



(21) 申请号 202323644072.3

(22) 申请日 2023.12.29

(73) 专利权人 文超霞

地址 636150 四川省达州市宣汉县东乡镇
衙墙街1号

(72) 发明人 文超霞 邱红 曾艳 陈麒杰
肖童尹 王蓝敏

(74) 专利代理机构 成都先导云创知识产权代理
事务所(普通合伙) 51321

专利代理师 徐珍妮

(51) Int.Cl.

A47B 97/04 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

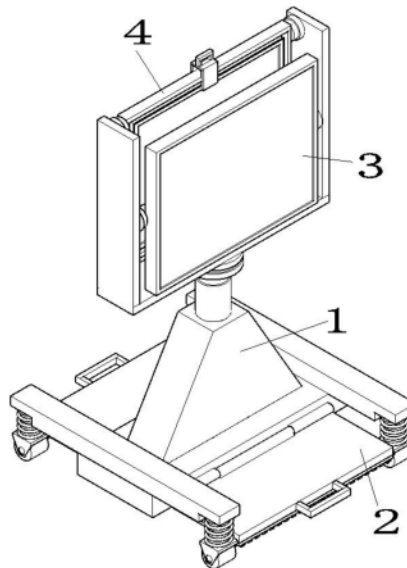
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种旋转教学板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种旋转教学板,涉及语文教学技术领域,包括:底板,所述底板的顶部中间固定安装有升降柱,所述升降柱的外侧固定安装有支撑板,所述底板的顶部两侧固定安装有两块连接板,所述连接板的两侧底部固定安装有两个阻尼器,所述阻尼器的外侧活动连接有弹簧,所述弹簧的底部固定安装有万向轮。该旋转教学板,通过支撑板对升降柱进行辅助支撑,从而加固升降柱和底板之间的连接,通过连接板底部的万向轮带动该旋转教学板进行移动,通过万向轮顶部的弹簧对移动时产生的冲击力进行缓冲,通过阻尼器对收缩的弹簧进行支撑,通过拉动把手,从而带动翻转合页旋转九十度,从而放下脚踏板,站在脚踏板的上方,从而可以对该旋转教学板进行配重。



1. 一种旋转教学板,该旋转教学板包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的顶部中间固定安装有升降柱(11),所述升降柱(11)的外侧固定安装有支撑板(12),所述支撑板(12)呈现三角形形状,所述底板(1)的顶部两侧固定安装有两个连接板(13),所述连接板(13)呈现“T”字形形状,所述连接板(13)的两侧底部固定安装有两个阻尼器(14),所述阻尼器(14)的外侧活动连接有弹簧(15),所述弹簧(15)的底部固定安装有万向轮(16),所述底板(1)的前后两侧固定安装有两个翻转合页(2),所述翻转合页(2)的底部固定安装有脚踏板(21),所述脚踏板(21)的一侧固定安装有把手(22),所述把手(22)呈现“U”字形形状,所述脚踏板(21)的底部固定安装有防滑板(23),所述防滑板(23)的底部固定安装有若干个硅胶块(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种旋转教学板,其特征在于:所述升降柱(11)的顶部固定安装有安装转轴(3),所述安装转轴(3)的顶部固定安装有支撑槽(31)。

3. 根据权利要求2所述的一种旋转教学板,其特征在于:所述支撑槽(31)的内部中间两侧固定安装有两个固定转轴(32),所述固定转轴(32)的一侧固定安装有支撑杆(33)。

4. 根据权利要求3所述的一种旋转教学板,其特征在于:所述支撑杆(33)的中间固定安装有连接块(34),所述连接块(34)的一侧固定安装有显示屏(35)。

5. 根据权利要求4所述的一种旋转教学板,其特征在于:所述支撑槽(31)的内部顶部两侧固定安装有两个支撑转轴(4),所述支撑转轴(4)的一侧固定安装有固定槽(41)。

