



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209912186 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920416835.3

(22)申请日 2019.03.29

(73)专利权人 井冈山大学

地址 343009 江西省吉安市青原区学苑路
28号

(72)发明人 胡春琴

(74)专利代理机构 石家庄轻拓知识产权代理事
务所(普通合伙) 13128

代理人 王璐

(51)Int.Cl.

G09B 5/06(2006.01)

B43L 1/00(2006.01)

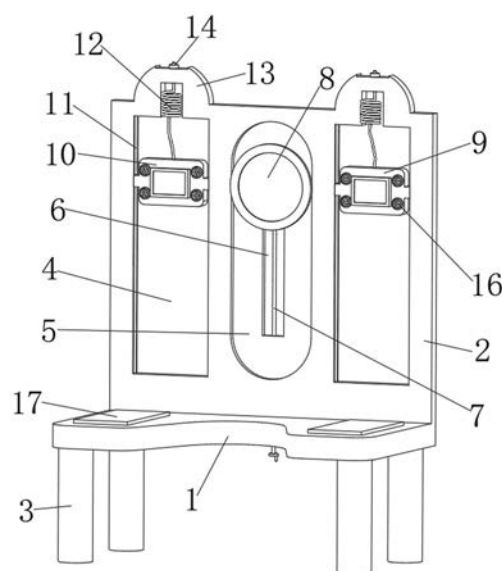
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种英语音标学习用辅助设备

(57)摘要

本实用新型涉及英语音标学习设备技术领域,具体为一种英语音标学习用辅助设备,包括教学台,教学台的下端面边缘处设置有四根底座支撑柱,教学台上端面前端的左右两侧设置有相互对称的一组书写板,教学台上端面后端垂直设置有教学板,有益效果为:本实用新型通过设置左右两个显示屏,将英语的音标进行清晰的分类,避免了元音音标和辅音音标之间的相互干扰;通过设置螺杆实现镜子的上下运动,进而使得镜子的高度和显示屏的高度适应使用者;通过设置书写板、音响、显示屏和镜子,充分实现了英语音标学习过程的听说读写四个过程,使得学习的效率更高。



1. 一种英语音标学习用辅助设备,包括教学台(1),其特征在于:所述教学台(1)的下端面边缘处设置有四根底座支撑柱(3),教学台(1)上端面前端的左右两侧设置有相互对称的一组书写板(17),教学台(1)上端面后端垂直设置有教学板(2),所述教学板(2)的前端面中间开设有长圆槽(5),该长圆槽(5)的中心处设置有滑动槽(6),教学板(2)的前端面左右两端开设有相互对称的一组矩形槽(4),该矩形槽(4)的上端设置有圆弧凸台(13),所述滑动槽(6)的前端安装有镜子(8),所述镜子(8)的后端面焊接有固定板(21),所述固定板(21)的后端延伸至教学板(2)的后端面外侧,且固定板(21)与镜子(8)的后端面之间设置有卡槽(19),固定板(21)的左右两端平行焊接有连接杆(20);

所述矩形槽(4)内壁的左右端面开设有滑轨(11),左端矩形槽(4)的内部安装有辅音显示屏(10),右端矩形槽(4)的内部安装有元音显示屏(9),所述辅音显示屏(10)和元音显示屏(9)的左右端面均安装有与滑轨(11)配合的卡块,辅音显示屏(10)和元音显示屏(9)的前端面均设置有矩阵分布的四个音响(16),辅音显示屏(10)和元音显示屏(9)的后端面中间位置均焊接有连接块(15),辅音显示屏(10)和元音显示屏(9)的上端均设置有集束线(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种英语音标学习用辅助设备,其特征在于:所述教学台(1)与教学板(2)连接处的中间内腔开设有螺纹孔(18),所述螺纹孔(18)的下端延伸至教学台(1)的下端面外侧,螺纹孔(18)的上端贯穿教学台(1)并延伸至滑动槽(6)的下端面上端,螺纹孔(18)的内部螺纹连接有螺杆(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种英语音标学习用辅助设备,其特征在于:所述连接块(15)的左右端面开设有与连接杆(20)配合的通孔,所述连接杆(20)的左端贯穿辅音显示屏(10)后端的连接块(15),连接杆(20)的右端贯穿元音显示屏(9)后端的连接块(15),且连接杆(20)的左右两端与连接块(15)之间通过轴承盖(22)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种英语音标学习用辅助设备,其特征在于:所述滑动槽(6)设置为矩形截面,滑动槽(6)与卡槽(19)配合滑动卡接,所述卡槽(19)的下端面轴承转动连接螺杆(7)的上端,所述螺杆(7)的下端设置有转轮把手。

