



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206010999 U

(45)授权公告日 2017. 03. 15

(21)申请号 201620975120.8

(22)申请日 2016.08.29

(73)专利权人 郴州市万邦科技有限公司

地址 423000 湖南省郴州市北湖区五里堆
路五里堆商业街H栋201室

(72)发明人 黄昌祯

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 苏玉峰

(51) Int. Cl.

B25H 1/02(2006.01)

B44B 1/00(2006.01)

B44B 1/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

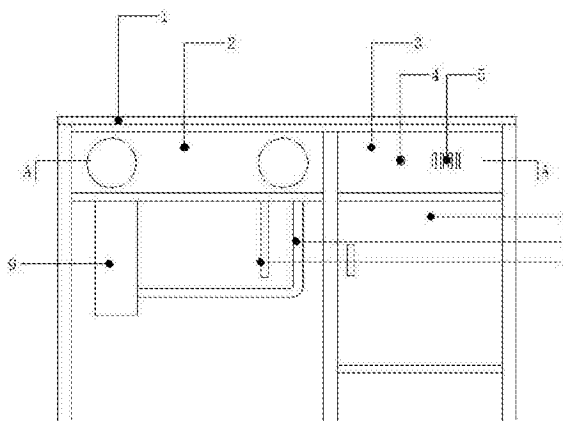
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可折叠的多功能雕刻桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种可折叠的多功能雕刻桌,包括支撑框架,所述支撑框架上表面设置有桌面、玻璃视窗、左侧翼板和右侧翼板,所述桌面和所述玻璃视窗通过铰链连接,所述左侧翼板和所述玻璃视窗通过铰链连接,所述右侧翼板和所述玻璃视窗通过铰链连接,所述桌面下方设置有左壁板、中壁板、后壁板和手孔板,所述左壁板、手孔板、中壁板和后壁板依次通过所述支撑框架固定设置围成防溅雕刻工作区。该可折叠的多功能雕刻桌,实现雕刻桌写字台、泥塑台、雕刻工序、抛光工序、切割工序和钻孔工序于一体,集成雕刻桌和雕刻设施,宝玉石雕刻制作的所有工序都可以在该雕刻桌完成。



1. 一种可折叠的多功能雕刻桌,包括支撑框架,其特征在于,所述支撑框架上表面设置有桌面、玻璃视窗、左侧翼板和右侧翼板,所述桌面和所述玻璃视窗通过铰链连接,所述左侧翼板和所述玻璃视窗通过铰链连接,所述右侧翼板和所述玻璃视窗通过铰链连接,所述桌面下方设置有左壁板、中壁板、后壁板和手孔板,所述左壁板、手孔板、中壁板和后壁板依次通过所述支撑框架固定设置围成防溅雕刻工作区,所述桌面和所述后壁板通过铰链连接,所述防溅雕刻工作区内设置有水槽,所述左侧翼板、右侧翼板和玻璃视窗可折叠于所述桌面下,折叠状态下,所述桌面形成写字台或泥塑台,撑开状态下,可形成由桌面、玻璃视窗、左侧翼板、右侧翼板、手孔板、水槽、左壁板、后壁板和中壁板围成的封闭空间,所述防溅雕刻工作区内左侧设置有雕刻电机左机位、中间设置有雕刻电机中机位、右侧设置有切割工作台,所述防溅雕刻工作区一侧设置有由依次固定设置在所述支撑框架上的中壁板、设备控制开关面板、右壁板和后侧壁板围成的控制区,所述控制区内设置有雕刻电机右机位,所述中壁板上设置有可容纳雕刻电机穿过的通孔。

2. 如权利要求1所述的可折叠的多功能雕刻桌,其特征在于,所述防溅雕刻工作区内设置有排风机,所述防溅雕刻工作区底部设置有排尘管,所述排风机和所述排尘管连接。

3. 如权利要求1所述的可折叠的多功能雕刻桌,其特征在于,所述防溅雕刻工作区底部设置有进水管,所述进水管通过水阀接入自来水管网。

4. 如权利要求2所述的可折叠的多功能雕刻桌,其特征在于,所述防溅雕刻工作区底部设置有排水管,所述排水管接入所述排尘管,所述排尘管排至室外污水沉积池。

5. 如权利要求1所述的可折叠的多功能雕刻桌,其特征在于,所述手孔板上设置有两个通孔。

6. 如权利要求1所述的可折叠的多功能雕刻桌,其特征在于,实现切割时,雕刻电机安装在雕刻电机右机位上,所述雕刻电机右机位和所述切割工作台对应设置,所述切割工作台上设置有切割刀片。

