



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221083060 U

(45) 授权公告日 2024.06.07

(21) 申请号 202322775168.7

A47B 13/08 (2006.01)

(22) 申请日 2023.10.16

(73) 专利权人 湖北福在实业有限公司

地址 436099 湖北省鄂州市滨湖南路南侧
吴都春天1号楼独单元3层301号房

(72)发明人 汤志雄

(74) 专利代理机构 深圳天融专利代理事务所
(普通合伙) 44628

专利代理师 唐小路

(51) Int.Cl.

A47B 31/00 (2006.01)

A47B 9/04 (2006.01)

A47B 3/00 (2006.01)

A47B 5/04 (2006.01)

A47B 13/02 (2006.01)

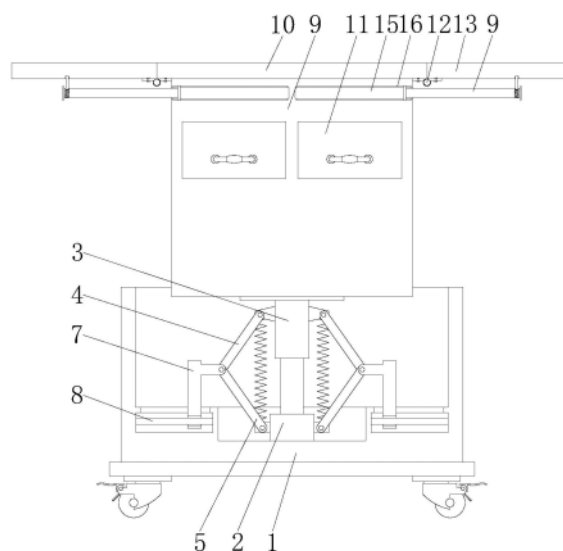
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有升降功能的折叠餐桌

(57) 摘要

本实用新型提供了一种具有升降功能的折叠餐桌,涉及折叠餐桌领域,包括餐桌座,所述餐桌座的内底壁安装有固定块,所述固定块的顶部驱动有伸缩气缸本体,所述伸缩气缸本体两侧的顶部通过第一转轴安装有第一支撑臂;本实用新型设置伸缩气缸本体,带动餐桌身台连接的餐桌面板向上移动,升高过程中通过第一转轴带动第一支撑臂向上,使第一支撑臂通过第三转轴带动第二支撑臂在第二转轴上转动向上,从而第一支撑臂和第二支撑臂通过第三转轴带动移动板在导杆上移动,增加伸缩气缸本体带动餐桌身台连接的餐桌面板移动的稳定性,使折叠餐桌具有升降功能,设置折叠合页铰链,带动折叠桌面上上下转动九十度,餐桌具有折叠效果。



1. 一种具有升降功能的折叠餐桌,其特征在于:包括餐桌座(1),所述餐桌座(1)的内底壁安装有固定块(2),所述固定块(2)的顶部驱动有伸缩气缸本体(3),所述伸缩气缸本体(3)两侧的顶部通过第一转轴安装有第一支撑臂(4),所述固定块(2)的两侧通过第二转轴安装有第二支撑臂(5),所述第二支撑臂(5)顶端和所述第一支撑臂(4)底端通过第三转轴与移动板(7)安装,所述伸缩气缸本体(3)的顶部设置有餐桌身台(9),所述餐桌身台(9)的顶部安装有餐桌面板(10),所述餐桌面板(10)正面的内壁设置有两个抽屉(11),所述餐桌面板(10)两侧的底部通过折叠合页铰链(12)安装有折叠桌面板(13),所述折叠桌面板(13)一侧的底部开设有卡槽(14),所述餐桌身台(9)的内壁对称开设有活动槽(15),所述餐桌身台(9)的内壁对称开设有滑槽(16),所述滑槽(16)的内壁设置有滑板(17),所述滑板(17)的一侧安装有伸缩板(18),所述伸缩板(18)一侧的内壁开设有凹槽(19);

所述凹槽(19)的内底壁设置有弹簧(20),所述弹簧(20)的顶部设置有卡杆(21),所述伸缩板(18)一侧的正面位于凹槽(19)开设有限位槽(22),所述卡杆(21)的正面有安装板(23),所述安装板(23)两侧的内壁设置有螺栓(6)且末端与卡杆(21)抵触。

2. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的折叠餐桌,其特征在于:所述移动板(7)与导杆(8)之间为活动连接,所述第一支撑臂(4)和第二支撑臂(5)通过第三转轴与移动板(7)之间为转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的折叠餐桌,其特征在于:所述折叠桌面板(13)通过折叠合页铰链(12)与餐桌面板(10)之间为折叠连接,所述折叠桌面板(13)的数量为两个。

4. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的折叠餐桌,其特征在于:所述滑板(17)与滑槽(16)之间为滑动连接,所述滑槽(16)与活动槽(15)之间为相通。

5. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的折叠餐桌,其特征在于:所述弹簧(20)两端与卡杆(21)和凹槽(19)内壁之间为固定连接,所述卡杆(21)与凹槽(19)之间为活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的折叠餐桌,其特征在于:所述凹槽(19)与限位槽(22)之间为相连通,所述安装板(23)与限位槽(22)之间为滑动连接,所述限位槽(22)与卡杆(21)之间为紧密贴合。

一种具有升降功能的折叠餐桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及折叠餐桌领域,尤其涉及一种具有升降功能的折叠餐桌。

背景技术

[0002] 折叠餐桌就是现代家具之一,最大的好处就是能给家里节省空间,尤其是小户型的,来客人的时候可以把餐桌打开,一家三口的时候收拢,很方便,比较节省空间,适合小户型家庭使用;

[0003] 如申请号201820126499.4公开了“一种具有升降及折叠功能的餐桌”并具体公开了:包括正方形桌面,桌面中部嵌有可升降的圆台,桌面下是由四块等腰直角三角形拼接而成的正方形置物台可放置物品,四块三角形木板分别与对应的桌边由活动固定杆连接,该餐桌通过可拆分的置物台拼接在桌面上实现餐桌扩大面积,使得一张桌子同时适用于不同情况的用餐情况,也有组成置物台放置多余物品,可伸缩的桌腿调节餐桌高度,同时满足了大人小孩的需求,在满足使用者不同需求的同时,也满足了使用者提高空间利用率的需求,本实用新型结构简单,使用方便,实用性强,然而,上述技术中,餐桌通过手动调节伸缩桌腿来控制桌子的高度,但桌腿为四条独立的,手动调节容易出现高度不一,从而很难保证调节同一高度,使餐桌的升降效果不佳,且无法对餐桌有效折叠,因此本实用新型提出一种具有升降功能的折叠餐桌以解决现有技术中存在的问题。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型提出一种具有升降功能的折叠餐桌,该具有升降功能的折叠餐桌通过设置伸缩气缸本体,带动餐桌身台连接的餐桌面板向上移动,升高过程中通过第一转轴带动第一支撑臂向上,使第一支撑臂通过第三转轴带动第二支撑臂在第二转轴上转动向上,从而第一支撑臂和第二支撑臂通过第三转轴带动移动板在导杆上移动,增加伸缩气缸本体带动餐桌身台连接的餐桌面板移动的稳定性,使折叠餐桌具有升降功能,设置折叠合页铰链,带动折叠桌面板上下转动九十度,餐桌具有折叠效果。

[0005] 为实现本实用新型的目的,本实用新型通过以下技术方案实现:一种具有升降功能的折叠餐桌,包括餐桌座,所述餐桌座的内底壁安装有固定块,所述固定块的顶部驱动有伸缩气缸本体,所述伸缩气缸本体两侧的顶部通过第一转轴安装有第一支撑臂,所述固定块的两侧通过第二转轴安装有第二支撑臂,所述第二支撑臂顶端和所述第一支撑臂底端通过第三转轴与移动板安装,所述伸缩气缸本体的顶部设置有餐桌身台,所述餐桌身台的顶部安装有餐桌面板,所述餐桌面板正面的内壁设置有两个抽屉,所述餐桌面板两侧的底部通过折叠合页铰链安装有折叠桌面板,所述折叠桌面板一侧的底部开设有卡槽,所述餐桌身台的内壁对称开设有活动槽,所述餐桌身台的内壁对称开设有滑槽,所述滑槽的内壁设置有滑板,所述滑板的一侧安装有伸缩板,所述伸缩板一侧的内壁开设有凹槽。