5. 根据权利要求1所述的一种英语音标学习用辅助设备,其特征在于:所述圆弧凸台(13)的下端面内壁开设有内腔,该内腔中安置有集束线(12),圆弧凸台(13)的上端面设置有连接端口(14),所述连接端口(14)的下端电性连接集束线(12)的上端。

一种英语音标学习用辅助设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及英语音标学习设备技术领域,具体为一种英语音标学习用辅助设备。

背景技术

[0002] 音标就是记录音素的符号,是音素的标写符号,它的制定原则是:一个音素只用一个音标表示,一个音标只表示一个音素。英语是拼音文字,字母就表达语音。然而英语有40多个发音,却仅有26个字母。

[0003] 在英语音标的学习过程中,单一的对着课本训练,较为枯燥乏味,同时英语学习过程注重听说读写,而老师在教学后,学生对发音的记忆模糊,影响学习兴趣。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种英语音标学习用辅助设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种英语音标学习用辅助设备,包括教学台,所述教学台的下端面边缘处设置有四根底座支撑柱,教学台上端面前端的左右两侧设置有相互对称的一组书写板,教学台上端面后端垂直设置有教学板,所述教学板的前端面中间开设有长圆槽,该长圆槽的中心处设置有滑动槽,教学板的前端面左右两端开设有相互对称的一组矩形槽,该矩形槽的上端设置有圆弧凸台,所述滑动槽的前端安装有镜子,所述镜子的后端面焊接有固定板,所述固定板的后端延伸至教学板的后端面外侧,且固定板与镜子的后端面之间设置有卡槽,固定板的左右两端平行焊接有连接杆;

[0007] 所述矩形槽内壁的左右端面开设有滑轨,左端矩形槽的内部安装有辅音显示屏,右端矩形槽的内部安装有元音显示屏,所述辅音显示屏和元音显示屏的左右端面均安装有与滑轨配合的卡块,辅音显示屏和元音显示屏的前端面均设置有矩阵分布的四个音响,辅音显示屏和元音显示屏的后端面中间位置均焊接有连接块,辅音显示屏和元音显示屏的上端均设置有集束线。

[0008] 优选的,所述教学台与教学板连接处的中间内腔开设有螺纹孔,所述螺纹孔的下端延伸至教学台的下端面外侧,螺纹孔的上端贯穿教学台并延伸至滑动槽的下端面上端,螺纹孔的内部螺纹连接有螺杆。

[0009] 优选的,所述连接块的左右端面开设有与连接杆配合的通孔,所述连接杆的左端贯穿辅音显示屏后端的连接块,连接杆的右端贯穿元音显示屏后端的连接块,且连接杆的左右两端与连接块之间通过轴承盖固定连接。

[0010] 优选的,所述滑动槽设置为矩形截面,滑动槽与卡槽配合滑动卡接,所述卡槽的下端面轴承转动连接螺杆的上端,所述螺杆的下端设置有转轮把手。

[0011] 优选的,所述圆弧凸台的下端面内壁开设有内腔,该内腔中安置有集束线,圆弧凸

台的上端面设置有连接端口,所述连接端口的下端电性连接集束线的上端。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.本实用新型通过设置左右两个显示屏,将英语的音标进行清晰的分类,避免了元音音标和辅音音标之间的相互干扰;

[0014] 2.本实用新型通过设置螺杆实现镜子的上下运动,进而使得镜子的高度和显示屏的高度适应使用者;

[0015] 3.本实用新型通过设置书写板、音响、显示屏和镜子,充分实现了英语音标学习过程的听说读写四个过程,使得学习的效率更高。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的镜子安装示意图;

[0018] 图3为本实用新型的后视图;

