(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 215456157 U
(45)授权公告日 2022.01.11

(21)申请号 202120998649.2

(22)申请日 2021.05.11

(73)专利权人 廊坊市盛达工贸有限公司
地址 065811 河北省廊坊市文安县四合村

(72)发明人 李争

(74)专利代理机构 北京喆翔知识产权代理有限公司 11616
代理人 叶似锦

(51)Int.Cl.
A47B 11/00(2006.01)
A47B 41/02(2006.01)
A47B 41/00(2006.01)
A47B 83/02(2006.01)
A47B 97/00(2006.01)

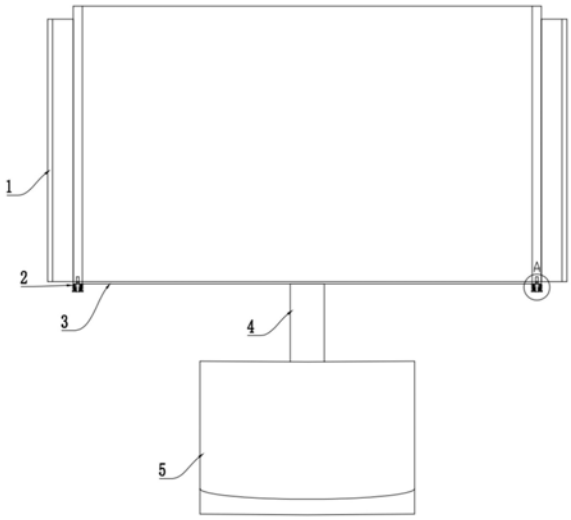
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可旋转课桌椅

(57)摘要

本实用新型公开了一种可旋转课桌椅，包括伸长板、固定组件、桌子、驱动杆、座椅、支撑杆、抬升组件、底座和移动组件，所述支撑杆的下端可旋转设于底座上，所述桌子设于支撑杆的上端，所述抬升组件套接设于支撑杆下端上，所述驱动杆的一端设于抬升组件上，所述固定组件设于桌子侧壁上，所述伸长板可伸缩滑动设于桌子上壁内，所述移动组件设于座椅底壁上，所述移动组件与驱动杆的另一端可旋转铰接设置，本实用新型属于课桌椅技术领域，具体是指一种便于旋转调整桌面长度的可旋转课桌椅。



CN 215456157 U

1.一种可旋转课桌椅,其特征在于:包括伸长板、固定组件、桌子、驱动杆、座椅、支撑杆、抬升组件、底座和移动组件,所述支撑杆的下端可旋转设于底座上,所述桌子设于支撑杆的上端,所述抬升组件套接设于支撑杆下端上,所述驱动杆的一端设于抬升组件上,所述固定组件设于桌子侧壁上,所述伸长板可伸缩滑动设于桌子上壁内,所述移动组件设于座椅底壁上,所述移动组件与驱动杆的另一端可旋转铰接设置;所述抬升组件包括插杆、固定环、踏板、弹簧二、承板、连接板和固定杆,所述固定环套接设于支撑杆下端上,所述固定杆设于底座上,所述踏板可滑动套接设于固定杆上,所述连接板的一端设于踏板上,所述承板设于连接板的另一端上,所述弹簧二的一端设于固定环上壁上,所述弹簧二的另一端设于承板上,所述插杆的一端设于承板上,所述插杆的另一端可拆卸设于固定环内。

2.根据权利要求1所述的一种可旋转课桌椅,其特征在于:所述桌子侧壁上设有滑槽。

3.根据权利要求2所述的一种可旋转课桌椅,其特征在于:所述伸长板侧壁上设有卡槽,所说卡槽设有若干组,若干组所述卡槽等间隔均匀设于伸长板侧壁上,所述滑槽直径小于卡槽直径。

4.根据权利要求3所述的一种可旋转课桌椅,其特征在于:所述固定组件包括弹簧一、限位板和限位杆,所述限位杆的一端可伸缩卡接设于滑槽内,所述限位板设于限位杆的另一端上,所述弹簧一的一端设于桌子侧壁上,所述弹簧一的另一端设于限位板上。

5.根据权利要求4所述的一种可旋转课桌椅,其特征在于:所述移动组件包括铰接座、滚轮、支撑架、液压机和撑杆,所述撑杆的上端设于座椅的底壁中部位置,所述液压机设于撑杆的下端内底壁上,所述支撑架设于液压机活动端,所述滚轮设于支撑架上,所述铰接座设于撑杆的侧壁,所述驱动杆的另一端可旋转铰接设于铰接座上。