6. 根据权利要求5所述的一种旋转教学板,其特征在于:所述固定槽(41)的顶部中间固定安装有伸缩块(42),所述伸缩块(42)的顶部固定安装有卡槽(43)。

7. 根据权利要求6所述的一种旋转教学板,其特征在于:所述卡槽(43)的顶部固定安装有拉环(44),所述固定槽(41)的内部中间两侧固定安装有两个连接转轴(45)。

8. 根据权利要求7所述的一种旋转教学板,其特征在于:所述连接转轴(45)的一侧固定安装有白板(46),所述白板(46)的一侧固定安装有黑板(47)。

一种旋转教学板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及语文教学技术领域,具体为一种旋转教学板。

背景技术

[0002] 语文是语言 and 文化的综合科,它是听、说、读、写、译、编等语言文字能力和文化知识的统称,也是口头语和书面语的合称,是语言规律和运用语言规律所形成的言语作品的言语活动过程的总和,在进行语文教学的时候要用到教学板。

[0003] 现有的可参考公告号为:CN215015345U的中国实用新型专利,其公开了一种语文教学用可旋转式教学板,利用自锁式万向轮进行移动,移动到指定位置后,拧紧V型固定架上的固定螺栓,V型固定架能减轻自锁式万向轮承受的压力,使教学板更加稳定,增强教学板的使用寿命,需要对教学板高度进行调节时,启动电动推杆可以调节教学板的高度,伸缩杆能起到支撑作用,使教学板的稳定性进一步加强,启动电机,可以带动写字板旋转,根据需求旋转至指定位置即可,提高使用者教学的便捷性,活动门内可以放置麦克风等设备,通过麦克风连接扩音设备,可以增强教学者的音量,环形灯可以增强写字板的光照强度,消除光照阴影,解决反光问题,提高了教学的质量。

[0004] 上述的一种语文教学用可旋转式教学板虽然解决了无法根据教学的实际情况对教具进行高度和角度的调节的问题,但是上述设备的稳定性不足,仅依靠万向轮底部对整体进行支撑,因为与地面接触面积较小,从而在转动教学板时会导致整体产生晃动倒塌。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是克服现有技术存在对教学板旋转时稳定性不足的问题,提供了一种旋转教学板。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种旋转教学板,包括:

[0008] 底板,其特征在于,所述底板的顶部中间固定安装有升降柱,所述升降柱的外侧固定安装有支撑板,所述支撑板呈现三角形形状,所述底板的顶部两侧固定安装有两块连接板,所述连接板呈现“T”字形形状,所述连接板的两侧底部固定安装有两个阻尼器,所述阻尼器的外侧活动连接有弹簧,所述弹簧的底部固定安装有万向轮,所述底板的前后两侧固定安装有两个翻转合页,所述翻转合页的底部固定安装有脚踏板,所述脚踏板的一侧固定安装有把手,所述把手呈现“U”字形形状,所述脚踏板的底部固定安装有防滑板,所述防滑板的底部固定安装有若干个硅胶块。

[0009] 在一种优选的实施方式中,所述升降柱的顶部固定安装有安装转轴,所述安装转轴的顶部固定安装有支撑槽,所述支撑槽是用于支撑旋转的结构。

[0010] 在一种优选的实施方式中,所述支撑槽的内部中间两侧固定安装有两个固定转轴,所述固定转轴的一侧固定安装有支撑杆,所述支撑杆是用于对显示屏进行支撑的结构。

[0011] 在一种优选的实施方式中,所述支撑杆的中间固定安装有连接块,所述连接块的

一侧固定安装有显示屏,所述连接块是用于辅助支撑杆支撑显示屏的结构。

[0012] 在一种优选的实施方式中,所述支撑槽的内部顶部两侧固定安装有两个支撑转轴,所述支撑转轴的一侧固定安装有固定槽,所述固定槽是用于固定的结构。

[0013] 在一种优选的实施方式中,所述固定槽的顶部中间固定安装有伸缩块,所述伸缩块的顶部固定安装有卡槽,所述卡槽是用于对黑板和白板进行固定的结构。

[0014] 在一种优选的实施方式中,所述卡槽的顶部固定安装有拉环,所述固定槽的内部中间两侧固定安装有两个连接转轴,所述连接转轴是用于带动白板和黑板进行旋转的结构。

