且固定装置欠缺,使用不方便,为此设计一种学生阅读用的夹书装置,但在现有的夹书装置存在的问题,其是将书本固定在一个案板上,其在面对不同长度和宽度的书籍时,不方便操作,为此设计一种方便阅读的装置。

[0003] 在现有的阅读夹书的装置中,其与课桌接触不稳定,在遇见触碰的情况下容易倾倒,使其对阅读夹书工具造成损坏,且面对现在学生阅读的课本其长度和宽度不同,而常见的阅读夹书装置其操作繁琐,且使用不方便。

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学生阅读用的夹书装置,具备稳定和实用性加强的优点,解决了其与课桌接触不稳定,在遇见触碰的情况下容易倾倒,使其对阅读夹书工具造成损坏,且面对现在学生阅读的课本其长度和宽度不同,而常见的阅读夹书装置其操作繁琐,且使用不方便的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种学生阅读用的夹书装置,包括支撑底座,所述支撑底座下部的一侧固定连接有吸盘,所述支撑底座的中部固定连接有调节支撑杆,所述调节支撑杆的上部放置有支撑板,所述支撑板的上部固定连接有调节杆,所述支撑底座另一侧中部固定连接有连接杆,所述连接杆的外部固定连接有连接圆柱,所述调节杆的另一侧固定连接有活动支撑底座,所述活动支撑底座的另一侧固定连接有课本放置板,所述课本放置板的中部固定连接有中部夹槽,所述课本放置板的另一侧固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的另一侧固定连接有宽度伸缩压板,所述宽度伸缩压板的上部固定连接有横向挡板,所述宽度伸缩压板的上部固定套接有竖向伸缩杆,所述竖向伸缩杆的上部固定连接有连接夹板,所述连接夹板的一侧固定连接有竖向伸缩压板,所述竖向伸缩压板的上表面固定连接有上挡板,所述上挡板上表面的一侧固定连接有定位销,所述定位销的外部固定连接有机本压板,所述竖向伸缩杆一侧的中部固定连接有机本压板,所述课本放置板上表面的下部固定连接有机本压板,所述下挡板的上部固定连接有机本压板,所述伸缩杆下部的另一侧固定连接有机本压板,所述课本放置板下部的内部开设有定位孔,所述推杆一侧的中部固定连接有机本压板,所述活动杆的另一侧固定连接有机本压板,所述活动杆的外部活动套接有机本压板,所述课本放置板下部的中部固定连接有机本压板,所述课本压板的下部固定连接有机本压板。

[0006] 优选的,所述调节支撑杆包括有机本压板一,所述调节支撑杆一固定连接在支撑底座的内部,所述调节支撑杆一的上部开设有定位槽。

[0007] 优选的,所述连接杆包括有机本压板一,所述支撑底座下部的中部固定连接有机本压板一。

杆一,所述连接杆一的内部固定连接中部圆柱。

[0008] 优选的,所述定位销二包括有定位销主体,所述定位销主体的内部固定连接活动孔,所述活动孔活动套接在活动杆的外部,所述定位销主体上部的一侧固定连接定位销L形卡槽,且所述定位销L形卡槽固定连接在定位孔的内部。

[0009] 优选的,所述支撑底座一侧的下部固定连接吸盘,且在支撑底座下部的四周皆安装该装置,且所述装置吸盘具有将其与桌面的吸引力。

[0010] 优选的,所述课本压板围绕伸缩杆二进行圆周运动,所述课本压板下部的另一侧固定连接压缩弹簧。

[0011] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该学生阅读用的夹书装置,通过所述装置吸盘为吸盘,其将装置吸盘固定在桌面上,通过吸盘装置,使其所述吸盘装置固定,使其在面对不小心触碰装置时,会使其发生倾斜,影响阅读效果,且防止其落至地面损坏装置,通过改装置使其在下部提供吸引力,使其位置固定,通过吸盘装置,使其位置固定,其保护装置不被破坏。

[0013] 2、该学生阅读用的夹书装置,通过将定位销主体向其另一侧运动,使其活动孔在活动杆的外部,向其另一侧活动,同时向上推动,使其定位销L形卡槽进入定位孔的内部,随后将其定位销主体向其一侧活动,并向下推动,使其定位销L形卡槽固定在定位孔的内部,通过定位销二装置使其装置推杆保持固定,通过定位销二装置,使其在调节装置伸缩杆的宽度时,定位销二装置起到固定的作用,使其防止在使用的过程中位置为固定,不小心推动伸缩杆,使其将放置在课本放置板上部的书本弄褶皱,通过定位销二使其在使用的过程中其更加的稳定,起到保护书本的作用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构侧视示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构主视示意图;

