



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219726617 U

(45) 授权公告日 2023.09.22

(21) 申请号 202320532353.0

(22) 申请日 2023.03.13

(73) 专利权人 安吉洪晟家具有限公司

地址 313000 浙江省湖州市安吉县递铺街道经济开发区康山园区中小企业安置地区块立业路

(72) 发明人 俞绍辉 李星星

(74) 专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事

务所(普通合伙) 50213

专利代理师 赵群伟

(51) Int. Cl.

B27G 11/00 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

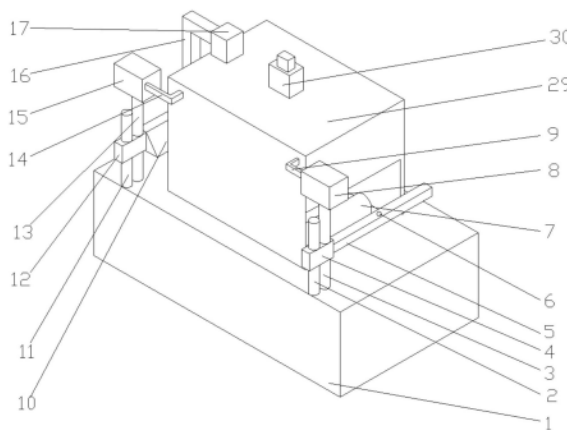
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种家具板材涂胶装置

(57) 摘要

一种家具板材涂胶装置,主要用于解决现有技术中不能够对待涂胶的板材表面上的碎屑或者粉尘进行清理,从而造成影响涂胶后板材的粘合的技术问题,包括操作平台、壳体、涂胶组件,所述壳体固定连接在操作平台上,壳体两端开口,所述涂胶组件固定连接在壳体上并伸入壳体内,以用于向壳体内喷胶,还包括一个安装在操作平台上且水平的伸缩毛刷组件和一个安装在操作平台上且可水平伸缩的抽风罩,该抽风罩将所述伸缩毛刷组件罩护在内,并用于配合伸缩毛刷组件的伸缩而对伸缩毛刷组件吸尘,本结构能对待涂胶的板材进行粉尘清理,本结构主要用于对待涂胶板材的清理。



1. 一种家具板材涂胶装置,包括操作平台(1)、壳体(29)、涂胶组件(30),所述壳体(29)固定连接在操作平台(1)上,壳体(29)两端开口,所述涂胶组件(30)固定连接在壳体(29)上并伸入壳体(29)内,以用于向壳体(29)内喷胶,其特征在于:还包括一个安装在操作平台(1)上且水平的伸缩毛刷组件和一个安装在操作平台(1)上且可水平伸缩的抽风罩,该抽风罩将所述伸缩毛刷组件罩护在内,并用于配合伸缩毛刷组件的伸缩而对伸缩毛刷组件吸尘。

2. 根据权利要求1所述的一种家具板材涂胶装置,其特征在于:所述伸缩毛刷组件包括水平的基板(25)和水平的穿设板(20),所述基板(25)外周设有均匀的第二刷毛(26),所述穿设板(20)外周设有均匀的第一毛刷(23),所述穿设板(20)设于操作平台(1)上,该穿设板(20)穿设在抽风罩内,所述基板(25)位于抽风罩内,该基板(25)可水平滑动地套设在穿设板(20)。

3. 根据权利要求2所述的一种家具板材涂胶装置,其特征在于:所述基板(25)上固定有可伸入第一毛刷(23)内的连接块(21),该连接块(21)上螺纹连接有第一螺栓(22),第一螺栓(22)与穿设板(20)抵接。

4. 根据权利要求2所述的一种家具板材涂胶装置,其特征在于:所述壳体(29)上固定连接有吸尘器(17),所述吸尘器(17)的吸入端连接有吸尘管(16),所述抽风罩包括第一吸尘罩(10)和第二吸尘罩(24),所述吸尘管(16)与所述第一吸尘罩(10)导通连接,所述第一吸尘罩(10)和第二吸尘罩(24)底部均开口,所述第二吸尘罩(24)套设在第一吸尘罩(10)上,且第二吸尘罩(24)可沿第一吸尘罩(10)水平滑动,第一毛刷(23)和第二刷毛(26)从第一吸尘罩(10)和第二吸尘罩(24)底部的开口伸出。