[0015] 在一种优选的实施方式中,所述连接转轴的一侧固定安装有白板,所述白板的一侧固定安装有黑板,所述白板和黑板是用于写字教学的教学板。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、该旋转教学板,通过支撑板对升降柱进行辅助支撑,从而加固升降柱和底板之间的连接,通过连接板底部的万向轮带动该旋转教学板进行移动,通过万向轮顶部的弹簧对移动时产生的冲击力进行缓冲,通过阻尼器对收缩的弹簧进行支撑,通过拉动把手,从而带动翻转合页旋转九十度,从而放下脚踏板,站在脚踏板的上方,从而可以对该旋转教学板进行配重,从而避免了通过安装转轴旋转时导致该旋转教学板发生晃动倒塌的问题,提高了该旋转教学板的稳定性,当站上脚踏板的上个后,使得弹簧发生收缩,从而使得防滑板底部的硅胶块贴合地面,从而对该旋转教学板起到防滑的效果,通过拉动把手可以收起脚踏板,避免了使用时于该旋转教学板发生滑动,提高了该旋转教学板的稳定性;

[0018] 2、该旋转教学板,通过拉动拉环,从而使得伸缩块延伸,使得卡槽向上移动,从而脱离对白板和黑板的夹持固定,通过拉动固定槽可以使得固定槽通过顶部两侧的两个支撑转轴进行旋转,从而抬起固定槽通过固定槽内部中间两侧的两个连接转轴的旋转,从而可以带动白板和黑板进行翻转,将需要使用的那一面翻转朝外,再下推把手,使得卡槽对白板和黑板进行夹持固定,提高了该旋转教学板的实用性,以便于调节观察角度。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型中的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型中的底板示意图;

[0021] 图3为本实用新型中的翻转合页示意图;

[0022] 图4为本实用新型中的安装转轴示意图;

[0023] 图5为本实用新型中的支撑转轴示意图。

[0024] 1、底板;11、升降柱;12、支撑板;13、连接板;14、阻尼器;15、弹簧;16、万向轮;2、翻转合页;21、脚踏板;22、把手;23、防滑板;24、硅胶块;3、安装转轴;31、支撑槽;32、固定转轴;33、支撑杆;34、连接块;35、显示屏;4、支撑转轴;41、固定槽;42、伸缩块;43、卡槽;44、拉环;45、连接转轴;46、白板;47、黑板。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 结合附图1-图5,在本实施方式中,一种旋转教学板,包括:底板1,底板1的顶部中间固定安装有升降柱11,升降柱11的外侧固定安装有支撑板12,支撑板12呈现三角形形状,底板1的顶部两侧固定安装有两块连接板13,连接板13呈现“T”字形形状,连接板13的两侧底部固定安装有两个阻尼器14,阻尼器14的外侧活动连接有弹簧15,弹簧15的底部固定安装有万向轮16。

[0027] 具体地,将通过支撑板12对升降柱11进行辅助支撑,从而加固升降柱11和底板1之间的连接,通过连接板13底部的万向轮16带动该旋转教学板进行移动,通过万向轮16顶部的弹簧15对移动时产生的冲击力进行缓冲,通过阻尼器14对收缩的弹簧15进行支撑,提高了该旋转教学板移动的稳定性以及底部的支撑范围。

[0028] 底板1的前后两侧固定安装有两个翻转合页2,翻转合页2的底部固定安装有脚踏板21,脚踏板21的一侧固定安装有把手22,把手22呈现“U”字形形状,脚踏板21的底部固定安装有防滑板23,防滑板23的底部固定安装有若干个硅胶块24。