[0006] 所述凹槽的内底壁设置有弹簧,所述弹簧的顶部设置有卡杆,所述伸缩板一侧的正面位于凹槽开设有限位槽,所述卡杆的正面有安装板,所述安装板两侧的内壁设置有螺

栓且末端与卡杆抵触。

[0007] 进一步改进在于:所述移动板与导杆之间为活动连接,所述第一支撑臂和第二支撑臂通过第三转轴与移动板之间为转动连接。

[0008] 进一步改进在于:所述折叠桌面板通过折叠合页铰链与餐桌面板之间为折叠连接,所述折叠桌面板的数量为两个。

[0009] 进一步改进在于:所述滑板与滑槽之间为滑动连接,所述滑槽与活动槽之间为相通。

[0010] 进一步改进在于:所述弹簧两端与卡杆和凹槽内壁之间为固定连接,所述卡杆与凹槽之间为活动连接。

[0011] 进一步改进在于:所述凹槽与限位槽之间为相连通,所述安装板与限位槽之间为滑动连接,所述限位槽与卡杆之间为紧密贴合。

[0012] 本实用新型的有益效果为:本实用新型通过设置伸缩气缸本体,带动餐桌身台连接的餐桌面板向上移动,升高过程中通过第一转轴带动第一支撑臂向上,使第一支撑臂通过第三转轴带动第二支撑臂在第二转轴上转动向上,从而第一支撑臂和第二支撑臂通过第三转轴带动移动板在导杆上移动,增加伸缩气缸本体带动餐桌身台连接的餐桌面板移动的稳定性,使折叠餐桌具有升降功能,设置折叠合页铰链,带动折叠桌面板上下转动九十度,餐桌具有折叠效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型折叠桌面板正视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型正视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型卡杆立体结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型图3中A处放大图。

[0018] 图中:1、餐桌座;2、固定块;3、伸缩气缸本体;4、第一支撑臂;5、第二支撑臂;6、螺栓;7、移动板;8、导杆;9、餐桌身台;10、餐桌面板;11、抽屉;12、折叠合页铰链;13、折叠桌面板;14、卡槽;15、活动槽;16、滑槽;17、滑板;18、伸缩板;19、凹槽;20、弹簧;21、卡杆;22、限位槽;23、安装板。

具体实施方式

[0019] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合实施例对本实用新型做进一步详述,本实施例仅用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0020] 根据图1-5所示,本实施例提出了一种具有升降功能的折叠餐桌,包括餐桌座1,餐桌座1的内底壁安装有固定块2,固定块2的顶部驱动有伸缩气缸本体3,伸缩气缸本体3两侧的顶部通过第一转轴安装有第一支撑臂4,固定块2的两侧通过第二转轴安装有第二支撑臂5,第二支撑臂5顶端和第一支撑臂4底端通过第三转轴与移动板7安装,伸缩气缸本体3的顶部设置有餐桌身台9,餐桌身台9的顶部安装有餐桌面板10,餐桌面板10正面的内壁设置有两个抽屉11,餐桌面板10两侧的底部通过折叠合页铰链12安装有折叠桌面板13,折叠桌面板13一侧的底部开设有卡槽14,餐桌身台9的内壁对称开设有活动槽15,餐桌身台9的内壁