[0019] 图4为本实用新型的教学台和教学板连接结构示意图。

[0020] 图中:1教学台、2教学板、3底座支撑柱、4矩形槽、5长圆槽、6滑动槽、7螺杆、8镜子、9元音显示屏、10辅音显示屏、11滑轨、12集束线、13圆弧凸台、14连接端口、15连接块、16音响、17书写板、18螺纹孔、19卡槽、20连接杆、21固定板、22轴承盖。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种英语音标学习用辅助设备,包括教学台1,教学台1的下端面边缘处设置有四根底座支撑柱3,教学台1上端面前端的左右两侧设置有相互对称的一组书写板17,教学台1上端面后端垂直设置有教学板2,教学板2的前端面中间开设有长圆槽5,该长圆槽5的中心处设置有滑动槽6,教学板2的前端面左右两端开设有相互对称的一组矩形槽4,教学台1与教学板2连接处的中间内腔开设有螺纹孔18,螺纹孔18的下端延伸至教学台1的下端面外侧,螺纹孔18的上端贯穿教学台1并延伸至滑动槽6的下端面上端,螺纹孔18的内部螺纹连接有螺杆7。

[0024] 矩形槽4的上端设置有圆弧凸台13,滑动槽6的前端安装有镜子8,滑动槽6设置为矩形截面,滑动槽6与卡槽19配合滑动卡接,卡槽19的下端面轴承转动连接螺杆7的上端,螺杆7的下端设置有转轮把手,镜子8的后端面焊接有固定板21,固定板21的后端延伸至教学板2的后端面外侧,且固定板21与镜子8的后端面之间设置有卡槽19,固定板21的左右两端平行焊接有连接杆20。

[0025] 矩形槽4内壁的左右端面开设有滑轨11,左端矩形槽4的内部安装有辅音显示屏10,右端矩形槽4的内部安装有元音显示屏9,辅音显示屏10和元音显示屏9的左右端面均安装有与滑轨11配合的卡块,辅音显示屏10和元音显示屏9的前端面均设置有矩阵分布的四

个音响16,辅音显示屏10和元音显示屏9的后端面中间位置均焊接有连接块15。

[0026] 连接块15的左右端面开设有与连接杆20配合的通孔,连接杆20的左端贯穿辅音显示屏10后端的连接块15,连接杆20的右端贯穿元音显示屏9后端的连接块15,且连接杆20的左右两端与连接块15之间通过轴承盖22固定连接,辅音显示屏10和元音显示屏9的上端均电性连接有集束线12,圆弧凸台13的下端面内壁开设有内腔,该内腔中安置有集束线12,圆弧凸台13的上端面设置有连接端口14,连接端口14的下端电性连接集束线12的上端。

[0027] 工作原理:首先将连接端口14电性连接电脑主机,利用连接端口14下端的集束线13连接辅音显示屏10和元音显示屏9,然后调节教学台1下端的螺纹孔18内的螺杆7,通过转动螺杆7实现固定板21上下运动,进而实现镜子8高度的调节,在调节过程中,由于连接杆20与连接块15之间的固定连接,使得固定板21带动连接杆20上下运动,连接杆20带动连接块15上下运动,连接块15带动辅音显示屏10和元音显示屏9上下运动,如此完成对镜子8、辅音显示屏10和元音显示屏9高度的调节,便于适用不同高度的使用者。

[0028] 调节完成后,利用辅音显示屏10和元音显示屏9显示标准的发音嘴型,通过音响16实现标准音标发声的播放,学习者通过镜子8直观的对比自己与标准嘴型之间的差异,同时通过书写板17对音标进行书写,加深记忆。

