



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210211809 U

(45)授权公告日 2020.03.31

(21)申请号 201920149494.8

(22)申请日 2019.01.29

(73)专利权人 哈尔滨剑桥学院

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市香坊区哈
平路239号哈尔滨剑桥学院

(72)发明人 陈晶晶 陈子婧

(51)Int.Cl.

B43L 1/00(2006.01)

B43L 21/00(2006.01)

B43L 21/02(2006.01)

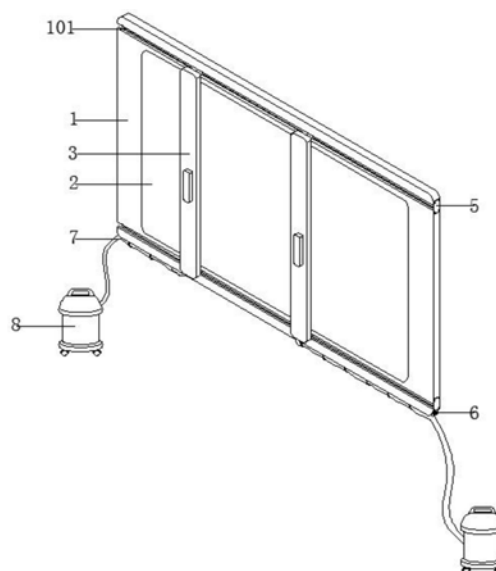
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种防尘英语教学板

(57)摘要

本实用新型提供了一种防尘英语教学板,包括:教学板、毛刷板、挡板、吊环拉杆、吸尘器;所述毛刷板设置在教学板的两端,且毛刷板与教学板通过滑动方式相连接;所述挡板设置在教学板的两侧,且挡板与教学板通过螺栓固定方式相连接;所述吊环拉杆设置在教学板的底端,且吊环拉杆与教学板通过螺栓固定方式相连接;所述吸尘器设置在教学板的两侧,且吸尘器与教学板通过卡合方式相连接,本实用新型通过对毛刷板与吸尘管的改进,具有书写板上的内容方便两端分别进行擦拭,方便保留重要内容,避免吸尘管杂乱妨碍教师使用,减少占地面积的优点,从而有效的解决了现有装置中出现问题 and 不足。



1. 一种防尘英语教学板, 包括: 教学板 (1)、书写板 (2)、毛刷板 (3)、吸附仓 (4)、挡板 (5)、吊环拉杆 (6)、吸尘管 (7)、吸尘器 (8)、滑槽 (101)、粉尘入口 (301)、滑块 (302)、管道接口 (401); 其特征在于: 所述书写板 (2) 设置在教学板 (1) 的外壁, 且书写板 (2) 与教学板 (1) 为一体式结构; 所述毛刷板 (3) 设置在教学板 (1) 的两端, 且毛刷板 (3) 与教学板 (1) 通过滑动方式相连接; 所述吸附仓 (4) 设置在毛刷板 (3) 的一侧, 且吸附仓 (4) 与毛刷板 (3) 通过螺栓固定方式相连接; 所述挡板 (5) 设置在教学板 (1) 的两侧, 且挡板 (5) 与教学板 (1) 通过螺栓固定方式相连接; 所述吊环拉杆 (6) 设置在教学板 (1) 的底端, 且吊环拉杆 (6) 与教学板 (1) 通过螺栓固定方式相连接; 所述吸尘管 (7) 设置在吊环拉杆 (6) 的内部, 且吸尘管 (7) 与吊环拉杆 (6) 通过贯穿方式相连接; 所述吸尘器 (8) 设置在教学板 (1) 的两侧, 且吸尘器 (8) 与教学板 (1) 通过卡合方式相连接; 所述滑槽 (101) 设置在教学板 (1) 的两端, 且滑槽 (101) 与教学板 (1) 为一体式结构; 所述粉尘入口 (301) 设置在毛刷板 (3) 的内壁, 且粉尘入口 (301) 与毛刷板 (3) 为一体式结构; 所述滑块 (302) 设置在毛刷板 (3) 的两端, 且滑块 (302) 与毛刷板 (3) 为一体式结构; 所述管道接口 (401) 设置在吸附仓 (4) 的底端, 且管道接口 (401) 与吸附仓 (4) 为一体式结构; 所述毛刷板 (3) 的内壁通过嵌入方式设置有鬃毛, 且毛刷板 (3) 的内壁呈点阵式排列设置有N处粉尘入口 (301); 所述吸附仓 (4) 内部设置有矩形空腔, 且吸附仓 (4) 的底端设置有用以安装吸尘管 (7) 的圆形状的管道接口 (401); 所述挡板 (5) 为矩形形状, 且挡板 (5) 在教学板 (1) 的两侧与滑槽 (101) 的两端面相贴合; 所述滑槽 (101) 为倒T形状, 且滑槽 (101) 与T形状滑块 (302) 通过滑动方式相连接。