[0029] 具体地,拉动把手22可以带动翻转合页2进行翻转,从而使得脚踏板21旋转九十度支撑在底板1的一侧,通过脚踏板21底部防滑板23下方的若干个硅胶块24可以对底部进行防滑处理,避免了该旋转教学板在使用时发生滑动。

[0030] 升降柱11的顶部固定安装有安装转轴3,安装转轴3的顶部固定安装有支撑槽31。

[0031] 支撑槽31的内部中间两侧固定安装有两个固定转轴32,固定转轴32的一侧固定安装有支撑杆33。

[0032] 支撑杆33的中间固定安装有连接块34,连接块34的一侧固定安装有显示屏35。

[0033] 具体地,安装转轴3可以带动支撑槽31进行旋转,通过固定转轴32的旋转,可以带动支撑杆33进行旋转,从而使得显示屏35进行旋转,通过连接块34来增大与显示屏35的连接面积,从而提高了对显示屏35的支撑力。

[0034] 支撑槽31的内部顶部两侧固定安装有两个支撑转轴4,支撑转轴4的一侧固定安装有固定槽41。

[0035] 固定槽41的顶部中间固定安装有伸缩块42,伸缩块42的顶部固定安装有卡槽43。

[0036] 卡槽43的顶部固定安装有拉环44,固定槽41的内部中间两侧固定安装有两个连接转轴45。

[0037] 连接转轴45的一侧固定安装有白板46,白板46的一侧固定安装有黑板47。

[0038] 具体地,通过拉动拉环44,从而使得伸缩块42延伸,使得卡槽43向上移动,从而脱离对白板46和黑板47的夹持固定,通过拉动固定槽41可以使得固定槽41通过顶部两侧的两个支撑转轴4进行旋转,从而抬起固定槽41通过固定槽41内部中间两侧的两个连接转轴45的旋转,从而可以带动白板46和黑板47进行翻转,将需要使用的那一面翻转朝外,再下推把手22,使得卡槽43对白板46和黑板47进行夹持固定,从而可以根据不同老师的喜好来更换不同白板46和黑板47,并且可以通过支撑转轴4旋转一百八十度,使得固定槽41翻转朝上,从而可以在显示屏35的上方显示白板46或者黑板47,提高了该旋转教学板的实用性以及便捷性。

[0039] 工作原理:首先,将通过支撑板12对升降柱11进行辅助支撑,从而加固升降柱11和

底板1之间的连接,通过连接板13底部的万向轮16带动该旋转教学板进行移动,通过万向轮16顶部的弹簧15对移动时产生的冲击力进行缓冲,通过阻尼器14对收缩的弹簧15进行支撑,通过拉动把手22,从而带动翻转合页2旋转九十度,从而放下脚踏板21,站在脚踏板21的上方,从而可以对该旋转教学板进行配重,从而避免了通过安装转轴3旋转时导致该旋转教学板发生晃动倒塌的问题,提高了该旋转教学板的稳定性,当站上脚踏板21的上个后,使得弹簧15发生收缩,从而使得防滑板23底部的硅胶块24贴合地面,从而对该旋转教学板起到防滑的效果,通过拉动把手22可以收起脚踏板21,避免了使用时于该旋转教学板发生滑动,提高了该旋转教学板的稳定性,通过升降柱11的升降可以调节支撑槽31的高度,通过安装转轴3的旋转可以调节支撑槽31的角度,通过拉动拉环44,从而使得伸缩块42延伸,使得卡槽43向上移动,从而脱离对白板46和黑板47的夹持固定,通过拉动固定槽41可以使得固定槽41通过顶部两侧的两个支撑转轴4进行旋转,从而抬起固定槽41通过固定槽41内部中间两侧的两个连接转轴45的旋转,从而可以带动白板46和黑板47进行翻转,将需要使用的那一面翻转朝外,再下推把手22,使得卡槽43对白板46和黑板47进行夹持固定,提高了该旋转教学板的实用性,以便于调节观察角度,通过支撑槽31内部固定转轴32的旋转,从而可以带动支撑杆33进行旋转,从而使得显示屏35进行旋转从而调节上下的观看角度,通过连接块34可以加固显示屏35和支撑杆33之间连接的牢固度,提高了该旋转教学板的牢固度。