7. 如权利要求1所述的可折叠的多功能雕刻桌,其特征在于,实现软轴雕刻时,雕刻电机安装在雕刻电机右机位上,并安装有雕刻软轴和刀具。

8. 如权利要求1所述的可折叠的多功能雕刻桌,其特征在于,实现横雕时,雕刻电机安装在雕刻电机左机位上,并通过夹具安装有雕刻刀具。

9. 如权利要求1所述的可折叠的多功能雕刻桌,其特征在于,实现纵向雕刻和抛光时,雕刻电机安装在雕刻电机中机位上,并安装有雕刻工具和抛光工具。

10. 如权利要求1所述的可折叠的多功能雕刻桌,其特征在于,所述设备控制开关面板上安装有调速开关和电路开关,控制雕刻电机和排风机的开关和转速。

一种可折叠的多功能雕刻桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及宝玉石雕刻技术领域,具体为一种可折叠的多功能雕刻桌。

背景技术

[0002] 宝玉石的雕刻制作涉及切割、雕刻、抛光、钻孔等工序。现有雕刻工作台一般根据不同工序分别设置,缺点是功能比较单一、占用空间多,在防尘、安全、环保方面存在缺陷。尤其在培训教学领域,常规的雕刻教学工作台由于不能一台多用、不能在一个工作台上完成泥塑、雕刻、抛光、切割、钻孔等教学内容,既占用教学资源,又不方便教学和安全管理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种可折叠的多功能雕刻桌,该雕刻桌采用折叠设计,实现雕刻桌写字台、泥塑台、雕刻工序、抛光工序、切割工序和钻孔工序于一体,集成雕刻桌和雕刻设施,宝玉石雕刻制作的所有工序都可以在该雕刻桌完成。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 一种可折叠的多功能雕刻桌,包括支撑框架,所述支撑框架上表面设置有桌面、玻璃视窗、左侧翼板和右侧翼板,所述桌面和所述玻璃视窗通过铰链连接,所述左侧翼板和所述玻璃视窗通过铰链连接,所述右侧翼板和所述玻璃视窗通过铰链连接,所述桌面下方设置有左壁板、中壁板、后壁板和手孔板,所述左壁板、手孔板、中壁板和后壁板依次通过所述支撑框架固定设置围成防溅雕刻工作区,所述桌面和所述后壁板通过铰链连接,所述防溅雕刻工作区内设置有水槽,所述左侧翼板、右侧翼板和玻璃视窗可折叠于所述桌面下,折叠状态下,所述桌面形成写字台或泥塑台,撑开状态下,可形成由桌面、玻璃视窗、左侧翼板、右侧翼板、手孔板、水槽、左壁板、后壁板和中壁板围成的封闭空间,所述防溅雕刻工作区内左侧设置有雕刻电机左机位、中间设置有雕刻电机中机位、右侧设置有切割工作台,所述防溅雕刻工作区一侧设置有由依次固定设置在所述支撑框架上的中壁板、设备控制开关面板、右壁板和后侧壁板围成的控制区,所述控制区内设置有雕刻电机右机位,所述中壁板上设置有可容纳雕刻电机穿过的通孔。

[0006] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述防溅雕刻工作区内设置有排风机,所述防溅雕刻工作区底部设置有排尘管,所述排风机和所述排尘管连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述防溅雕刻工作区底部设置有进水管,所述进水管通过水阀接入自来水管网。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述防溅雕刻工作区底部设置有排水管,所述排水管接入所述排尘管,所述排尘管排至室外污水沉积池。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述手孔板上设置有两个通孔。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,实现切割时,雕刻电机安装在雕刻电机右机位上,所述雕刻电机右机位和所述切割工作台对应设置,所述切割工作台上设置有切割

刀片。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,实现软轴雕刻时,雕刻电机安装在雕刻电机右机位上,并安装有雕刻软轴和刀具。

[0012] 作为本实用新型的一种优选实施方式,实现横雕时,雕刻电机安装在雕刻电机左机位上,并通过夹具安装有雕刻刀具。

[0013] 作为本实用新型的一种优选实施方式,实现纵向雕刻和抛光时,雕刻电机安装在雕刻电机中机位上,并安装有雕刻工具和抛光工具。

[0014] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述设备控制开关面板上安装有调速开关和电路开关,控制雕刻电机和排风机的开关和转速。