5. 根据权利要求4所述的一种家具板材涂胶装置,其特征在于:所述壳体(29)侧壁上固定连接有第一连接杆(14),第一连接杆(14)固定连接有第一电机(15),第一电机(15)输出端连接有竖向的第一转轴(13),第一转轴(13)为丝杆结构,第一转轴(13)上套设有与第一转轴(13)螺纹连接的第一滑块(12),所述第一滑块(12)套设在竖向的第一滑杆(11)上,且第一滑块(12)可以在第一滑杆(11)上竖向滑动,所述第一滑杆(11)固定连接操作平台(1)上,所述穿设板(20)、第一吸尘罩(10)均固定连接在第一滑块(12)上,所述吸尘管(16)为具有伸缩弹性的软管结构。

6. 根据权利要求4所述的一种家具板材涂胶装置,其特征在于:所述第二吸尘罩(24)上开有第一通孔(27),所述第一通孔(27)内螺纹连接有第二螺栓(28),所述第二螺栓(28)穿过第二吸尘罩(24)抵接在第一吸尘罩(10)上。

7. 根据权利要求1所述的一种家具板材涂胶装置,其特征在于:所述操作平台(1)上连接有水平的刮刀套(5),所述刮刀套(5)底部开口,所述刮刀套(5)内固定连接有刮刀(19),所述刮刀(19)从刮刀套(5)底部开口伸出,所述刮刀(19)位于壳体(29)一端的开口处。

8. 根据权利要求7所述的一种家具板材涂胶装置,其特征在于:所述刮刀套(5)顶部开有第二通孔(6),所述第二通孔(6)上螺纹连接有第三螺栓(18),所述第三螺栓(18)穿过刮刀套(5)与刮刀(19)螺纹连接。

9. 根据权利要求7所述的一种家具板材涂胶装置,其特征在于:所述壳体(29)侧壁上固定连接有第二连接杆(9),第二连接杆(9)固定连接有第二电机(8),第二电机(8)输出端连接有竖向的第二转轴(3),第二转轴(3)为丝杆结构,第二转轴(3)上套设有与第二转轴(3)

螺纹连接的第二滑块(4),所述第二滑块(4)套设在竖向的第二滑杆(2)上,且第二滑块(4)可以在第二滑杆(2)上竖向滑动,所述第二滑杆(2)固定连接在操作平台(1)上,所述刮刀套(5)固定连接在第二滑块(4)上。

## 一种家具板材涂胶装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具加工技术领域,具体涉及一种家具板材涂胶装置。

### 背景技术

[0002] 现有技术中,很多家具会使用到木质的板材结构,板材在加工过程中,操作人员一般需要对板材进行涂胶加工,随后将板材粘合在一起,但板材由于放置环境等原因,在涂胶加工前板材上很可能会残留一些碎屑和粉尘。

[0003] 中国专利公告号为CN213825674U,实用新型创造名称为“一种带有收集胶合板涂胶辊表面胶水的涂胶装置”的专利文献,包括底侧板、横撑杆、固定板、顶板、涂胶组件、输送辊、控制器,底侧板平行竖直设有两个,且底侧板之间设有横撑杆,底侧板上部设置有固定板,且固定板设有两个,固定板顶部设有顶板,涂胶组件设置在两个固定板底部之间,输送组件设置在底侧板上部之间,控制器设置在底侧板外表面,操作人员启动控制器,输送辊开始启动,待涂胶的板材通过输送辊输送到涂胶组件正下方,之后涂胶组件对板材进行涂胶。