[0040] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

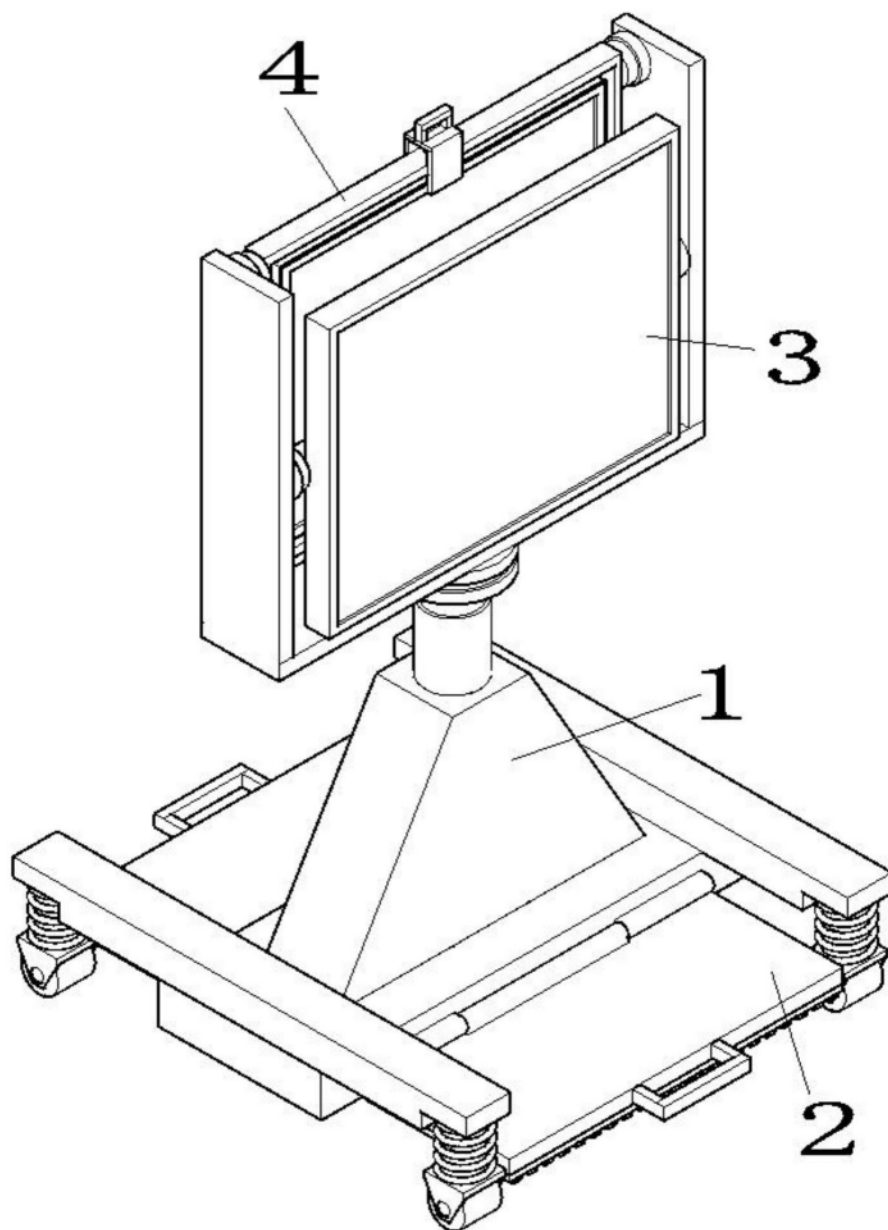


图1

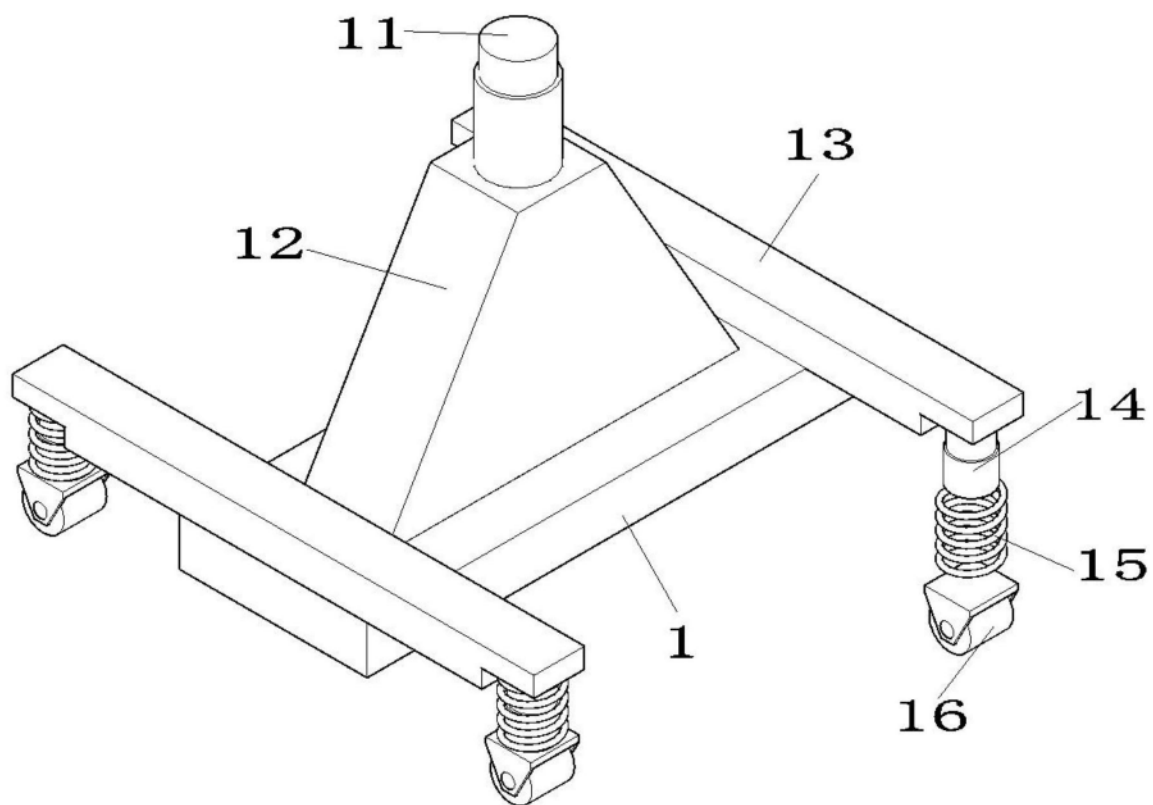