[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。

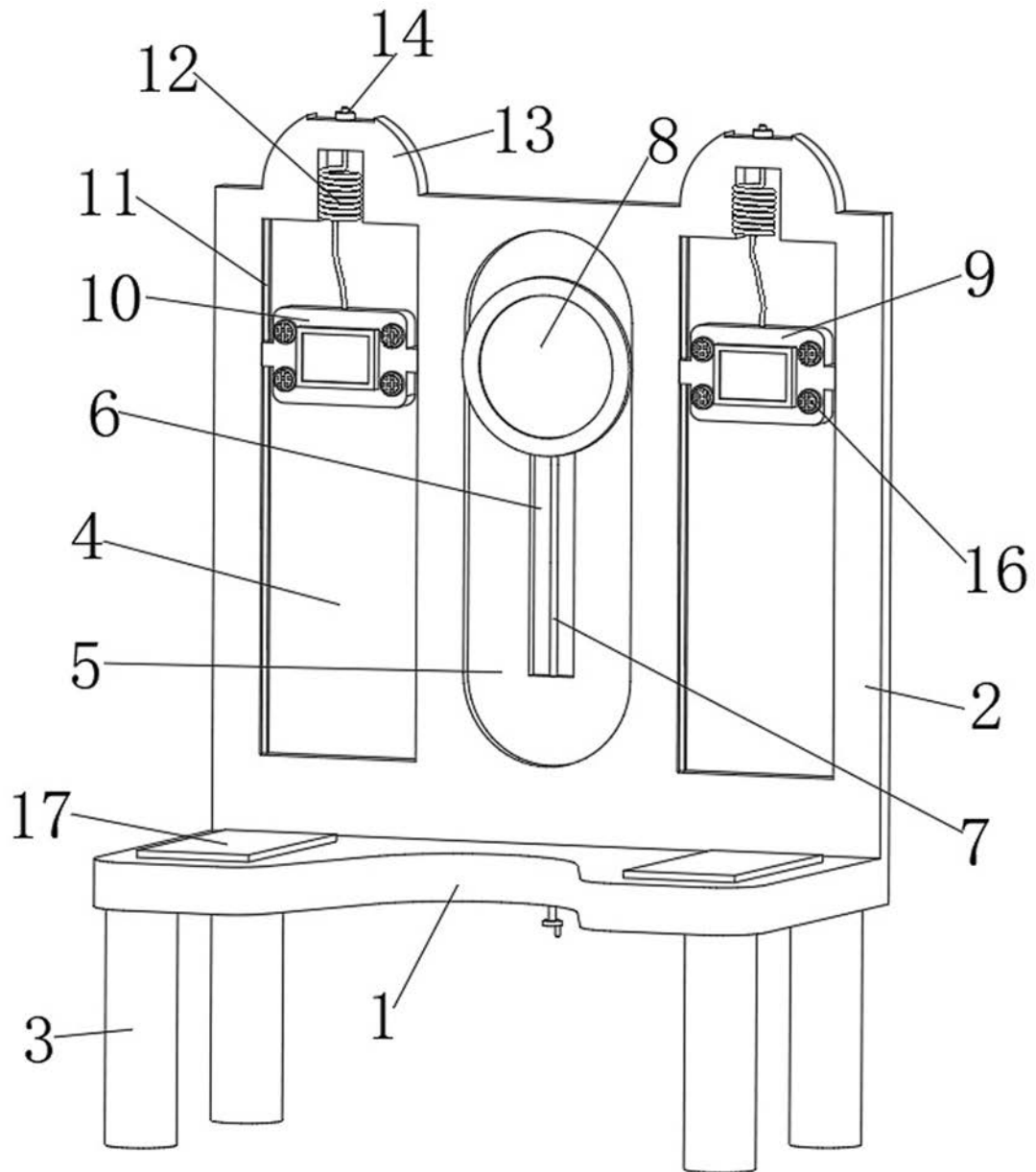