[0015] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型提供的可折叠的多功能雕刻桌采用折叠设计,实现雕刻桌写字台、泥塑台、雕刻工序、抛光工序、切割工序和钻孔工序于一体,集成雕刻桌和雕刻设施,宝玉石雕刻制作的所有工序都可以在该雕刻桌完成。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型叠合状态正立面图。

[0018] 图2为本实用新型叠合状态侧立面图。

[0019] 图3为图1的A—A剖视图。

[0020] 图4为本实用新型撑开状态正立面图。

[0021] 图5为本实用新型撑开状态侧立面图。

[0022] 图6为本实用新型玻璃视窗面及侧板立面图。

[0023] 图中:1-桌面,2-手孔板,3-设备控制开关面板,4-调速开关,5-电路开关,6-工具柜,7-排水管,8-进水管,9-排尘管,10-排风机,11-雕刻电机中机位,12-后壁板,13-中壁板,14-右壁板,15-雕刻电机右机位,16-雕刻电机,17-切割台面,18-漏电过载保护开关,19-水槽,20-左壁板,21-雕刻电机左机位,22-铰链,23-铰链,24-铰链,27-铰链,25-玻璃视窗,26-左侧翼板,28-右侧翼板。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0025] 实施例1

[0026] 如图1-6所示,一种可折叠的多功能雕刻桌,包括支撑框架,支撑框架上表面设置有桌面1、玻璃视窗25、左侧翼板26和右侧翼板28,桌面1和玻璃视窗25通过铰链23连接,左侧翼板26和玻璃视窗25通过铰链24连接,右侧翼板28和玻璃视窗25通过铰链27连接,桌面1下方设置有左壁板20、中壁板13、后壁板12和手孔板2,左壁板20、手孔板2、中壁板13和后壁板12依次通过支撑框架固定设置围成防溅雕刻工作区,桌面1和后壁板12通过铰链22连接,防溅雕刻工作区内设置有水槽19,左侧翼板26、右侧翼板28和玻璃视窗25可折叠于桌面1下,折叠状态下,桌面1形成写字台或泥塑台,撑开状态下,可形成由桌面1、玻璃视窗25、左

侧翼板26、右侧翼板28、手孔板2、水槽19、左壁板20、后壁板12和中壁板13围成的封闭空间，防溅雕刻工作区内左侧设置有雕刻电机左机位21、中间设置有雕刻电机中机位11、右侧设置有切割工作台17，防溅雕刻工作区一侧设置有由依次固定设置在支撑框架上的中壁板13、设备控制开关面板3、右壁板14和后侧壁板围成的控制区，控制区内设置有雕刻电机右机位15，中壁板13上设置有可容纳雕刻电机穿过的通孔。

[0027] 本实施例中，防溅雕刻工作区内设置有排风机10，防溅雕刻工作区底部设置有排尘管9，排风机10和排尘管9连接。

[0028] 本实施例中，防溅雕刻工作区底部设置有进水管8，进水管8通过水阀接入自来水管网。

[0029] 本实施例中，防溅雕刻工作区底部设置有排水管7，排水管7接入排尘管9，排尘管9排至室外污水沉积池。

[0030] 本实施例中，手孔板2上设置有两个通孔，便于操作。

[0031] 本实施例中，实现切割时，雕刻电机16安装在雕刻电机右机位15上，雕刻电机右机位15和切割工作台17对应设置，切割工作台17上设置有切割刀片。

[0032] 本实施例中，实现软轴雕刻时，雕刻电机16安装在雕刻电机右机位15上，并安装有雕刻软轴和刀具。

[0033] 本实施例中，实现横雕时，雕刻电机16安装在雕刻电机左机位21上，并通过夹具安装有雕刻刀具。

[0034] 本实施例中，实现纵向雕刻和抛光时，雕刻电机16安装在雕刻电机中机位11上，并安装有雕刻工具和抛光工具。

[0035] 本实施例中，设备控制开关面板3上安装有调速开关4和电路开关5，控制雕刻电机16和排风机10的开关和转速。

[0036] 本实用新型采用不锈钢材料制作，桌面1与后壁板12用铰链22连接，玻璃视窗25与桌面1用铰链23连接，左侧翼板26与玻璃视窗25用铰链24连接，右侧翼板28与玻璃视窗25用铰链27连接，实现左侧翼板26、右侧翼板28与玻璃视窗25可折叠在桌面1下。