6.根据权利要求5所述的一种可旋转课桌椅,其特征在于:所述固定环上壁上设有插孔,所述插杆可拆卸设于插孔内。

7.根据权利要求6所述的一种可旋转课桌椅,其特征在于:所述座椅底壁上设有支腿。

一种可旋转课桌椅

技术领域

[0001] 本实用新型属于课桌椅技术领域，具体是指一种可旋转课桌椅。

背景技术

[0002] 在现有的教学模式中，学生在研讨课中自主讨论的时间越来越多，但是，现有的研讨课教室中的课桌椅一般大多数是单向设置，只能满足学生的课堂听课，不适用于进行课堂讨论，常常出现因为小组讨论而扭转身姿配合老师讲课的尴尬情形，且不方便做笔记或摆放书本，容易导致课堂秩序混乱。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述难题，本实用新型提供了一种便于旋转调整桌面长度的可旋转课桌椅。

[0004] 为了实现上述功能，本实用新型采取的技术方案如下：一种可旋转课桌椅，包括伸长板、固定组件、桌子、驱动杆、座椅、支撑杆、抬升组件、底座和移动组件，所述支撑杆的下端可旋转设于底座上，所述桌子设于支撑杆的上端，所述抬升组件套接设于支撑杆下端上，所述驱动杆的一端设于抬升组件上，所述固定组件设于桌子侧壁上，所述伸长板可伸缩滑动设于桌子上壁内，所述移动组件设于座椅底壁上，所述移动组件与驱动杆的另一端可旋转铰接设置；所述抬升组件包括插杆、固定环、踏板、弹簧二、承板、连接板和固定杆，所述固定环套接设于支撑杆下端上，所述固定杆设于底座上，所述踏板可滑动套接设于固定杆上，所述连接板的一端设于踏板上，所述承板设于连接板的另一端上，所述弹簧二的一端设于固定环上壁上，所述弹簧二的另一端设于承板上，所述插杆的一端设于承板上，所述插杆的另一端可拆卸设于固定环内，需要对桌子和座椅进行旋转调整位置时，向上抬动踏板，踏板沿固定杆向上移动，踏板推动连接板向上移动，连接板带动承板上升，承板带动插杆上移，插杆脱离固定环，弹簧二伸长，移动组件伸长，旋转驱动杆，驱动杆带动支撑杆和移动组件带动座椅旋转，支撑杆带动桌子旋转，角度调整后松开踏板，弹簧二带动踏板下移，踏板带动连接板和承板下移，承板带动插杆下移，插杆插进固定环内，对支撑杆进行固定。

[0005] 进一步地，所述桌子侧壁上设有滑槽。

[0006] 进一步地，所述伸长板侧壁上设有卡槽，所说卡槽设有若干组，若干组所述卡槽等间隔均匀设于伸长板侧壁上，所述滑槽直径小于卡槽直径。

[0007] 进一步地，所述固定组件包括弹簧一、限位板和限位杆，所述限位杆的一端可伸缩卡接设于滑槽内，所述限位板设于限位杆的另一端上，所述弹簧一的一端设于桌子侧壁上，所述弹簧一的另一端设于限位板上，伸长板在桌子上进行滑动调整使用面积，待调整好后，限位杆沿滑槽卡进卡槽内，对伸缩板进行固定。

[0008] 进一步地，所述移动组件包括铰接座、滚轮、支撑架、液压机和撑杆，所述撑杆的上端设于座椅的底壁中部位置，所述液压机设于撑杆的下端内底壁上，所述支撑架设于液压机活动端，所述滚轮设于支撑架上，所述铰接座设于撑杆的侧壁，所述驱动杆的另一端可旋

转铰接设于铰接座上，需要对座椅进行角度旋转时，液压机活动端伸长，推动支撑架伸长推动滚轮伸出撑杆，在滚轮的带动下，座椅进行旋转。

[0009] 进一步地，所述固定环上壁上设有插孔，所述插杆可拆卸设于插孔内。

[0010] 进一步地，所述座椅底壁上设有支腿。

[0011] 本实用新型采取上述结构取得有益效果如下：本实用新型提供的一种可旋转课桌椅操作简单，机构紧凑，设计合理，需要对桌子和座椅进行旋转调整位置时，向上抬动踏板，踏板沿固定杆向上移动，踏板推动连接板向上移动，连接板带动承板上升，承板带动插杆上移，插杆脱离固定环，弹簧二伸长，液压机活动端伸长，推动支撑架伸长推动滚轮伸出撑杆，旋转驱动杆，驱动杆带动支撑杆和移动组件带动座椅旋转，支撑杆带动桌子旋转，角度调整后松开踏板，弹簧二带动踏板下移，踏板带动连接板和承板下移，承板带动插杆下移，插杆插进固定环内，对支撑杆进行固定，伸长板在桌子上进行滑动调整使用面积，待调整好后，限位杆沿滑槽卡进卡槽内，对伸缩板进行固定。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种可旋转课桌椅的俯视图；