图1

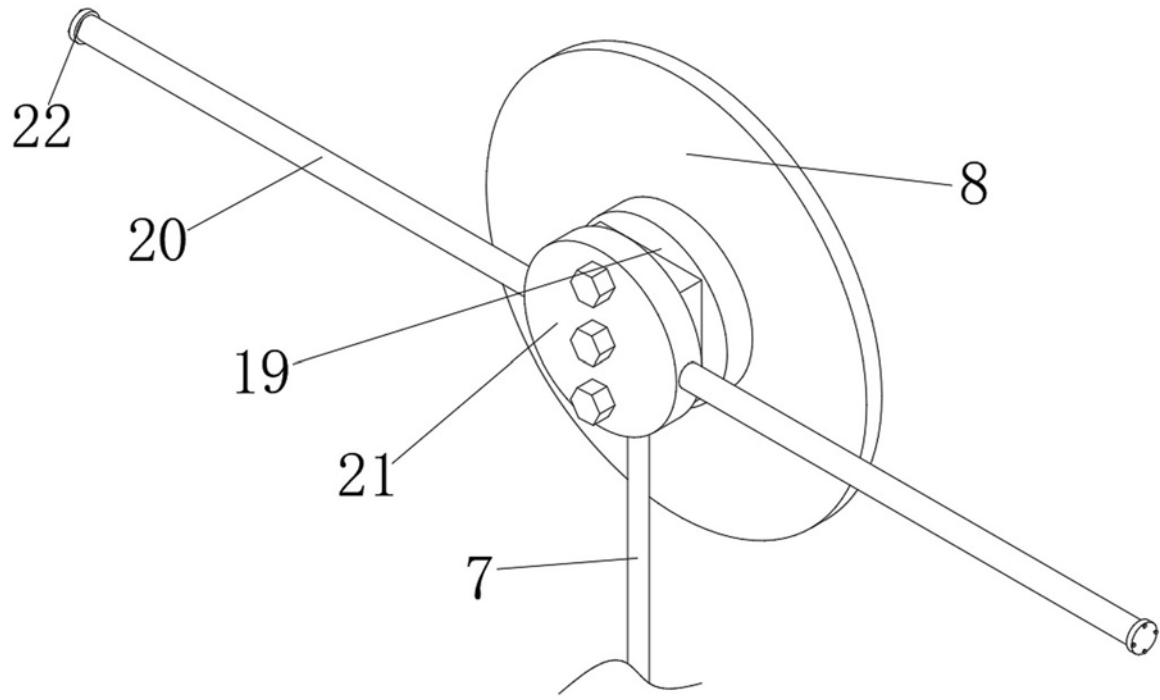


图2