对称开设有滑槽16,滑槽16的内壁设置有滑板17,滑板17的一侧安装有伸缩板18,伸缩板18一侧的内壁开设有凹槽19。

[0021] 凹槽19的内底壁设置有弹簧20,弹簧20的顶部设置有卡杆21,伸缩板18一侧的正面位于凹槽19开设有限位槽22,卡杆21的正面有安装板23,安装板23两侧的内壁设置有螺栓6且末端与卡杆21抵触,本设备在使用时,通过外界控制板启动伸缩气缸本体3,使伸缩气缸本体3的输出轴带动餐桌身台9连接的餐桌面板10向上移动,在伸缩气缸本体3升高过程中通过第一转轴带动第一支撑臂4向上,使第一支撑臂4通过第三转轴带动第二支撑臂5在第二转轴上转动向上,从而第一支撑臂4和第二支撑臂5通过第三转轴带动移动板7在导杆8上移动,增加伸缩气缸本体3带动餐桌身台9连接的餐桌面板10移动的稳定性,使折叠餐桌具有升降功能,在餐桌身台9连接的餐桌面板10向上升到合适高度后,手动依次将各折叠桌面板13向下,使通过各折叠合页铰链12带动折叠桌面板13向上转动九十度,使各折叠桌面板13与餐桌面板10在同一水平面,然后手动依次将各伸缩板18向外拉动,使各伸缩板18设置凹槽19内的卡杆21移动到对应卡槽14位置,手动将各螺栓6拔出,使安装板23带动卡杆21在凹槽19和限位槽22内向上移动,从而卡杆21插入对应卡槽14内对折叠桌面板13进行支撑固定,使餐桌具有折叠效果,在需要收回折叠桌面板13时,手动依次将各安装板23连接的卡杆21向下移动挤压弹簧20,使卡杆21缩回凹槽19内,然后手动将各螺栓6穿过安装板23插入伸缩板18内,使卡杆21固定在凹槽19内,在将各伸缩板18推回活动槽15内,然后通过对应折叠合页铰链12带动折叠桌面板13向下转动九十度,使折叠桌面板13进行折叠收回。

[0022] 移动板7与导杆8之间为活动连接,第一支撑臂4和第二支撑臂5通过第三转轴与移动板7之间为转动连接,通过伸缩气缸本体3升高过程中通过第一转轴带动第一支撑臂4向上,使第一支撑臂4通过第三转轴带动第二支撑臂5在第二转轴上转动向上。

[0023] 折叠桌面板13通过折叠合页铰链12与餐桌面板10之间为折叠连接,折叠桌面板13的数量为两个,通过各折叠合页铰链12带动折叠桌面板13向上转动九十度,使各折叠桌面板13与餐桌面板10在同一水平面。

[0024] 滑板17与滑槽16之间为滑动连接,滑槽16与活动槽15之间为相通,通过手动依次将各伸缩板18向外拉动,使各伸缩板18设置凹槽19内的卡杆21移动到对应卡槽14位置。

[0025] 弹簧20两端与卡杆21和凹槽19内壁之间为固定连接,卡杆21与凹槽19之间为活动连接,通过手动依次将各安装板23连接的卡杆21向下移动挤压弹簧20,使卡杆21缩回凹槽19内。

[0026] 凹槽19与限位槽22之间为相连通,安装板23与限位槽22之间为滑动连接,限位槽22与卡杆21之间为紧密贴合,通过手动将各螺栓6拔出,使安装板23带动卡杆21在凹槽19和限位槽22内向上移动。

[0027] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0028] 该具有升降功能的折叠餐桌在使用时,通过外界控制板启动伸缩气缸本体3,使伸缩气缸本体3的输出轴带动餐桌身台9连接的餐桌面板10向上移动,在伸缩气缸本体3升高过程中通过第一转轴带动第一支撑臂4向上,使第一支撑臂4通过第三转轴带动第二支撑臂5在第二转轴上转动向上,从而第一支撑臂4和第二支撑臂5通过第三转轴带动移动板7在导杆8上移动,增加伸缩气缸本体3带动餐桌身台9连接的餐桌面板10移动的稳定性,使折叠餐桌具有升降功能,在餐桌身台9连接的餐桌面板10向上升到合适高度后,手动依次将各折叠

桌面板13向下,使通过各折叠合页铰链12带动折叠桌面板13向上转动九十度,使各折叠桌面板13与餐桌面板10在同一水平面,然后手动依次将各伸缩板18向外拉动,使各伸缩板18设置凹槽19内的卡杆21移动到对应卡槽14位置,手动将各螺栓6拔出,使安装板23带动卡杆21在凹槽19和限位槽22内向上移动,从而卡杆21插入对应卡槽14内对折叠桌面板13进行支撑固定,使餐桌具有折叠效果,在需要收回折叠桌面板13时,手动依次将各安装板23连接的卡杆21向下移动挤压弹簧20,使卡杆21缩回凹槽19内,然后手动将各螺栓6穿过安装板23插入伸缩板18内,使卡杆21固定在凹槽19内,在将各伸缩板18推回活动槽15内,然后通过对应折叠合页铰链12带动折叠桌面板13向下转动九十度,使折叠桌面板13进行折叠收回。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

