



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211403654 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 202020115255.3

(22)申请日 2020.01.17

(73)专利权人 西安医学院

地址 710021 陕西省西安市未央区辛王路1号

(72)发明人 安顺风 库来西·依布拉音
艾克拜尔·尼扎木 靳红樱

(74)专利代理机构 西安铭泽知识产权代理事务
所(普通合伙) 61223

代理人 吴林

(51)Int.Cl.

G09B 5/06(2006.01)

G09B 19/00(2006.01)

A47B 23/06(2006.01)

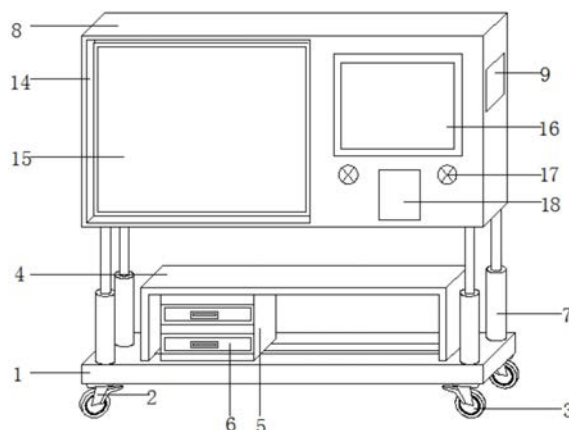
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

用于教育教学的讲解装置

(57)摘要

本实用新型公开了用于教育教学的讲解装置,包括电动伸缩杆和底座,底座下端四角通过螺丝固定设有刹车装置,刹车装置下端内侧螺栓套装设有万向轮,底座上端表面通过螺丝固定设有限位架,限位架内左侧套装设有滑动箱,滑动箱前端表面套装设有抽屉,底座上端表面四角通过焊接固定设有电动伸缩杆,电动伸缩杆上端表面通过螺丝固定设有主体,主体右端表面上方通过螺丝固定设有操作面板,操作面板右端表面从上至下依次通过螺丝固定设有电源插口、网络插口、伸缩开关和开关,主体前端表面左侧开设有凹槽,凹槽内侧套装设有演示板;本实用新型具备良好的储存空间、便于固定书本和演示板双层利用的优点。



1. 用于教育教学的讲解装置,其特征在于:包括电动伸缩杆(7)和底座(1),所述底座(1)下端四角通过螺丝固定设有刹车装置(2),所述刹车装置(2)下端内侧螺栓套装设有万向轮(3),所述底座(1)上端表面通过螺丝固定设有限位架(4),所述限位架(4)内左侧套装设有滑动箱(5),所述滑动箱(5)前端表面套装设有抽屉(6),所述底座(1)上端表面四角通过焊接固定设有电动伸缩杆(7),所述电动伸缩杆(7)上端表面通过螺丝固定设有主体(8),所述主体(8)右端表面上方通过螺丝固定设有操作面板(9),所述操作面板(9)右端表面从上至下依次通过螺丝固定设有电源插口(10)、网络插口(11)、伸缩开关(12)和开关(13),所述主体(8)前端表面左侧开设有凹槽(14),所述凹槽(14)内侧套装设有演示板(15),所述凹槽(14)后端左侧表面通过螺丝固定设有阻尼铰链(21),所述阻尼铰链(21)内套装设有限位块(20),所述主体(8)前端表面右侧上方镶嵌设有触摸显示屏(16),所述触摸显示屏(16)下方左右两侧通过螺丝固定镶嵌设有扬声器(17),所述扬声器(17)内侧通过螺丝固定设有放置板(18),所述放置板(18)上端左右两侧通过螺丝固定设有书夹(19)。

2. 根据权利要求1所述的用于教育教学的讲解装置,其特征在于:所述底座(1)上端表面和限位架(4)下端表面均开设有滑动槽,所述滑动箱(5)下端两端设有滑动块并和滑动槽尺寸相同。