[0037] 本实施例中，设备安装时，将设备电源插头接入220伏交流电源，进水管8通过水阀接入自来水管网，排水管7接入排尘管9，排尘管9接至室外污水沉积池。

[0038] 本实施例中，如图1所示，桌面1处于叠合状态，作写字台或泥塑台使用。

[0039] 本实施例中，作雕刻桌使用时，将桌面1向后揭开，取下手孔板2，展现出一个由水槽19、左壁板20、后壁板12和中壁板13围出的防溅雕刻工作区，即可以开展雕刻工作。

[0040] 本实施例中，切割时：将雕刻电机16安装在雕刻电机右机位15上，安装切割工作台17和切割刀片即可。

[0041] 本实施例中，软轴雕刻时：将雕刻电机16安装在雕刻电机右机位15上，装上雕刻软轴、刀具即可。

[0042] 本实施例中，横雕时：将雕刻电机16安装在雕刻电机左机位21上，使用夹具装上雕刻刀具即可。

[0043] 本实施例中，纵向雕刻和抛光时：将雕刻电机16安装在雕刻电机中机位11上，装上相应雕刻、抛光工具既可。

[0044] 本实施例中，雕刻或抛光有粉尘产生时：安装手孔板2，将折叠在桌面1下的玻璃视

窗25、左侧翼板26和右侧翼板28打开,架于手孔板2上,形成一个由桌面1、玻璃视窗25、左侧翼板26、右侧翼板28、手孔板2、水槽19、后壁板12、中壁板13、左壁板20围出的封闭空间,工作时,开启排风机10,将粉尘通过排尘管9排至室外污水沉积池;

[0045] 本实施例中,水电设备控制:用设备控制开关面板3上安装的调速开关4和电路开关5,控制雕刻电机16和排风机10的开关和转速;雕刻水槽下面安装了水阀和进水管8,用于控制雕刻、切割、抛光时的冷却和除尘用水。

[0046] 本实施例中,雕刻工作结束后,收起折叠部件玻璃视窗25、左侧翼板26和右侧翼板28,折叠在桌面1下,合上桌面1,恢复至写字台状态。

[0047] 本实施例中,控制区下方设置有工具柜6,用于存放雕刻工具。

[0048] 本实施例中,可折叠的多功能雕刻桌叠合状态时,其外形是一张写字台,桌面1可以折叠。桌面1撑开时,桌子左侧展现出一个由水槽19、左壁板20、后壁板12、中壁板13围成的防溅雕刻工作区。当玻璃视窗25、左侧翼板26、右侧翼板28撑开时,可形成一个由桌面1、玻璃视窗25、左侧翼板26、右侧翼板28、手孔板2、水槽19、左壁板20、后壁板12和中壁板13围出的封闭空间,通过排风机10形成的负压,实现雕刻、抛光时灰尘不向外散发,由排尘管9排至室外处理。在雕刻工作区的水槽19工作面上,安装了进水管8、排水管7、排风机10和左、中、右三个雕刻电机16机位。雕刻电机16安装在左机位上,装上雕刻刀具后具有横雕机功能;雕刻电机16安装在中机位上,装上雕刻、抛光工具后具有纵向雕刻和抛光功能,雕刻电机16安装在右机位上,装上切割工具或者雕刻软轴后,具有切割和软轴雕刻功能。设备控制开关面板3安装了控制雕刻电机16、排风机10、照明灯的电路开关5、调速开关4和漏电过载保护开关18,控制设备的运行和保障设备、操作人员的安全。雕刻桌右边设置了工具柜6,以便雕刻工具的存放管理。

[0049] 本实施例中,雕刻桌与雕刻设施集成安装,是将雕刻机械设备和雕刻所需的供排水、供电、安全保护、排尘设备安装在雕刻桌内,在雕刻区的水槽19上安装了排风机10、排尘管9、进水管8和排水管7,设置了雕刻电机左机位21、雕刻电机中机位11、雕刻电机右机位15三个雕刻电机安装机位,在中壁板13上安装切割工作台17,接入了220V交流电源,安装了漏电过载保护开关18,通过对雕刻电机在雕刻桌内不同机位的安装和配置不同的雕刻刀具,实现一机多用,在本雕刻桌上可完成泥塑、雕刻、抛光、切割、钻孔等宝玉石雕刻制作工序和教学环节。