[0013] 图2为本实用新型一种可旋转课桌椅的主视图；

[0014] 图3为图1A处局部放大图；

[0015] 图4为图2B处局部放大图；

[0016] 图5为本实用新型一种可旋转课桌椅的固定环的俯视图；

[0017] 图6为图2C处局部放大图。

[0018] 其中，1、伸长板，2、固定组件，3、桌子，4、驱动杆，5、座椅，6、支撑杆，7、抬升组件，8、底座，9、移动组件，10、插杆，11、固定环，12、踏板，13、弹簧二，14、承板，15、连接板，16、固定杆，17、滑槽，18、卡槽，19、弹簧一，20、限位板，21、限位杆，22、铰接座，23、滚轮，24、支撑架，25、液压机，26、撑杆，27、插孔，28、支腿。

具体实施方式

[0019] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例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。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。以下结合附图，对本实用新型做进一步详细说明。

[0021] 如图1-6所示，本实用新型一种可旋转课桌椅，包括伸长板1、固定组件2、桌子3、驱动杆4、座椅5、支撑杆6、抬升组件7、底座8和移动组件9，所述支撑杆6的下端可旋转设于底座8上，所述桌子3设于支撑杆6的上端，所述抬升组件7套接设于支撑杆6下端上，所述驱动

杆4的一端设于抬升组件7上，所述固定组件2设于桌子3侧壁上，所述伸长板1可伸缩滑动设于桌子3上壁内，所述移动组件9设于座椅5底壁上，所述移动组件9与驱动杆4的另一端可旋转铰接设置；所述抬升组件7包括插杆10、固定环11、踏板12、弹簧二13、承板14、连接板15和固定杆16，所述固定环11套接设于支撑杆6下端上，所述固定杆16设于底座8上，所述踏板12可滑动套接设于固定杆16上，所述连接板15的一端设于踏板12上，所述承板14设于连接板15的另一端上，所述弹簧二13的一端设于固定环11上壁上，所述弹簧二13的另一端设于承板14上，所述插杆10的一端设于承板14上，所述插杆10的另一端可拆卸设于固定环11内。

[0022] 所述桌子3侧壁上设有滑槽17。

[0023] 所述伸长板1侧壁上设有卡槽18，所说卡槽18设有若干组，若干组所述卡槽18等间隔均匀设于伸长板1侧壁上，所述滑槽17直径小于卡槽18直径。

[0024] 所述固定组件2包括弹簧一19、限位板20和限位杆21，所述限位杆21的一端可伸缩卡接设于滑槽17内，所述限位板20设于限位杆21的另一端上，所述弹簧一19的一端设于桌子3侧壁上，所述弹簧一19的另一端设于限位板20上。

[0025] 所述移动组件9包括铰接座22、滚轮23、支撑架24、液压机25和撑杆26，所述撑杆26的上端设于座椅5的底壁中部位置，所述液压机25设于撑杆26的下端内底壁上，所述支撑架24设于液压机25活动端，所述滚轮23设于支撑架24上，所述铰接座22设于撑杆26的侧壁，所述驱动杆4的另一端可旋转铰接设于铰接座22上。

[0026] 所述固定环11上壁上设有插孔27，所述插杆10可拆卸设于插孔27内。

[0027] 所述座椅5底壁上设有支腿28。

[0028] 具体使用时，需要对桌子3和座椅5进行旋转调整位置时，向上抬动踏板12，踏板12沿固定杆16向上移动，踏板12推动连接板15向上移动，连接板15带动承板14上升，承板14带动插杆10上移，插杆10脱离固定环11，弹簧二13伸长，液压机25活动端伸长，推动支撑架24伸长推动滚轮23伸出撑杆26，旋转驱动杆4，驱动杆4带动支撑杆6和移动组件9带动座椅5旋转，支撑杆6带动桌子3旋转，角度调整后松开踏板12，弹簧二13带动踏板12下移，踏板12带动连接板15和承板14下移，承板14带动插杆10下移，插杆10插进固定环11内，对支撑杆6进行固定，伸长板1在桌子3上进行滑动调整使用面积，待调整好后，限位杆21沿滑槽17卡进卡槽18内，对伸缩板进行固定。