3. 根据权利要求1所述的用于教育教学的讲解装置,其特征在于:所述演示板(15)为双面板,上下两端表面设有固定旋转柱。

4. 根据权利要求1所述的用于教育教学的讲解装置,其特征在于:所述凹槽(14)内部上下两端开设有限位孔,并和演示板(15)的固定旋转柱半径相同。

5. 根据权利要求1所述的用于教育教学的讲解装置,其特征在于:所述限位块(20)为一体铸铁件,并套装设有橡胶保护层。

6. 根据权利要求1所述的用于教育教学的讲解装置,其特征在于:所述网络插口(11)通过线缆连接在触摸显示屏(16)上,所述电源插口(10)通过线缆连接在伸缩开关(12)和开关(13),所述伸缩开关(12)通过线缆连接早电动伸缩杆(7)上,所述开关(13)通过线缆连接在触摸显示屏(16)和扬声器(17)上。

用于教育教学的讲解装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教育讲解技术领域,具体涉及为用于教育教学的讲解装置。

背景技术

[0002] 随着中华上下五千年的发展,越来越多的文献资料湮没在历史的长河中,目前,对于教育行业,最不可或缺的就是讲解平台,对于文学类教育讲解平台来说,在平时使用的过程中,教师在讲解过程中对于板擦和粉笔的放置很不方便,而且,教师在进行板书时,往往需要来回走动观看书本上的内容,使得教学讲解很不方便,演示板需要及时的更换,更加的麻烦,所以需要用于教育教学的讲解装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供用于教育教学的讲解装置,具备了良好的储存空间、便于固定书本和演示板双层利用的优点,解决了现有技术的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:用于教育教学的讲解装置,包括电动伸缩杆和底座,所述底座下端四角通过螺丝固定设有刹车装置,所述刹车装置下端内侧螺栓套装设有万向轮,所述底座上端表面通过螺丝固定设有限位架,所述限位架内左侧套装设有滑动箱,所述滑动箱前端表面套装设有抽屉,所述底座上端表面四角通过焊接固定设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆上端表面通过螺丝固定设有主体,所述主体右端表面上方通过螺丝固定设有操作面板,所述操作面板右端表面从上至下依次通过螺丝固定设有电源插口、网络插口、伸缩开关和开关,所述主体前端表面左侧开设有凹槽,所述凹槽内侧套装设有演示板,所述凹槽后端左侧表面通过螺丝固定设有阻尼铰链,所述阻尼铰链内套装设有限位块,所述主体前端表面右侧上方镶嵌设有触摸显示屏,所述触摸显示屏下方左右两侧通过螺丝固定镶嵌设有扬声器,所述扬声器内侧通过螺丝固定设有放置板,所述放置板上端左右两侧通过螺丝固定设有书夹。

[0005] 优选的,所述底座上端表面和限位架下端表面均开设有滑动槽,所述滑动箱下端两端设有滑动块并和滑动槽尺寸相同。

[0006] 优选的,所述演示板为双面板,上下两端表面设有固定旋转柱。

[0007] 优选的,所述凹槽内部上下两端开设有限位孔,和演示板的固定旋转柱半径相同。

[0008] 优选的,所述凹槽内部上下两端开设有限位孔,并和演示板的固定旋转柱半径相同。

[0009] 优选的,所述限位块为一体铸铁件,并套装设有橡胶保护层。

[0010] 优选的,所述网络插口通过线缆连接在触摸显示屏上,所述电源插口通过线缆连接在伸缩开关和开关,所述伸缩开关通过线缆连接早电动伸缩杆上,所述开关通过线缆连接在触摸显示屏和扬声器上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1.用于教育教学的讲解装置,通过滑动箱在限位架和底座上的滑动槽内进行左右

移动,方便移动,抽屉方便储存板擦和粉笔,有效的增加了储物的空间;