[0050] 本实施例中,水、电、风尘的供排功能和安全、环保性能,是雕刻桌内实现了水电供给,保障了雕刻、切割时设备冷却和除尘用水、用电,电路安装了漏电过载保护开关18,雕刻设备控制开关集中安装在设备控制开关面板3上,方便设备控制和操作,设备安全性能高;通过启动排风机10,实现雕刻、抛光时风尘、废水集中在排尘管9内混合排至室外污水沉积池,达到除尘、环保的目的。

[0051] 本实用新型的目的在于提供一种可折叠的多功能雕刻桌,雕刻桌采用折叠设计,雕刻桌与雕刻设施集成安装,实现雕刻桌具有写字台、泥塑台、雕刻、抛光、切割、钻孔、水、电、风尘的供排功能和安全、环保性能。雕刻桌采用折叠设计,雕刻桌与雕刻设施集成安装,占用空间少,美观适用,实现一个桌子多项功能,在一个雕刻桌上可完成泥塑、雕刻、抛光、切割、钻孔等宝玉石的雕刻制作工序和教学环节。宝玉石雕刻制作的所有工序可以在本桌内完成,尤其适合雕刻爱好者和职业院校、培训机构进行雕刻专业教学使用,因而可得到广

泛推广。

[0052] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，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，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