[0016] 图3为本实用新型结构局部俯视示意图;

[0017] 图4为本实用新型结构定位销二侧视示意图;

[0018] 图5为本实用新型结构位销二放大示意图。

[0019] 图中:1、支撑底座;2、吸盘;3、调节支撑杆;31、调节支撑杆一;32、定位槽;4、支撑板;5、调节杆;6、连接杆;61、连接杆一;62、中部圆柱;7、连接圆柱;8、活动支撑底座;9、课本放置板;10、中部夹槽;11、伸缩杆;12、宽度伸缩压板;13、横向挡板;14、竖向伸缩杆;15、连接夹板;16、竖向伸缩压板;17、上挡板;18、定位销;19、课本压板;20、伸缩杆二;21、下挡板;22、下课本压板;23、推杆;24、定位孔;25、活动杆;26、挡板;27、定位销二;271、定位销主体;272、活动孔;273、定位销L形卡槽;28、下支撑板;29、压缩弹簧。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-5,一种学生阅读用的夹书装置,包括支撑底座1,支撑底座1下部的一侧固定连接有吸盘2,支撑底座1的中部固定连接有调节支撑杆3,调节支撑杆3的上部放置有支撑板4,支撑板4的上部固定连接有调节杆5,支撑底座1另一侧中部固定连接有连接杆6,连接杆6的外部固定连接有连接圆柱7,调节杆5的另一侧固定连接有活动支撑底座8,活动支撑底座8的另一侧固定连接有课本放置板9,课本放置板9的中部固定连接有中部夹槽10,课本放置板9的另一侧固定连接有伸缩杆11,伸缩杆11的另一侧固定连接有宽度伸缩压板12,宽度伸缩压板12的上部固定连接有横向挡板13,宽度伸缩压板12的上部固定套接有竖向伸缩杆14,竖向伸缩杆14的上部固定连接有连接夹板15,连接夹板15的一侧固定连接有竖向伸缩压板16,竖向伸缩压板16的上表面固定连接有上挡板17,上挡板17上表面的一侧固定连接有定位销18,定位销18的外部固定连接有课本压板19,竖向伸缩杆14一侧的中部固定连接有伸缩杆二20,课本放置板9上表面的下部固定连接有下挡板21,下挡板21的上部固定连接有下课本压板22,伸缩杆11下部的另一侧固定连接有推杆23,课本放置板9下部的内部开设有定位孔24,推杆23一侧的中部固定连接有活动杆25,活动杆25的另一侧固定连接有挡板26,活动杆25的外部活动套接有定位销二27,课本放置板9下部的中部固定连接有下支撑板28,课本压板19的下部固定连接有压缩弹簧29。

[0022] 其中,调节支撑杆3包括有调节支撑杆一31,调节支撑杆一31固定连接在支撑底座1的内部,调节支撑杆一31的上部开设有定位槽32,通过在支撑底座1的内部固定连接有调节支撑杆一31将调节支撑杆一31的内部开设有定位槽32,在装置使用的过程中,可将支撑板4放置在定位槽32的内部,使其起到固定的作用,同时调节支撑杆一31上设有不同的定位槽32装置,使其在使用的过程中,使得其在支撑板4调换不同的位置时,其调节杆5的倾角不同,使得其装置课本放置板9与地面产生的倾角不同,使得其在使用过程中,在学生阅读的过程中,不同的学生有着不同的阅读习惯,使其对其阅读的倾角也不相同,通过该装置可对其进行调整角度,使其在阅读的过程中达到最舒适的程度,通过调节支撑杆3装置,使得其适用范围增加,操作简单。

[0023] 其中,连接杆6包括有连接杆一61,支撑底座1下部的中部固定连接有连接杆一61,连接杆一61的内部固定连接有中部圆柱62,通过在支撑底座1的下部安装连接杆6装置,且将下支撑板28的下部固定安装在中部圆柱62的内部,使其将下支撑板28围绕中部圆柱62进行圆周运动,使其操作简单,且起到将装置回收,通过连接杆6使其在使用的过程中实用性加强,方便回收的作用。