[0029] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述，这种描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

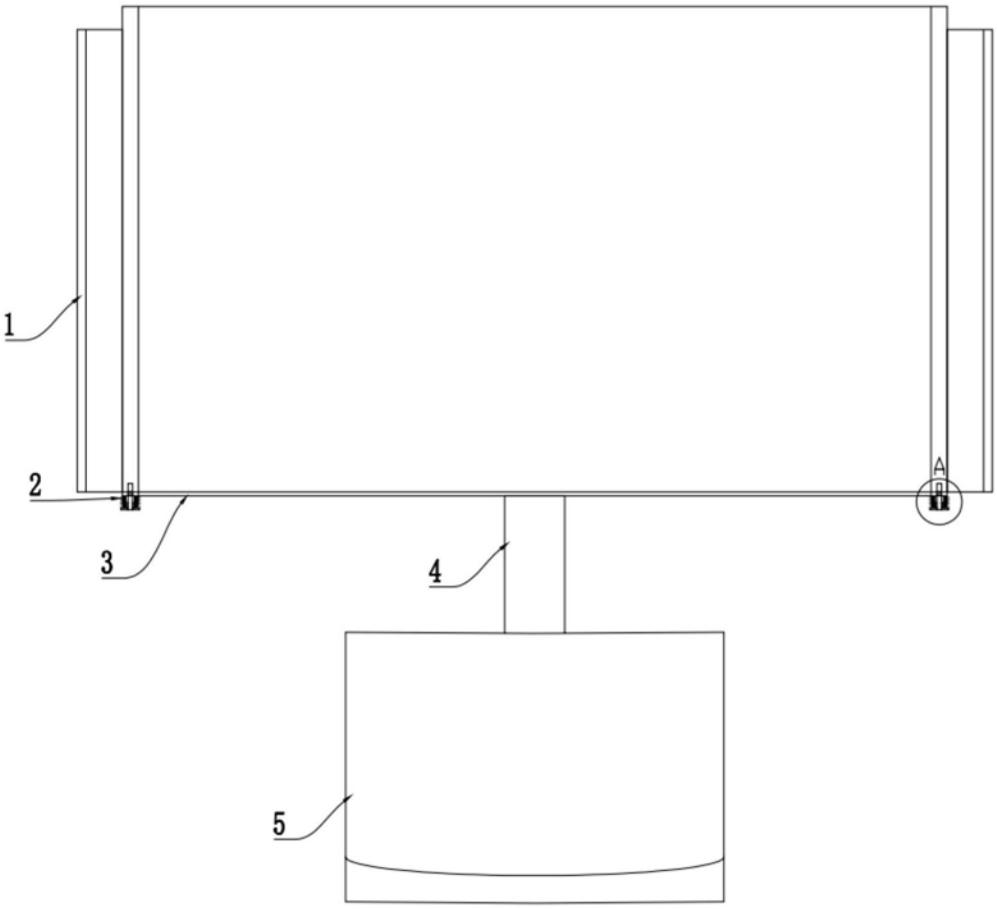


图1

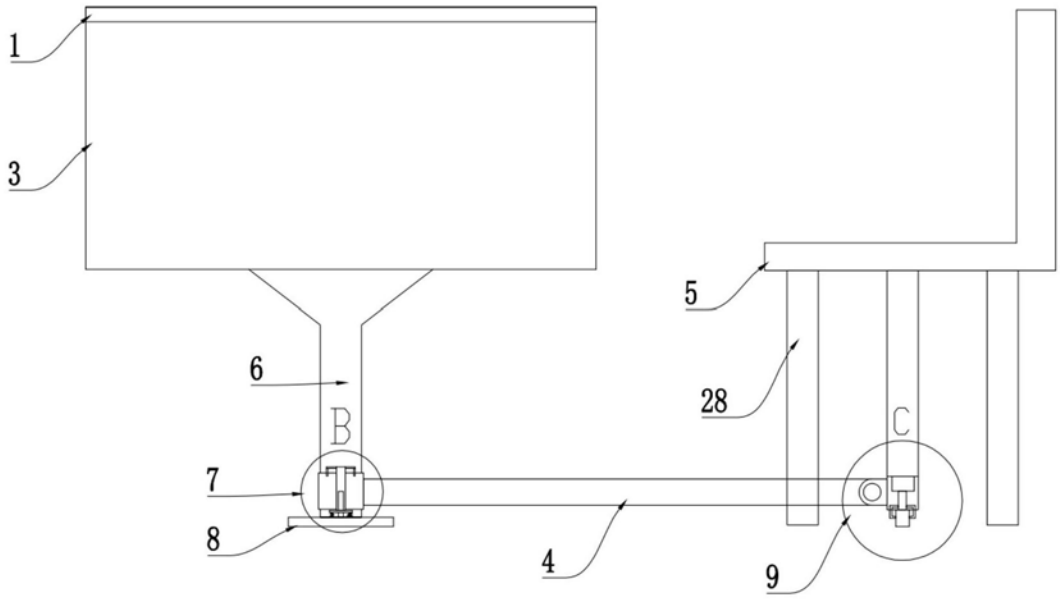


图2

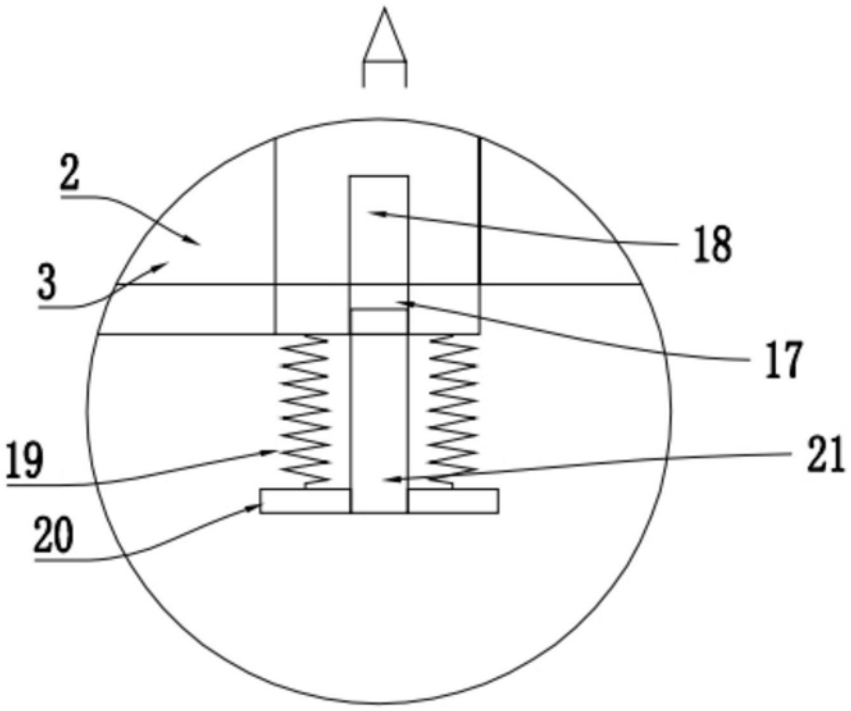


图3