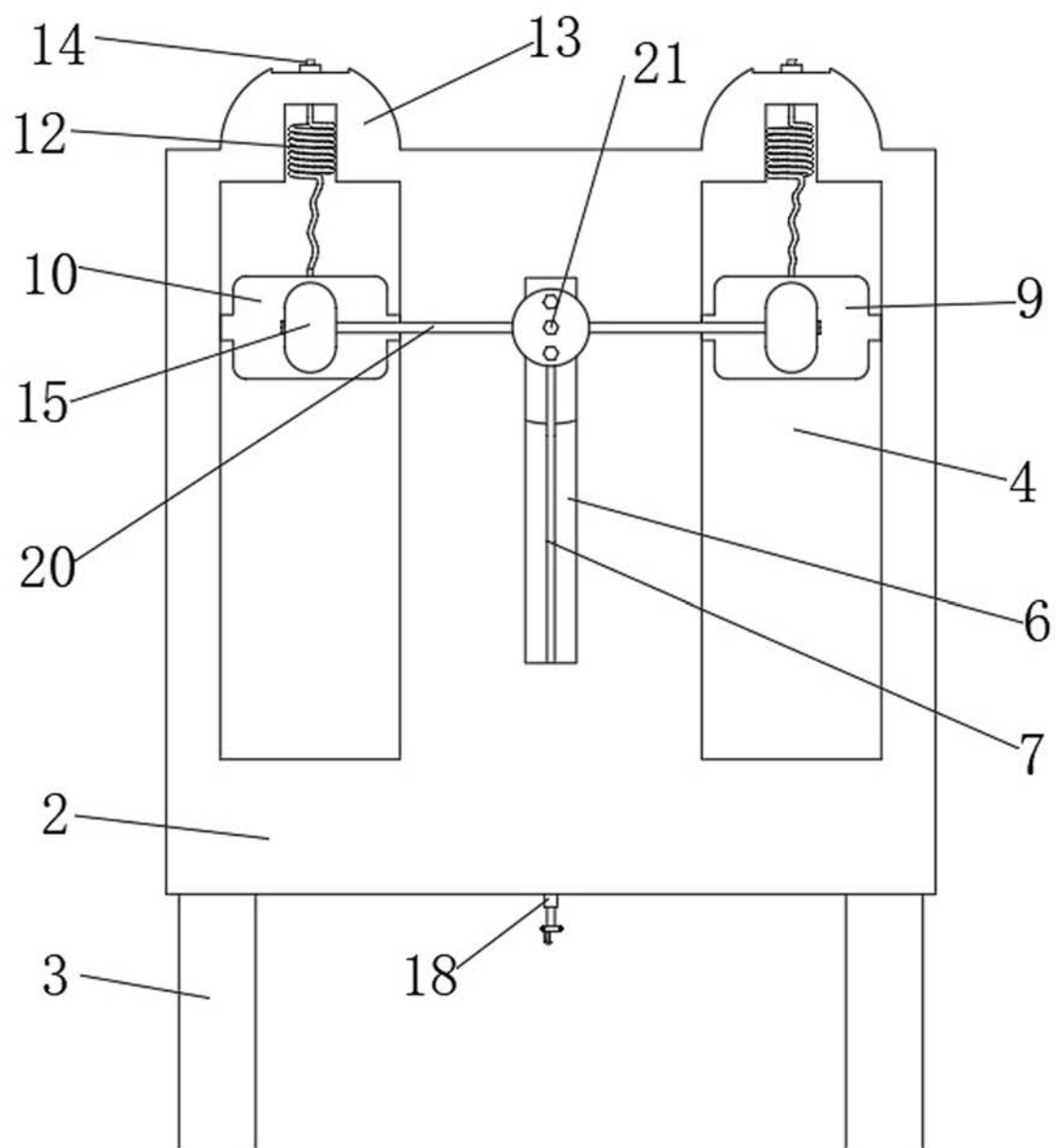


图3

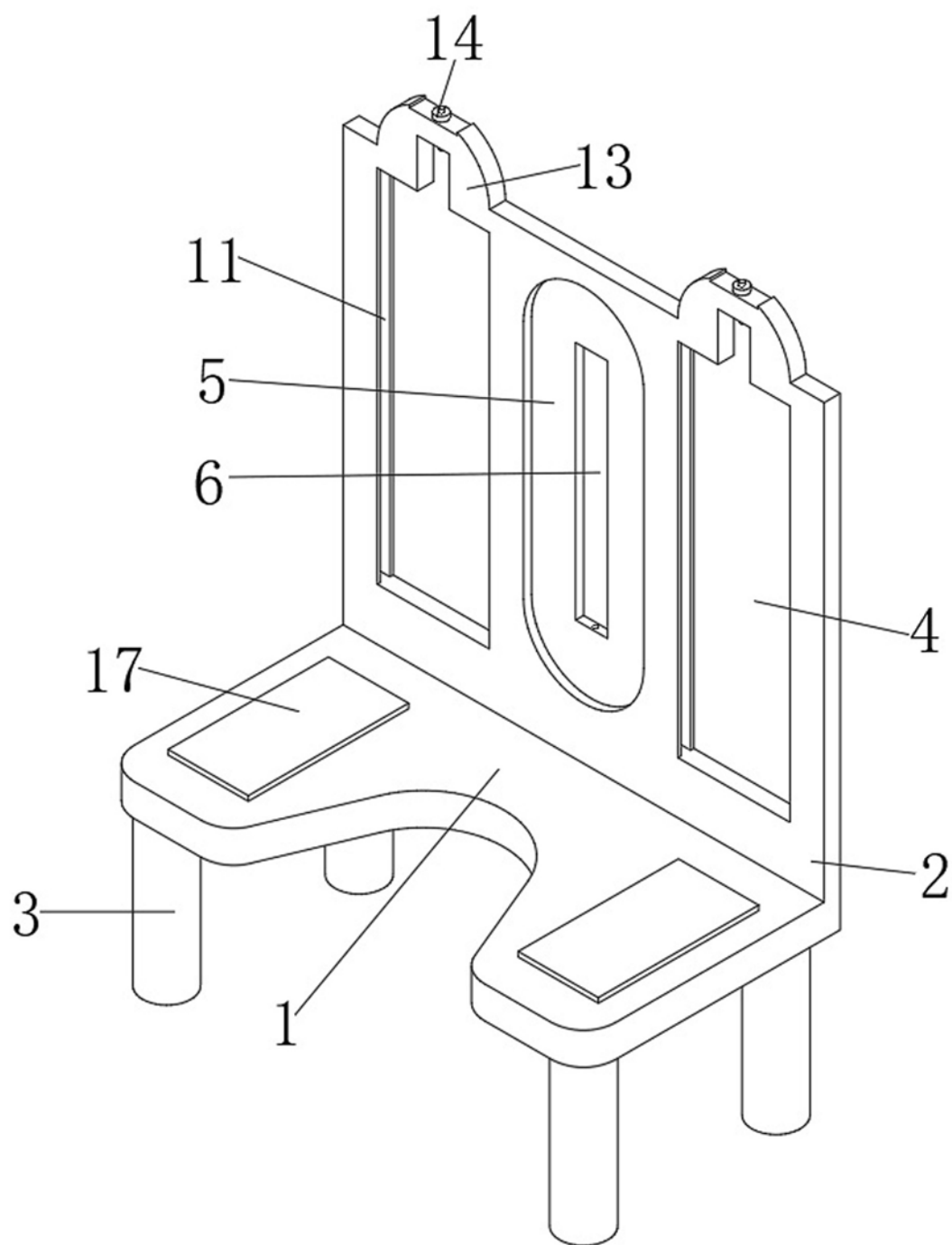


图4