[0024] 其中,定位销二27包括有定位销主体271,定位销主体271的内部固定连接有活动孔272,活动孔272活动套接在活动杆25的外部,定位销主体271上部的一侧固定连接有定位销L形卡槽273,且定位销L形卡槽273固定连接在定位孔24的内部,使用时,通过将定位销主体271向其另一侧运动,使其活动孔272在活动杆25的外部,向其另一侧活动,同时向上推动,使其定位销L形卡槽273进入定位孔24的内部,随后将其定位销主体271向其一侧活动,并向下推动,使其定位销L形卡槽273固定在定位孔24的内部,通过定位销二27装置使其装置推杆23保持固定,通过定位销二27装置,使其在调节装置伸缩杆11的宽度时,定位销二27装置起到固定的作用,使其防止在使用的过程中位置为固定,不小心推动伸缩杆11,使其将放置在课本放置板9上部的书本弄褶皱,通过定位销二27使其在使用的过程中其更加的稳定,起到保护书本的作用。

[0025] 其中,支撑底座1一侧的下部固定连接有吸盘2,且在支撑底座1下部的四周皆安装该装置,且装置吸盘2具有将其与桌面的吸引力,通过装置吸盘2为吸盘,其将装置吸盘2固定在桌面上,通过吸盘2装置,使吸盘2装置固定,使其在面对不小心触碰装置时,会使其发生倾斜,影响阅读效果,且防止其落至地面损坏装置,通过改装置使其在下部提供吸引力,使其位置固定,通过吸盘2装置,使其位置固定,其保护装置不被破坏。

[0026] 其中,课本压板19围绕伸缩杆二20进行圆周运动,课本压板19下部的另一侧固定连接有压缩弹簧29,通过课本压板19装置使其在使用过程中,将课本压板19进行圆周运动使其推至一侧,将书本放置在装置课本放置板9的上部时,转动课本压板19,使其将书本进行按压,使其书本保持固定,同时在课本压板19下部的一侧安装压缩弹簧29装置,该装置为弹簧,其具有一的弹性,使其在使用的过程中,其面对不同厚度的书本,皆可将其进行按压,通过课本压板19和压缩弹簧29装置,使得其在使用的过程中,其起到了固定的作用,且实用范围广。

[0027] 工作原理:使用时,将装置放置在桌面,其支撑底座1下部的吸盘2将其固定在桌面,将装置课本放置板9的一侧上抬,同时将支撑板4的一侧放置在定位槽32的内部,按照个人的阅读习惯,将支撑板4放置在不同的定位槽32的位置,使其角度发生改变,以达到合适的阅读倾角,按照书本的大小,调节装置宽度伸缩压板12和竖向伸缩压板16的长和宽,将定位销二27下拉推至一侧,在上推,再向其一侧运动,最后将其下拉,使其装置定位销二27固定再定位孔24的内部,以此保证装置宽度伸缩压板12的固定,将书本放置再中部夹槽10的内部,同是推动装置课本压板19,使其课本压板19的一侧放置在书本的上部,其压缩弹簧29对书本进行固定。

[0028] 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。同时在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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。且在本实用新型的附图中,填充图案只是为了区别图层,不做其他任何限定。