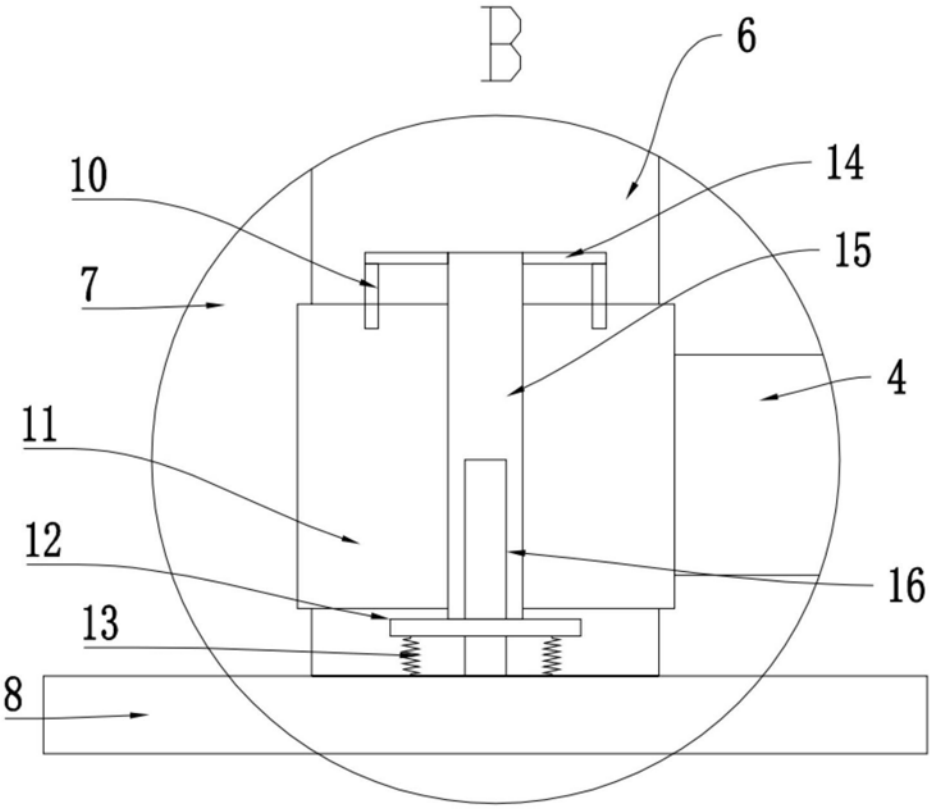


图4

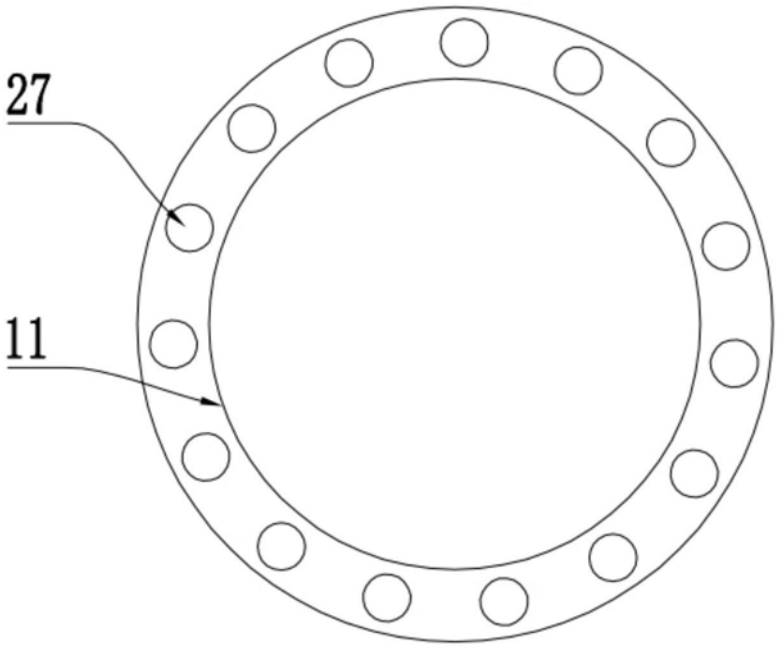


图5

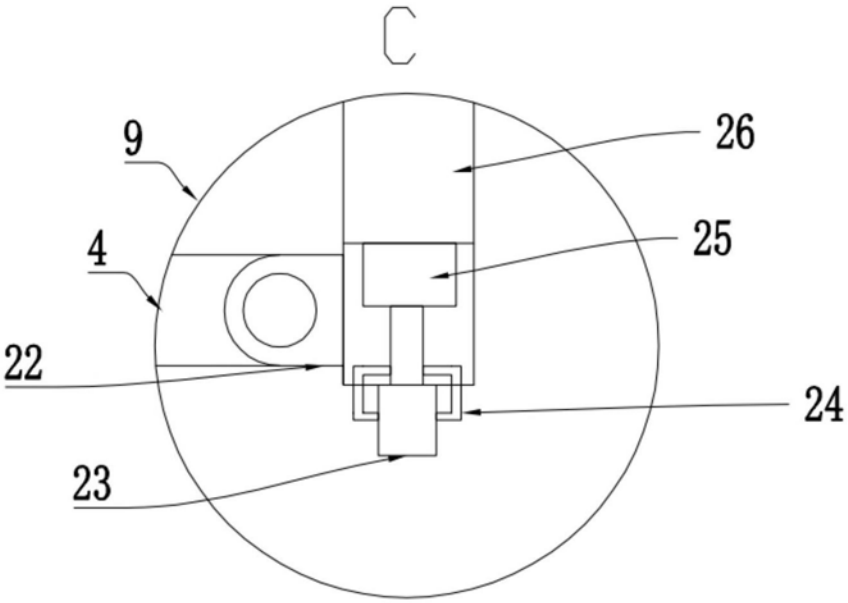


图6