一种防尘英语教学板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及英语教具技术领域,更具体的说,尤其涉及一种防尘英语教学板。

背景技术

[0002] 在英语教学实践活动中,经常要把学生需要重点掌握的学习内容板书到黑板上,并划出重点,便于学生增强记忆和重点掌握,因此,教学板在教学中的作用非常重要,当老师在写完一个知识点或是教学板写满之后,都会擦黑板,由于粉笔是采用细小的粉尘制成的,在擦黑板的同时粉笔灰就会四处飞扬,造成严重的粉尘污染。

[0003] 但是目前使用的防尘英语教学板还存在擦拭结构多为整体式设计,导致面积较大,造成在擦拭过程中较为费力,同时无法将教学板上的内容进行分类擦拭,以及吸尘管缺少固定装置,导致在教学板下显得杂乱无章,影响美观,并且还妨碍教师在讲台上走动书写等问题。

[0004] 有鉴于此,针对现有的问题予以研究改良,提供一种擦拭结构的面积较小,擦拭较为省力,对教学板上的内容进行分类擦拭,并且避免吸尘管较为杂乱导致妨碍教师使用,从而显得整体较为整齐美观的防尘英语教学板,旨在通过该技术,达到解决问题与提高实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种防尘英语教学板,以解决上述背景技术中提出的擦拭结构多为整体式设计,导致面积较大,造成在擦拭过程中较为费力,同时无法将教学板上的内容进行分类擦拭,以及吸尘管缺少固定装置,导致在教学板下显得杂乱无章,影响美观,并且还妨碍教师在讲台上走动书写的问题和不足。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种防尘英语教学板,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种防尘英语教学板,包括:教学板、书写板、毛刷板、吸附仓、挡板、吊环拉杆、吸尘管、吸尘器、滑槽、粉尘入口、滑块、管道接口;所述书写板设置在教学板的外壁,且书写板与教学板为一体式结构;所述毛刷板设置在教学板的两端,且毛刷板与教学板通过滑动方式相连接;所述吸附仓设置在毛刷板的一侧,且吸附仓与毛刷板通过螺栓固定方式相连接;所述挡板设置在教学板的两侧,且挡板与教学板通过螺栓固定方式相连接;所述吊环拉杆设置在教学板的底端,且吊环拉杆与教学板通过螺栓固定方式相连接;所述吸尘管设置在吊环拉杆的内部,且吸尘管与吊环拉杆通过贯穿方式相连接;所述吸尘器设置在教学板的两侧,且吸尘器与教学板通过卡合方式相连接;所述滑槽设置在教学板的两端,且滑槽与教学板为一体式结构;所述粉尘入口设置在毛刷板的内壁,且粉尘入口与毛刷板为一体式结构;所述滑块设置在毛刷板的两端,且滑块与毛刷板为一体式结构;所述管道接口设置在吸附仓的底端,且管道接口与吸附仓为一体式结构。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种防尘英语教学板所述毛刷板的内

壁通过嵌入方式设置有鬃毛,且毛刷板的内壁呈点阵式排列设置有N处粉尘入口。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种防尘英语教学板所述吸附仓内部设置有矩形空腔,且吸附仓的底端设置有用于安装吸尘管的圆形状的管道接口。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种防尘英语教学板所述挡板为矩形形状,且挡板在教学板的两侧与滑槽的两端面相贴合。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种防尘英语教学板所述滑槽为倒T形状,且滑槽与T形状滑块通过滑动方式相连接。