[0029] 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。

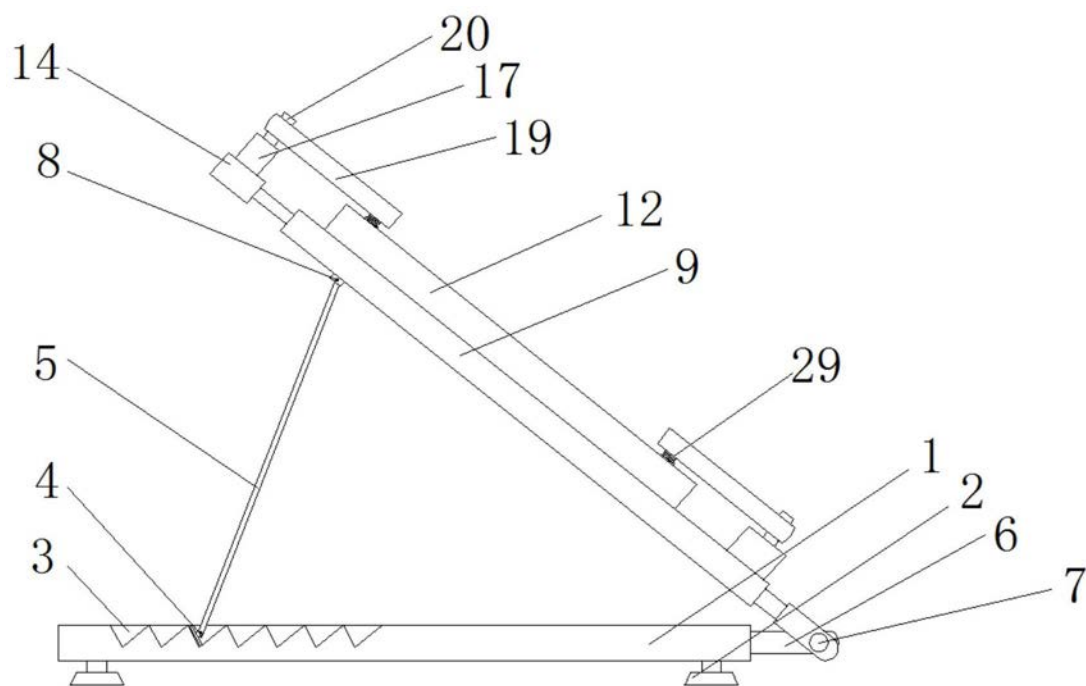