[0013] 2.用于教育教学的讲解装置,通过书本展开放置在放置板上,书夹对书本进行固定,方便固定书本进行讲解;

[0014] 3.用于教育教学的讲解装置,通过演示板的固定旋转柱套装在凹槽内的限位孔,增加了演示板的旋转性,由于演示板是双面板便于显示和讲解,由阻尼铰链带动限位块可阻挡演示板的旋转性,保证了讲解时的稳定性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型用于教育教学的讲解装置的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型用于教育教学的讲解装置的放置板结构图;

[0017] 图3为本实用新型用于教育教学的讲解装置的演示板结构图;

[0018] 图4为本实用新型用于教育教学的讲解装置的主体后端结构图;

[0019] 图5为本实用新型用于教育教学的讲解装置的操作面板结构图;

[0020] 图6为本实用新型用于教育教学的讲解装置的限位块和阻尼铰链结构图。

[0021] 图中标注说明:1、底座;2、刹车装置;3、万向轮;4、限位架;5、滑动箱;6、抽屉;7、电动伸缩杆;8、主体;9、操作面板;10、电源插口;11、网络插口;12伸缩开关;13、开关;14、凹槽;15、演示板;16、触摸显示屏;17、扬声器;18、放置板;19、书夹;20、限位块;21、阻尼铰链。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“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。

[0024] 实施例1:

[0025] 请参阅图1、3、5,用于教育教学的讲解装置,包括电动伸缩杆7和底座1,底座1下端四角通过螺丝固定设有刹车装置2,刹车装置2下端内侧螺栓套装设有万向轮3,底座1上端表面通过螺丝固定设有限位架4,限位架4内左侧套装设有滑动箱5,滑动箱5前端表面套装设有抽屉6,底座1上端表面四角通过焊接固定设有电动伸缩杆7,电动伸缩杆7上端表面通过螺丝固定设有主体8,主体8右端表面上方通过螺丝固定设有操作面板9,操作面板9右端表面从上至下依次通过螺丝固定设有电源插口10、网络插口11、伸缩开关12和开关13;通过万向轮3增加了设备整体的移动,刹车装置2方便对万向轮3进行移动限制,保证了设备的稳定性,滑动箱5的滑动块在限位架4和底座1上的滑动槽进行移动,方便调整位置,抽屉6有效的增加了储物的空间,电动伸缩杆7方便调节高低度,主体8右端的操作面板9对设备功能进行连接,电源插口10方便连接外接电源,网络插口11方便连接网络,伸缩开关12用来调整高低信息,开关13作为设备的启停按钮;

[0026] 实施例2:

[0027] 请参阅图1、2、4、5、6,用于教育教学的讲解装置,包括演示板15和主体8,主体8前端表面左侧开设有凹槽14,凹槽14内侧套装设有演示板15,凹槽14后端左侧表面通过螺丝固定设有阻尼铰链21,阻尼铰链21内套装设有限位块20,主体8前端表面右侧上方镶嵌设有触摸显示屏16,触摸显示屏16下方左右两侧通过螺丝固定镶嵌设有扬声器17,扬声器17内侧通过螺丝固定设有放置板18,放置板18上端左右两侧通过螺丝固定设有书夹19,底座1上端表面和限位架4下端表面均开设有滑动槽,滑动箱5下端两端设有滑动块并和滑动槽尺寸相同,演示板15为双面板,上下两端表面设有固定旋转柱,凹槽14内部上下两端开设有限位孔,并和演示板15的固定旋转柱半径相同,限位块20为一体铸铁件,并套装设有橡胶保护层,网络插口11通过线缆连接在触摸显示屏16上,电源插口10通过线缆连接在伸缩开关12和开关13,伸缩开关12通过线缆连接早电动伸缩杆7上,开关13通过线缆连接在触摸显示屏16和扬声器17上;通过电路的连接,方便实现设备的通电移动性,凹槽14内侧的限位孔方便固定演示板15的旋转柱,实现了演示板15具备旋转性,阻尼铰链21套装在限位块20上,方便限制对演示板15的旋转性,触摸显示屏16方便对教学视频进行显示,扬声器17方便播放教学声音,放置板18放置展开书本通过书夹19进行有效的固定,方便固定书本进行讲解。