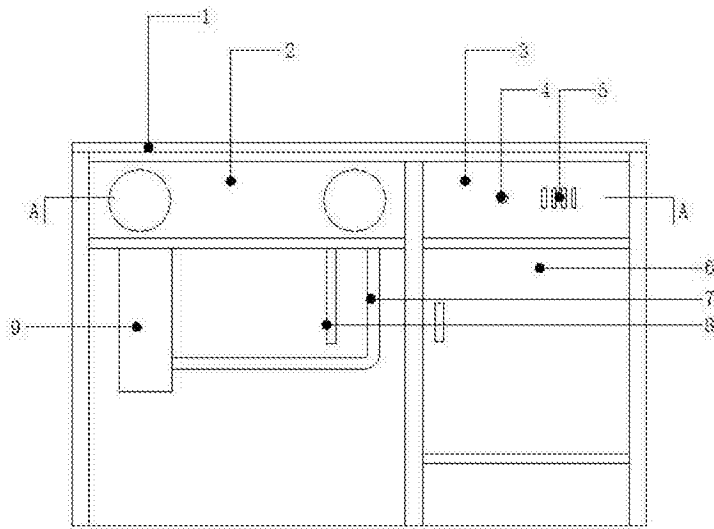


图1

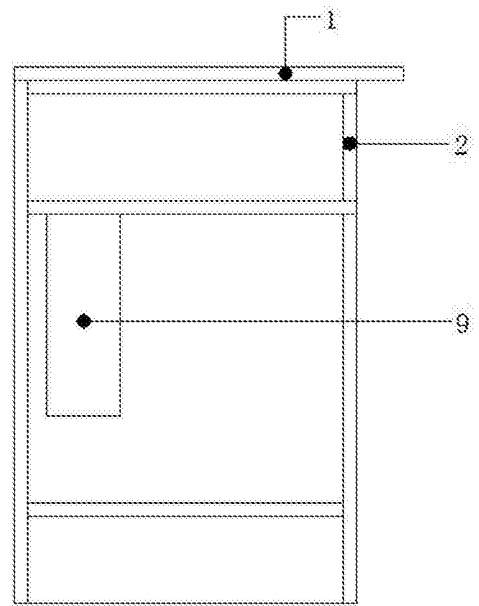


图2

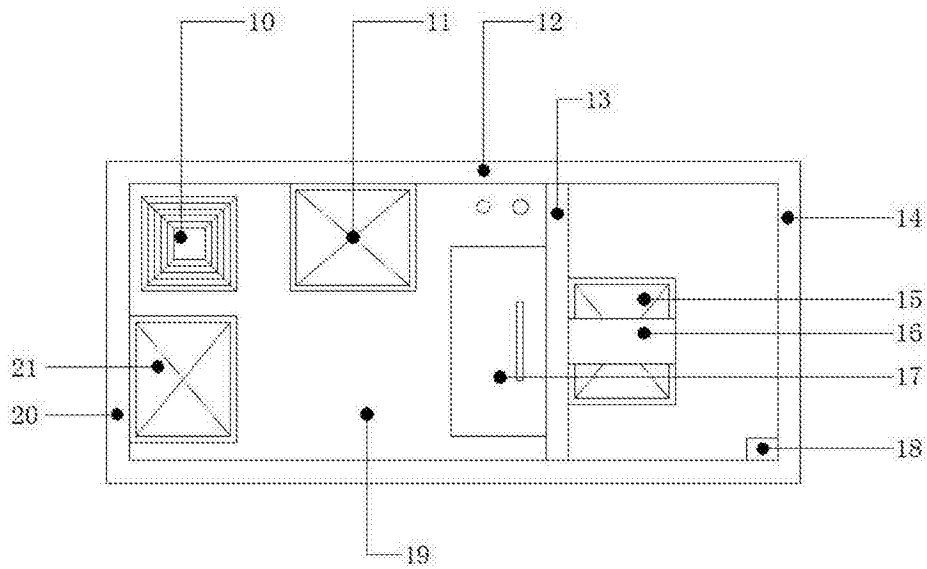


图3

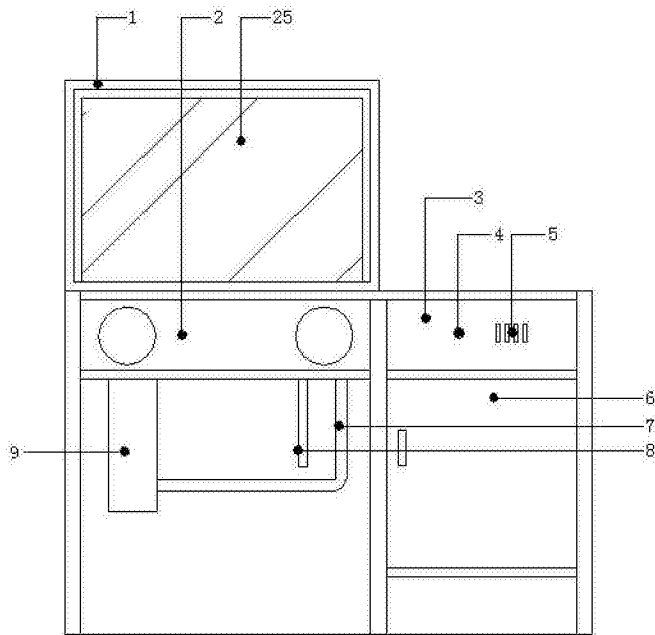


图4

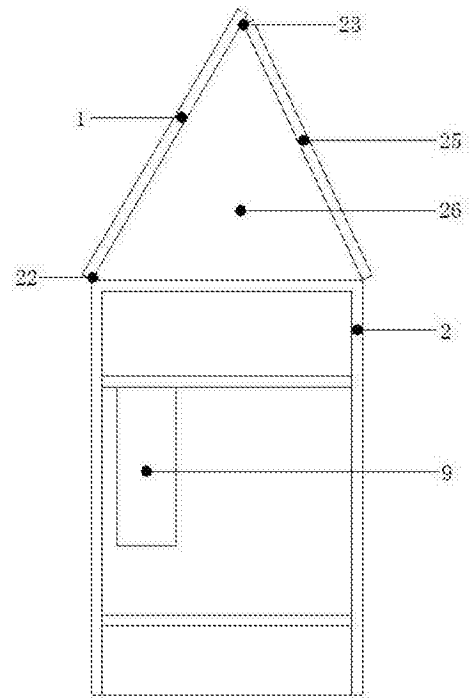


图5

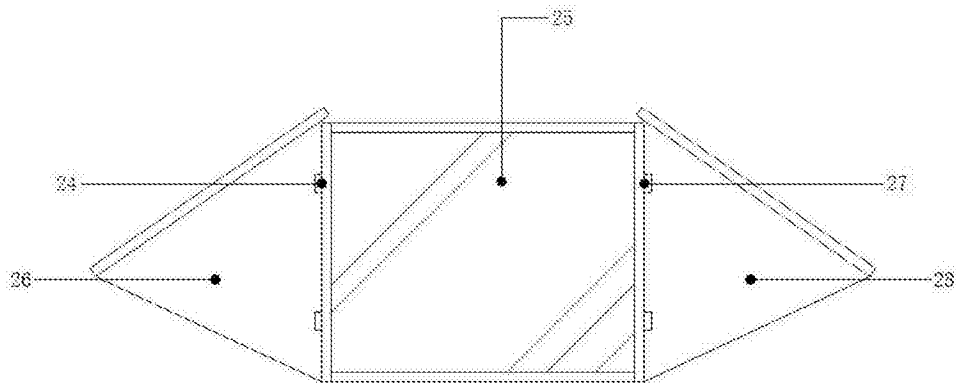


图6