[0012] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0013] 1、本实用新型防尘英语教学板,利用两端设置的毛刷板在教学板上可分别进行擦拭的设计结构,从而使擦拭结构的面积较小,擦拭较为省力,并且可对教学板上的内容进行分类擦拭。

[0014] 2、本实用新型防尘英语教学板,通过将吸尘管穿接在吊环拉杆内,使毛刷板在擦拭时带动吸尘管沿吊环拉杆进行移动,从而避免吸尘管较为杂乱导致妨碍教师使用,并且显得整体较为整齐且美观。

[0015] 3、本实用新型通过对毛刷板与吸尘管的改进,具有擦拭结构的面积较小,擦拭较为省力,对教学板上的内容进行分类擦拭,并且避免吸尘管较为杂乱导致妨碍教师使用,从而显得整体较为整齐美观的优点,从而有效的解决了本实用新型在背景技术一项中提出的问题和不足。

附图说明

[0016] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型防尘英语教学板的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型防尘英语教学板的局部爆炸结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型防尘英语教学板的教学板结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型防尘英语教学板的A点放大结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型防尘英语教学板的B点放大结构示意图。

[0022] 图中:教学板1、书写板2、毛刷板3、吸附仓4、挡板5、吊环拉杆6、吸尘管7、吸尘器8、滑槽101、粉尘入口301、滑块302、管道接口401。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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。

[0025] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 同时,在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电性连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 请参见图1至图5,本实用新型提供一种防尘英语教学板的具体技术实施方案:

[0028] 一种防尘英语教学板,包括:教学板1、书写板2、毛刷板3、吸附仓4、挡板5、吊环拉杆6、吸尘管7、吸尘器8、滑槽101、粉尘入口301、滑块302、管道接口401;书写板2设置在教学板1的外壁,且书写板2与教学板1为一体式结构;毛刷板3设置在教学板1的两端,且毛刷板3与教学板1通过滑动方式相连接;吸附仓4设置在毛刷板3的一侧,且吸附仓4与毛刷板3通过螺栓固定方式相连接;挡板5设置在教学板1的两侧,且挡板5与教学板1通过螺栓固定方式相连接;吊环拉杆6设置在教学板1的底端,且吊环拉杆6与教学板1通过螺栓固定方式相连接;吸尘管7设置在吊环拉杆6的内部,且吸尘管7与吊环拉杆6通过贯穿方式相连接;吸尘器8设置在教学板1的两侧,且吸尘器8与教学板1通过卡合方式相连接;滑槽101设置在教学板1的两端,且滑槽101与教学板1为一体式结构;粉尘入口301设置在毛刷板3的内壁,且粉尘入口301与毛刷板3为一体式结构;滑块302设置在毛刷板3的两端,且滑块302与毛刷板3为一体式结构;管道接口401设置在吸附仓4的底端,且管道接口401与吸附仓4为一体式结构。

[0029] 具体的,毛刷板3的内壁通过嵌入方式设置有鬃毛,且毛刷板3的内壁呈点阵式排列设置有N处粉尘入口301,避免粉笔粉尘飞扬影响教师与学生的身体健康。

[0030] 具体的,吸附仓4内部设置有矩形空腔,且吸附仓4的底端设置有用以安装吸尘管7的圆形状的管道接口401。

[0031] 具体的,挡板5为矩形状,且挡板5在教学板1的两侧与滑槽101的两端面相贴合,防止毛刷板3用力过度而脱落。

[0032] 具体的,滑槽101为倒T形状,且滑槽101与T形状滑块302通过滑动方式相连接。

[0033] 具体实施步骤:

[0034] 使用该装置时,首先通过吸尘管7接通毛刷板3与吸尘器8,教师在书写板2上进行板书,有些不重要的内容利用教学板1一端的毛刷板3进行擦除,擦除的过程中通过毛刷板3上的粉尘入口301同时将粉笔粉尘吸入吸尘器8内,能够减少环境污染,避免影响教师与学生的身体健康,毛刷板3使用一定时间内需要将挡板5拆卸进行更换,操作方便。