[0028] 工作原理:用于教育教学的讲解装置,网络插口11通过线缆连接在触摸显示屏16上,电源插口10通过线缆连接在伸缩开关12和开关13,伸缩开关12通过线缆连接早电动伸缩杆7上,开关13通过线缆连接在触摸显示屏16和扬声器17上;通过电路的连接,方便实现设备的通电移动性,通过操作面板9打开伸缩开关12,用来调整电动伸缩杆7的伸缩高度,万向轮3增加了设备整体的移动,刹车装置2方便对万向轮3进行移动限制,保证了设备的稳定性,滑动箱5的滑动块在限位架4和底座1上的滑动槽进行移动,方便调整位置,抽屉6方便储存板擦和粉笔,有效的增加了储物空间,打开开关13,网络插口11保证了触摸显示屏16的网络连接,凹槽14内侧的限位孔方便固定演示板15的旋转柱,实现了演示板15具备旋转性,阻尼铰链21套装在限位块20上,方便限制对演示板15的旋转性,由于限位块20为一体铸铁件,并套装设有橡胶保护层有效的减少对演示板15的损害,触摸显示屏16方便对教学视频进行显示,扬声器17方便播放教学声音,放置板18放置展开书本通过书夹19进行有效的固定。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型;因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0030] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

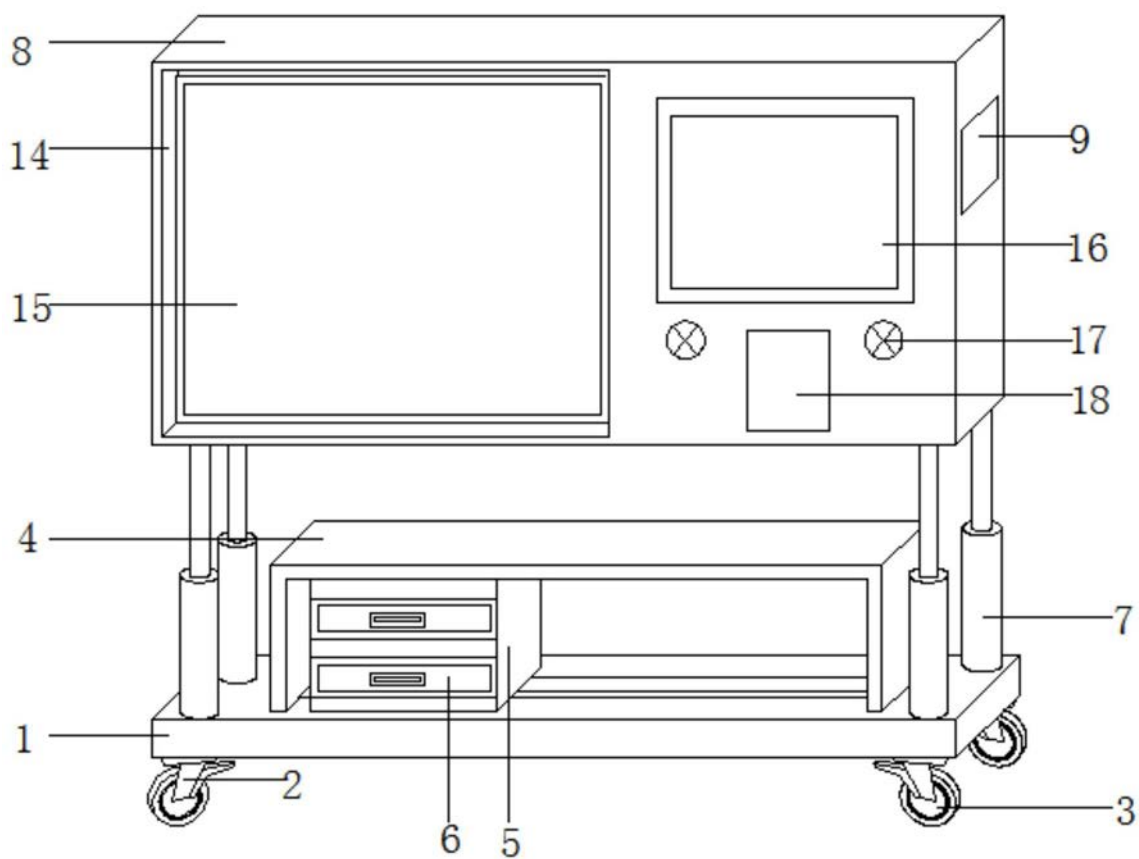


图1