图2

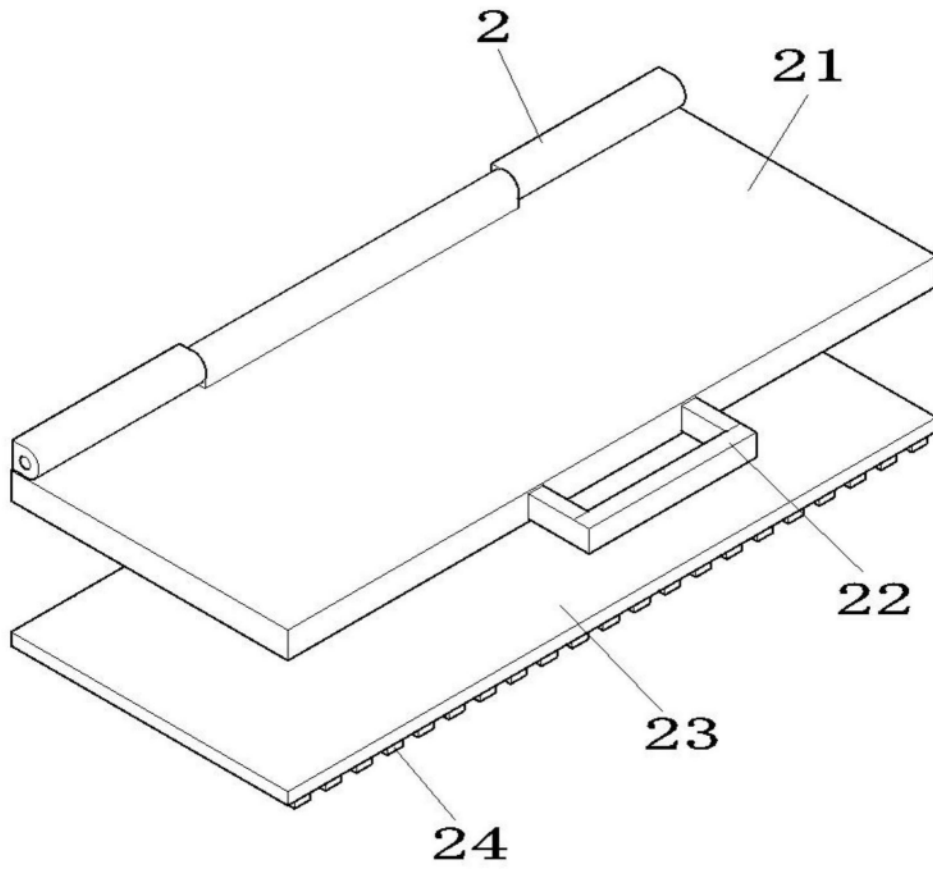


图3