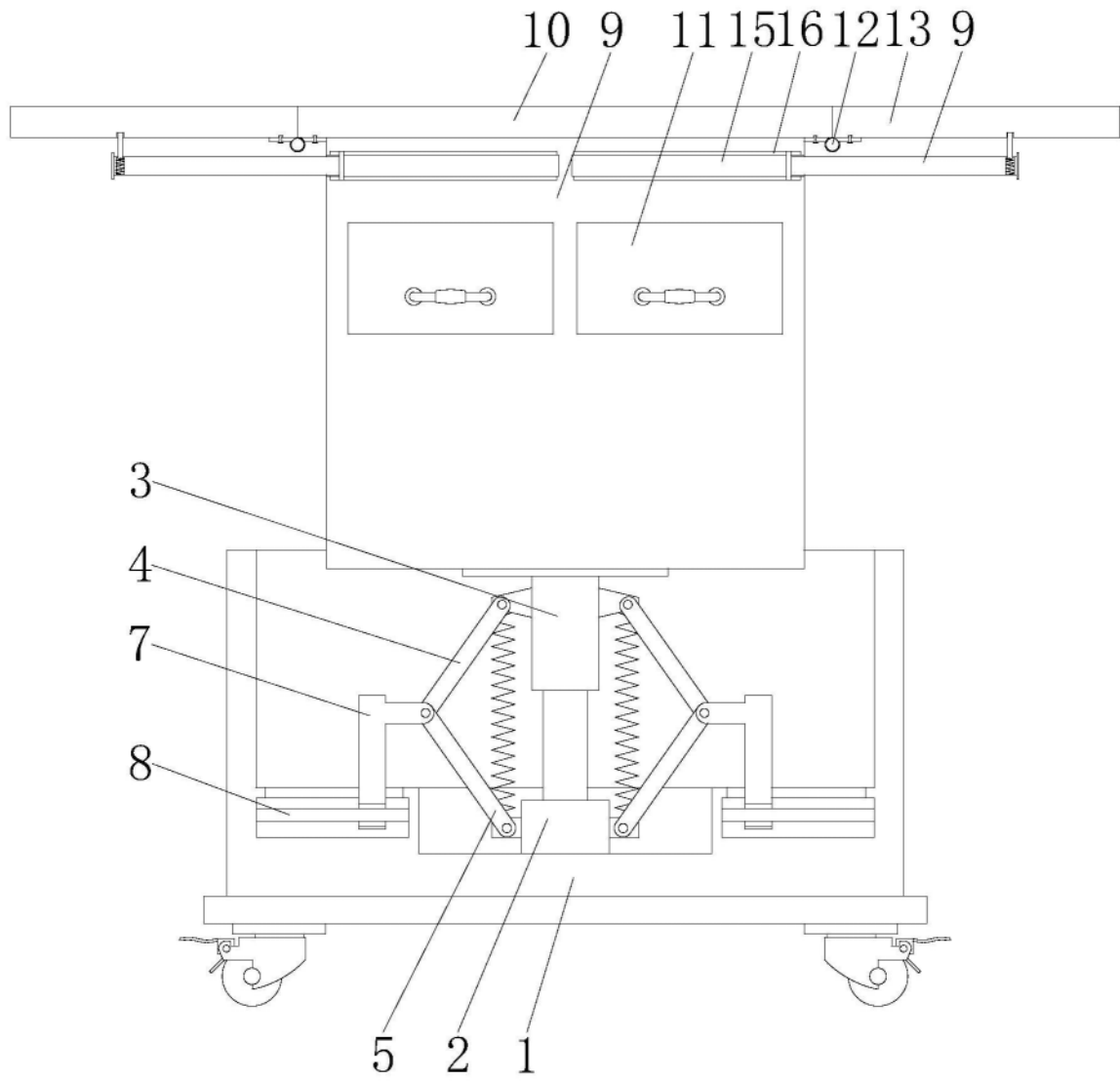


图1

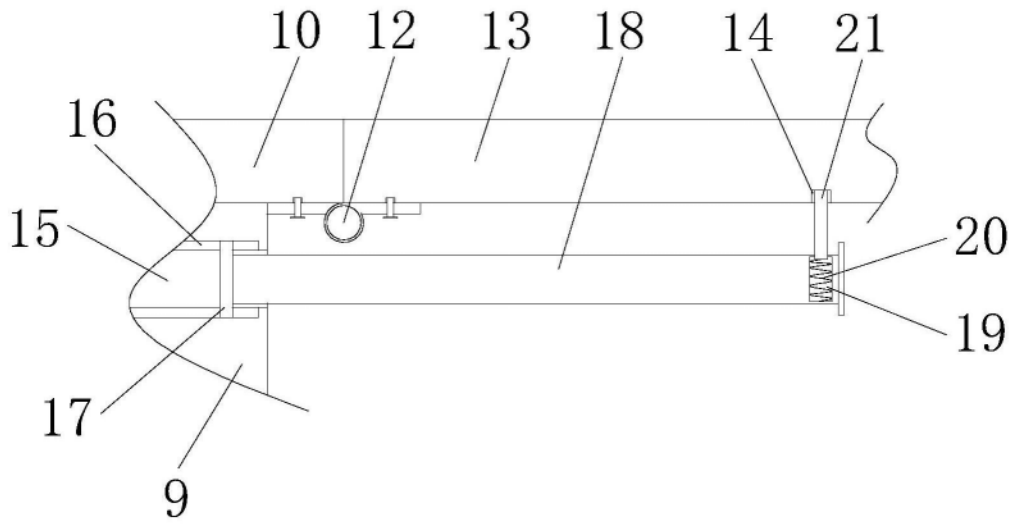