[0035] 综上所述:该一种防尘英语教学板,通过利用两端设置的毛刷板在教学板上可分别进行擦拭的设计结构,从而使擦拭结构的面积较小,擦拭较为省力,并且可对教学板上的内容进行分类擦拭,通过将吸尘管穿接在吊环拉杆内,使毛刷板在擦拭时带动吸尘管沿吊环拉杆进行移动,从而避免吸尘管较为杂乱导致妨碍教师使用,并且显得整体较为整齐且美观,解决了擦拭结构多为整体式设计,导致面积较大,造成在擦拭过程中较为费力,同时无法将教学板上的内容进行分类擦拭,以及吸尘管缺少固定装置,导致在教学板下显得杂乱无章,影响美观,并且还妨碍教师在讲台上走动书写的问题。

[0036] 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。

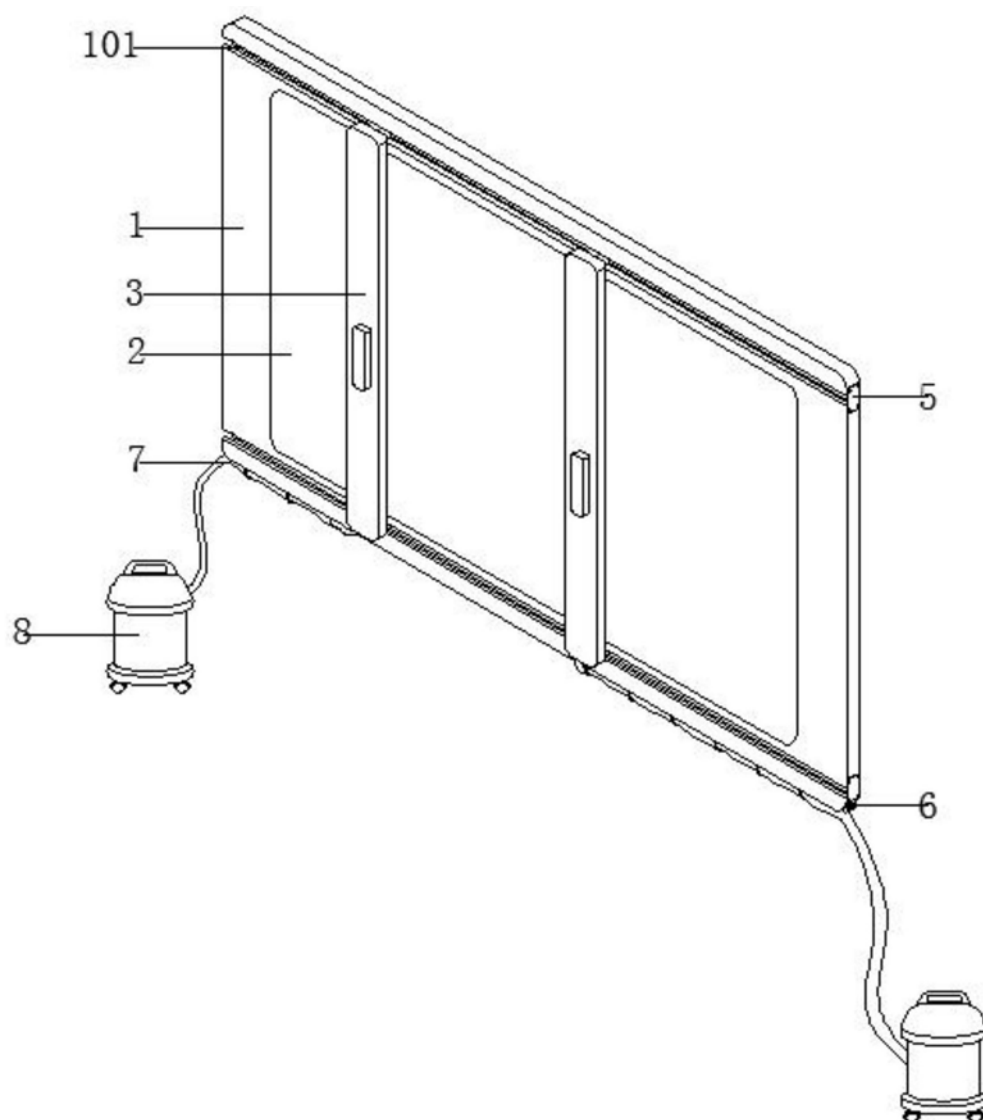


图1