图1

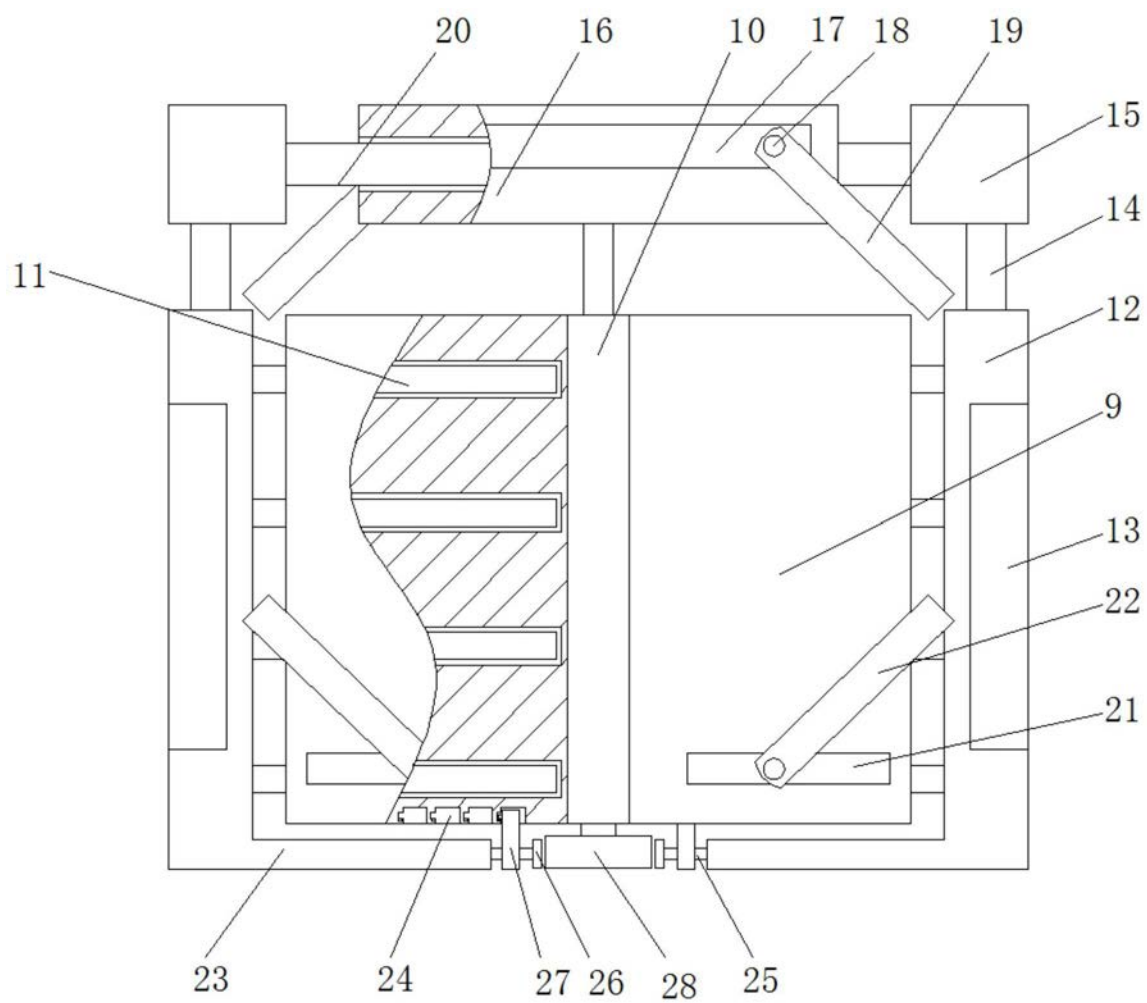


图2

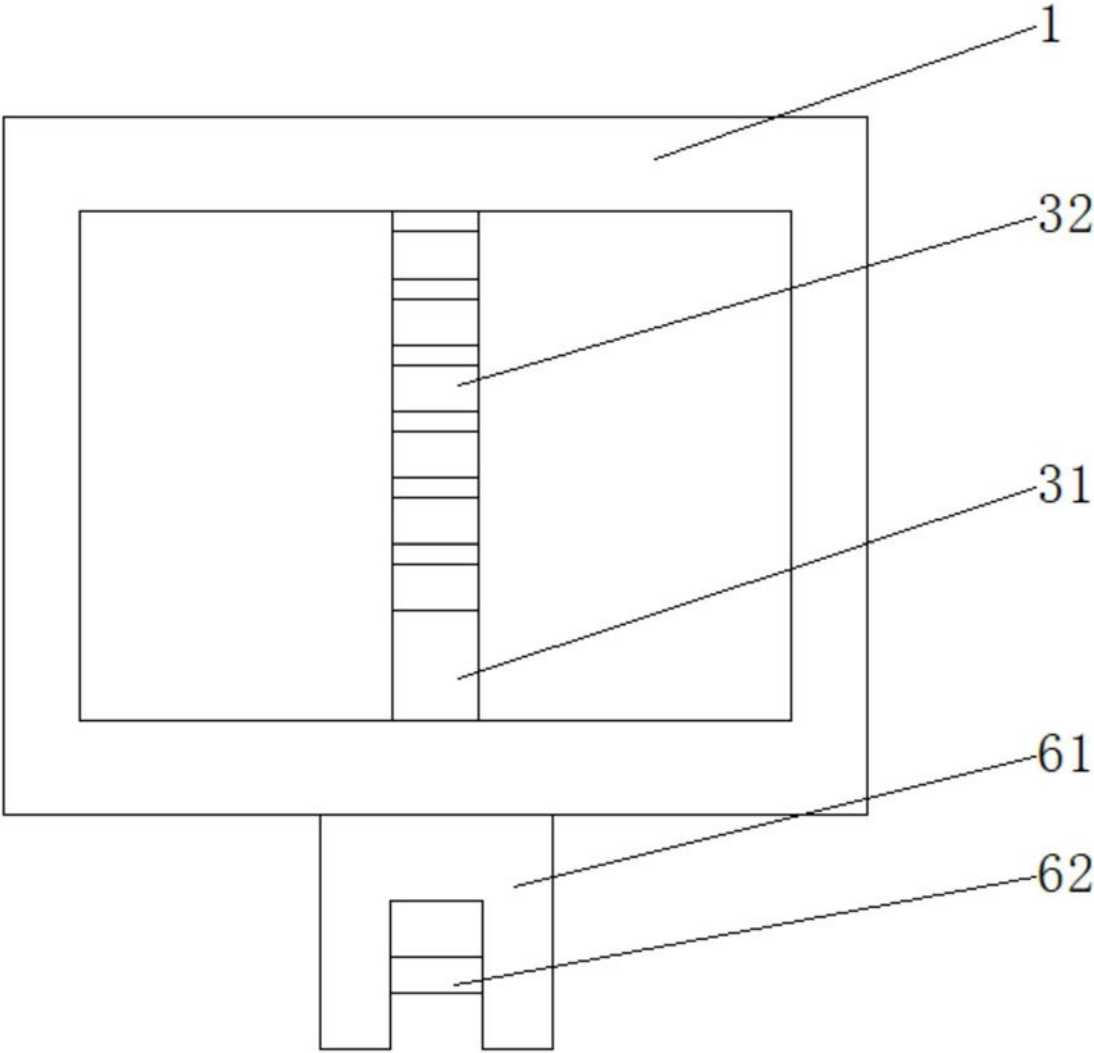