图2

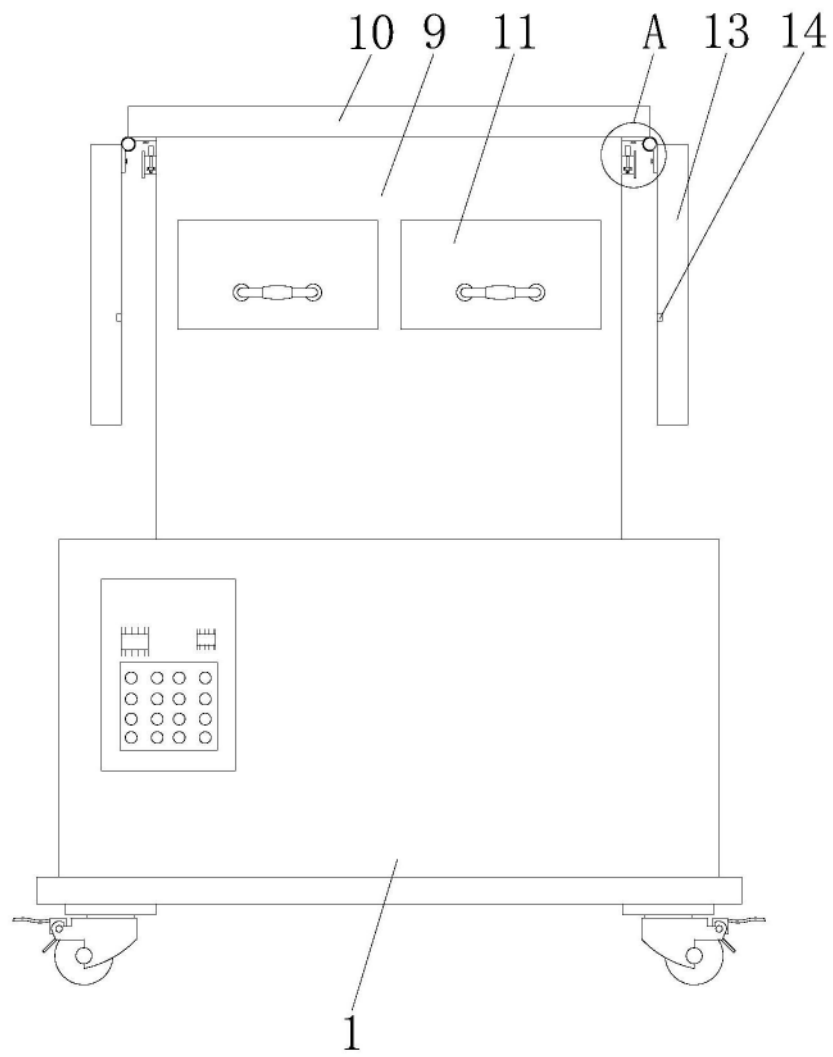


图3