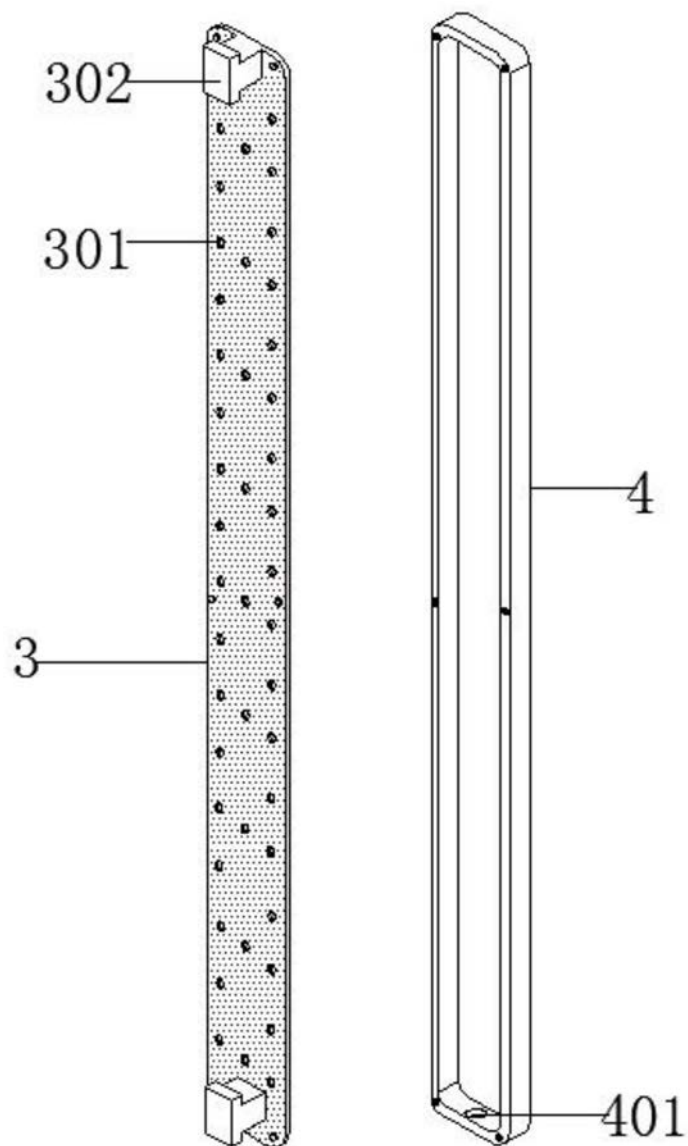


图2

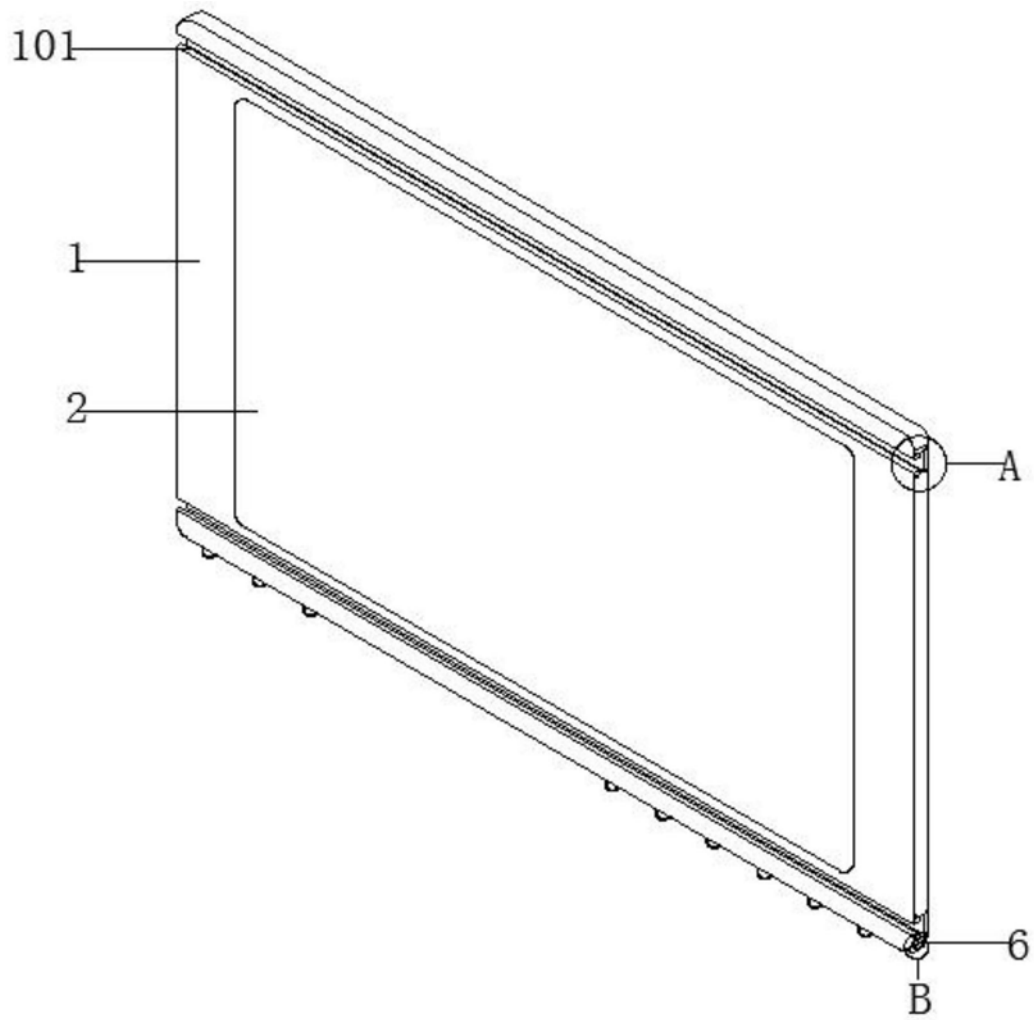


图3

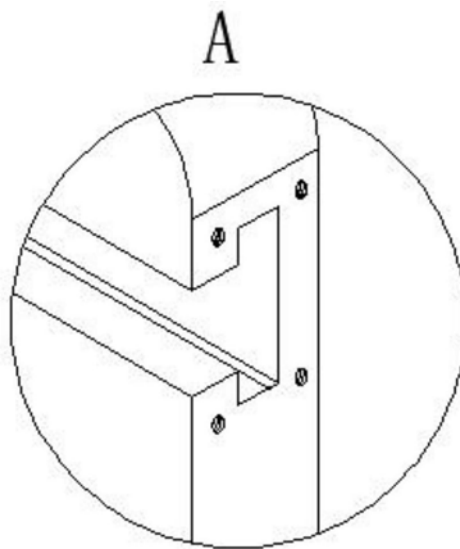


图4

B

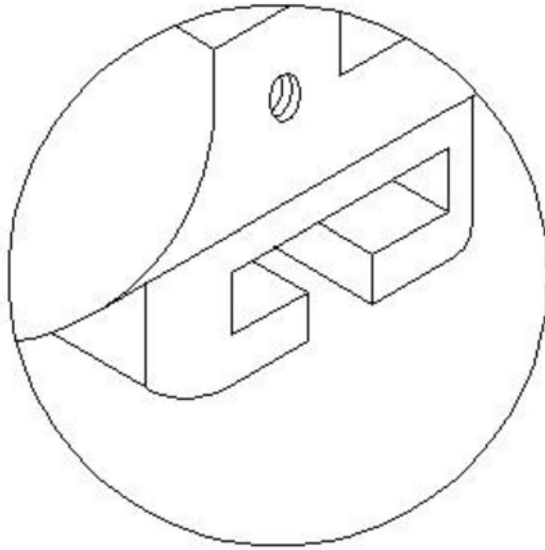


图5