图3

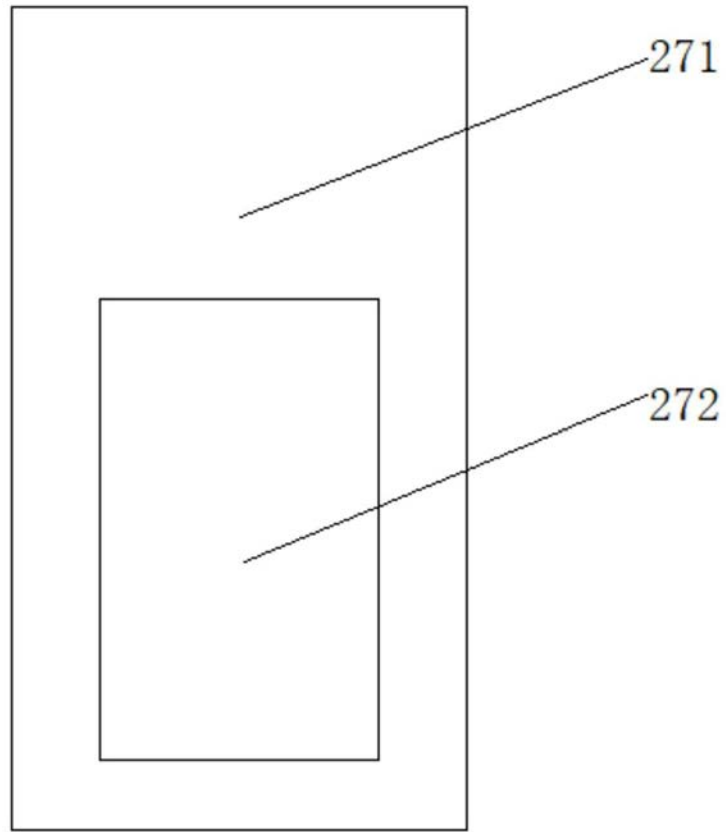


图4

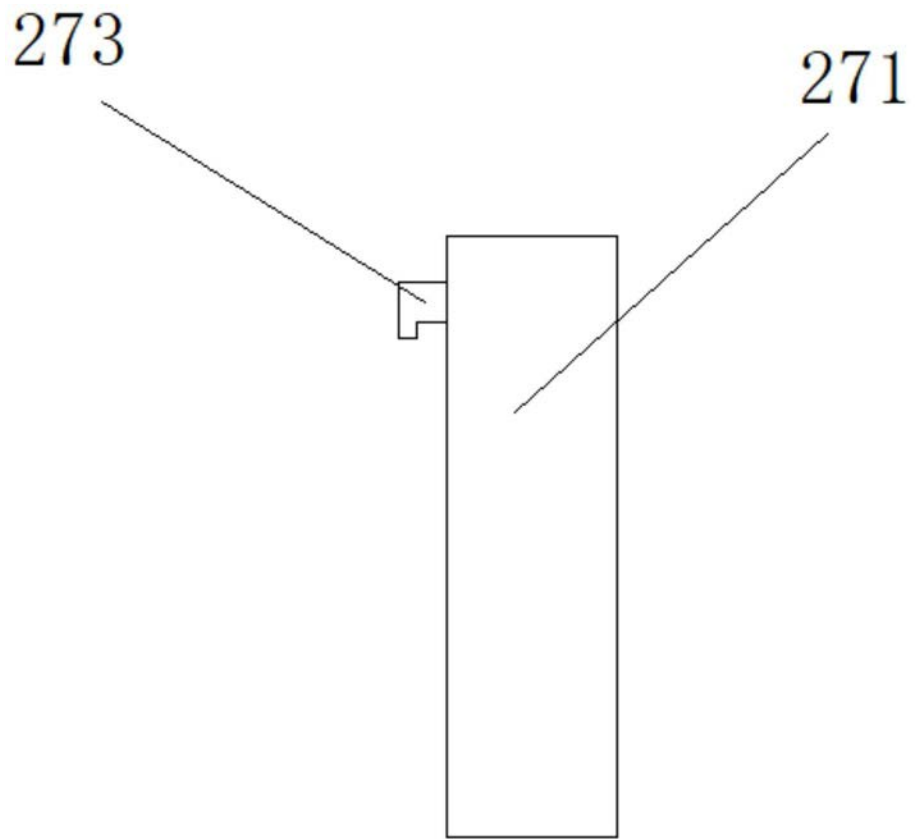


图5