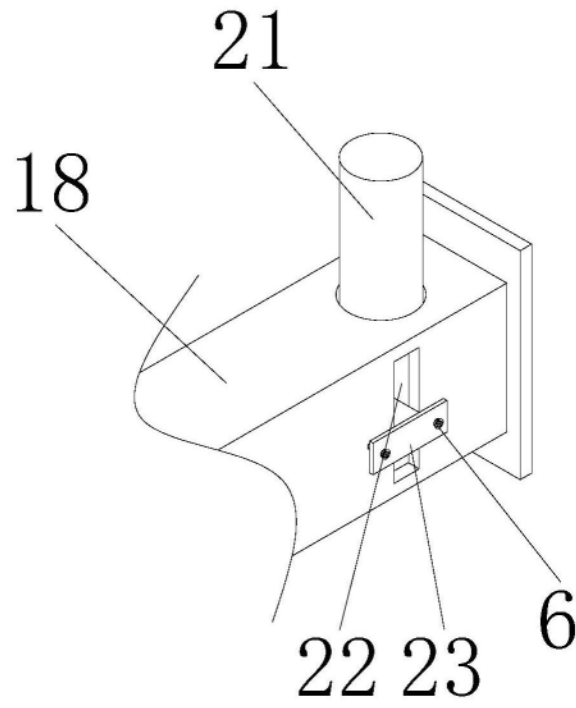


图4

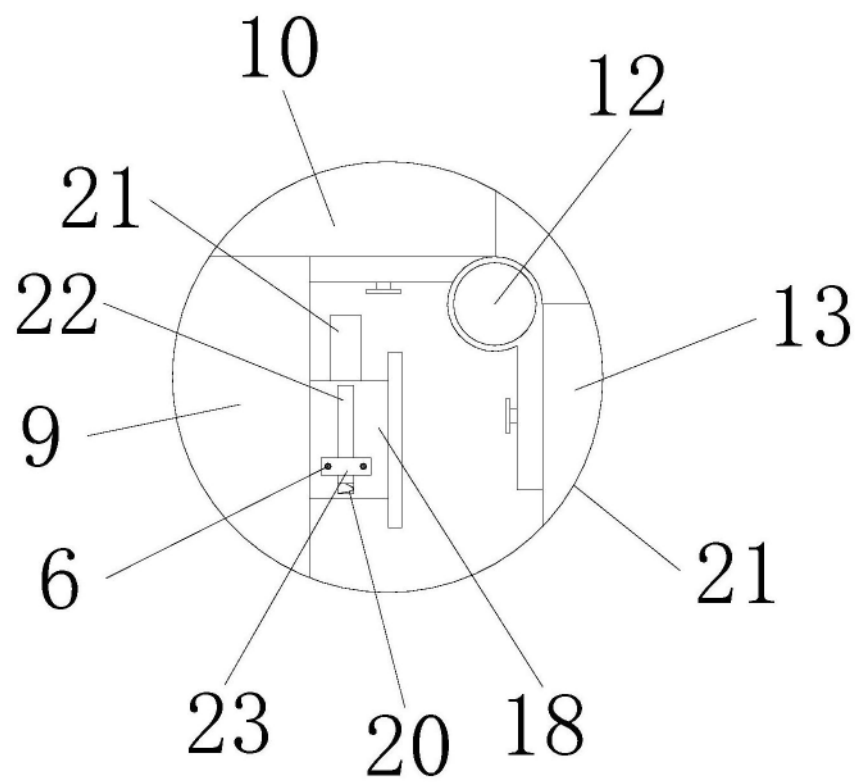


图5