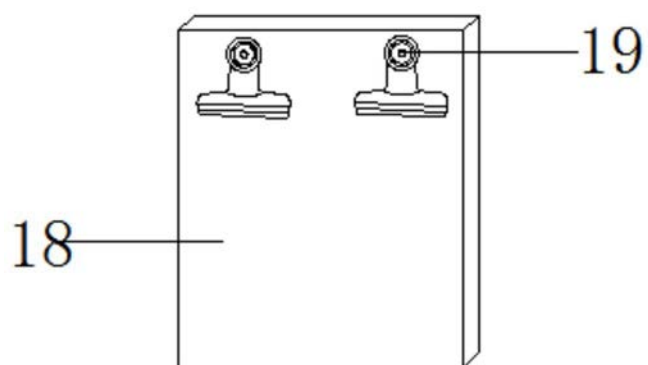


图2

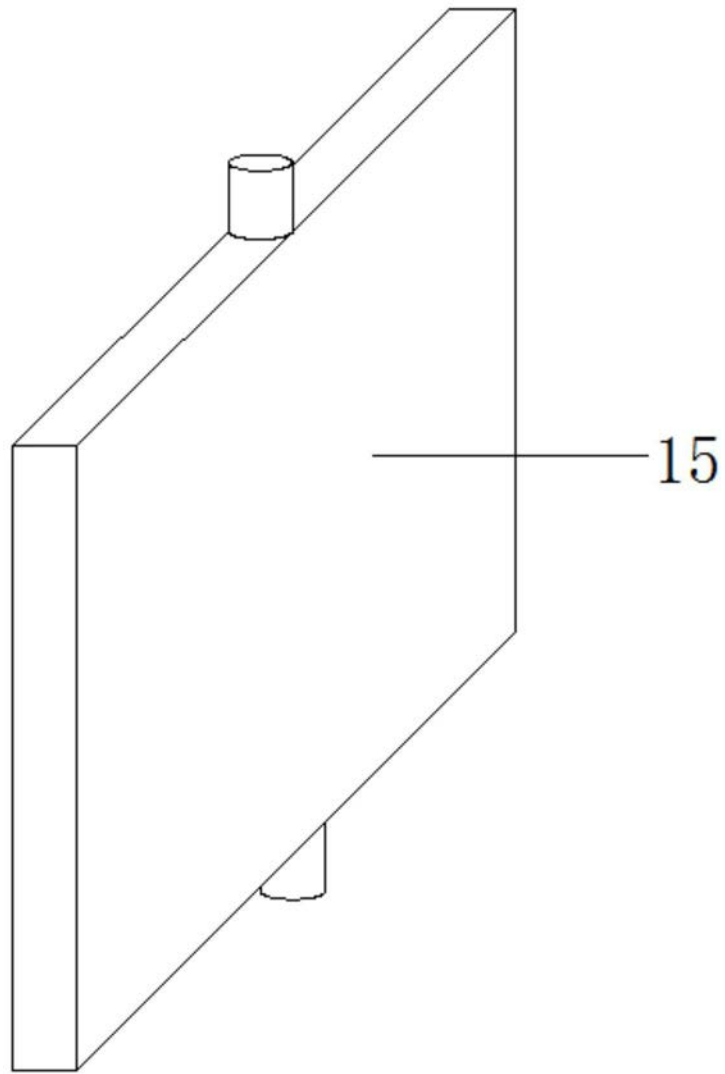


图3

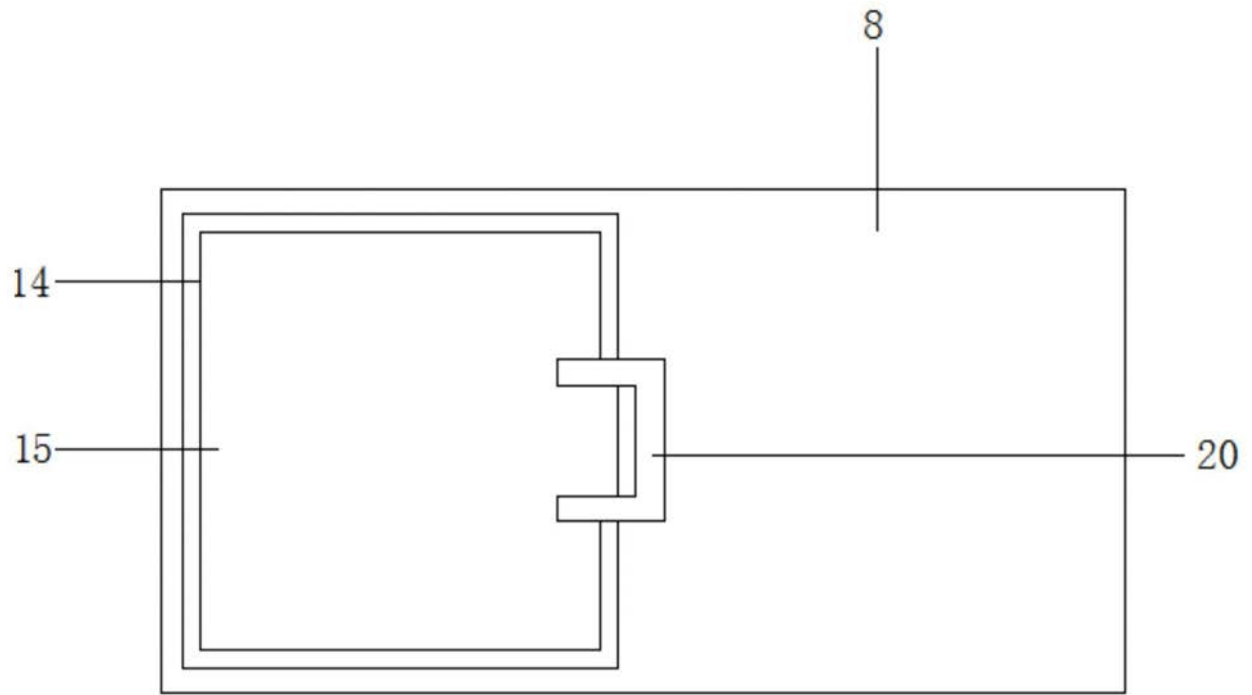


图4

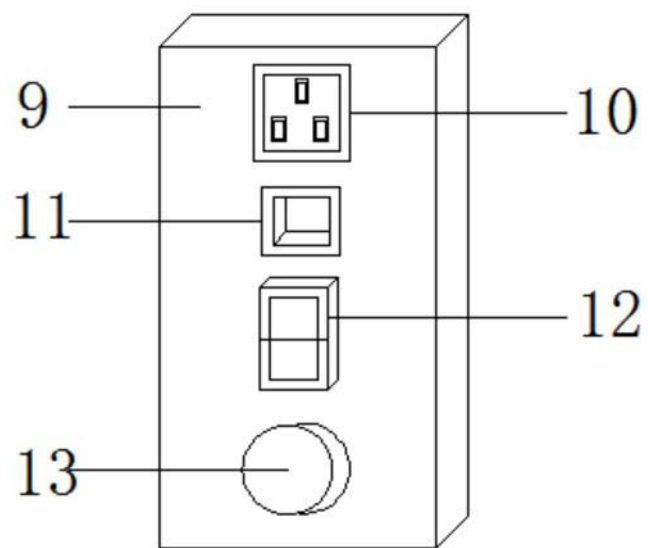


图5

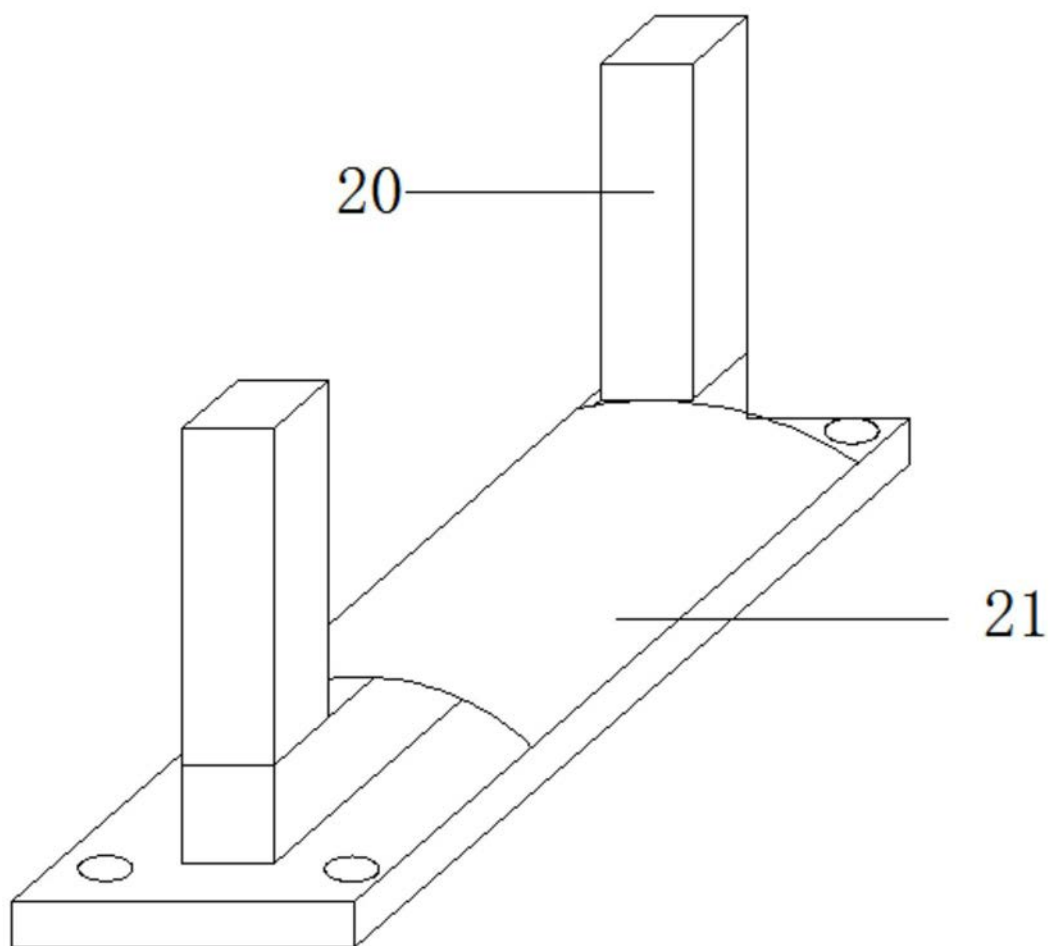


图6