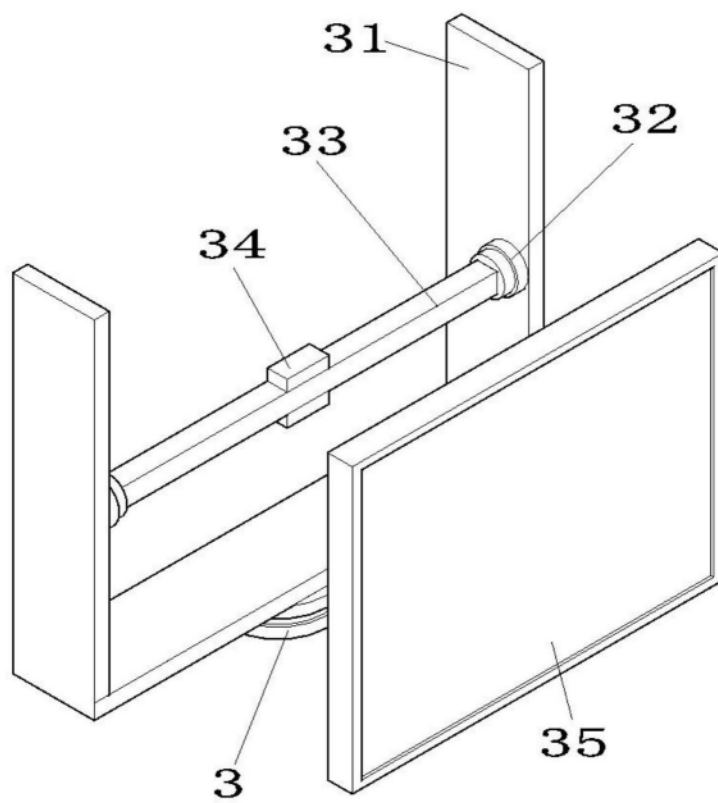


图4

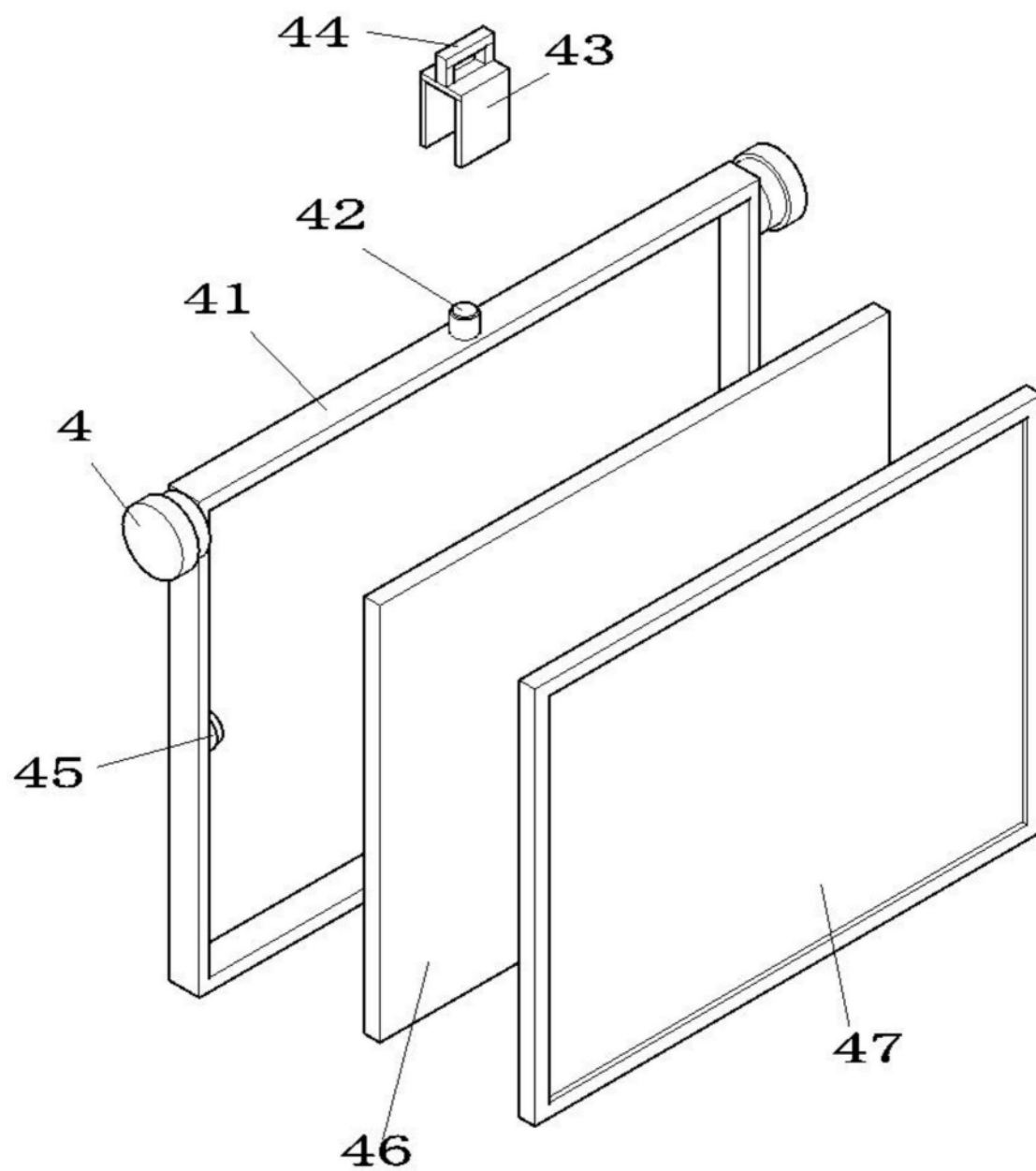


图5