[0004] 但是上述公开内容不能够对待涂胶的板材表面上的碎屑或者粉尘进行清理,从而造成影响涂胶后板材的涂胶质量。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型目的是针对现有技术的不足,提出一种家具板材涂胶装置,用于解决背景技术中提到的现有技术不能够对待涂胶的板材表面上的碎屑或者粉尘进行清理,从而造成影响涂胶后板材的涂胶质量的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用了如下的技术方案:

[0007] 一种家具板材涂胶装置,包括操作平台、壳体、涂胶组件,所述壳体固定连接在操作平台上,壳体两端开口,所述涂胶组件固定连接在壳体上并伸入壳体内,以用于向壳体内喷胶,还包括一个安装在操作平台上且水平的伸缩毛刷组件和一个安装在操作平台上且可水平伸缩的抽风罩,该抽风罩将所述伸缩毛刷组件罩护在内,并用于配合伸缩毛刷组件的伸缩而对伸缩毛刷组件吸尘。

[0008] 工作原理:

[0009] 本结构的所述涂胶组件与背景技术中的涂胶组件的结构一致,首先,操作人员将待涂胶的板材水平放置在操作平台上,之后操作观察待涂胶板材的待涂胶板面宽度,然后操作人员调节伸缩毛刷组件与抽风罩进行水平伸缩,进而将伸缩毛刷组件与抽风罩调整到与板材待涂胶板面的宽度尺寸适配。

[0010] 然后,操作人员向前推动板材使伸缩毛刷组件对板材待涂胶的板面清扫碎屑,之后操作人员在伸缩毛刷组件对板材进行去碎屑时,使用抽风罩使伸缩毛刷组件清扫中清理的碎屑和粉尘进行抽取。

[0011] 去尘结束之后,操作人员将板材水平推入壳体中,使用涂胶组件对板材进行涂胶。

[0012] 有益效果:可以通过伸缩毛刷组件对待涂胶板材上的碎屑和粉尘进行清理,还可

以通过抽风罩配合伸缩毛刷组件吸尘,从而能够有效的对待涂胶的板材表面上的碎屑或者粉尘进行清理,进而有利于保证涂胶的加工效果。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0014] 图2为图1伸缩毛刷组件放大的结构示意图;

[0015] 图3为图2中A处放大的结构示意图;

[0016] 图4为图1中刮刀结构放大的结构示意图。

[0017] 附图标记说明:操作平台1、第二滑杆2、第二转轴3、第二滑块4、刮刀套5、第二通孔6、辊子机构7、第二电机8、第二连接杆9、第一吸尘罩10、第一滑杆11、第一滑块12、第一转轴13、第一连接杆14、第一电机15、吸尘管16、吸尘器17、第三螺栓18刮刀19、穿设板20、连接块21、第一螺栓22、第一毛刷23、第二吸尘罩24、基板25、第二刷毛26、第一通孔27、第二螺栓28、壳体29、涂胶组件30。

### 具体实施方式

[0018] 如图1所示,一种家具板材涂胶装置,包括操作平台1、壳体29、涂胶组件30,所述壳体29固定连接在操作平台1上,壳体29两端开口,所述涂胶组件30固定连接在壳体29上并伸入壳体29内,以用于向壳体29内喷胶,还包括一个安装在操作平台1上且水平的伸缩毛刷组件和一个安装在操作平台1上且可水平伸缩的抽风罩,该抽风罩将所述伸缩毛刷组件罩护在内,并用于配合伸缩毛刷组件的伸缩而对伸缩毛刷组件吸尘。操作人员将待涂胶的板材水平放置在操作平台1上。然后操作人员调节伸缩毛刷组件和抽风罩进行水平伸缩,进而将伸缩毛刷组件和抽风罩调整到与板材的宽度尺寸适配。之后操作人员可以向前推动板材使伸缩毛刷组件对板材进行去碎屑,之后操作人员可以在伸缩毛刷组件对板材进行去碎屑时使用抽风罩配合伸缩毛刷组件吸尘。去尘结束之后,操作人员将板材水平推入壳体29中,使用涂胶组件30对板材进行涂胶。通过伸缩毛刷组件对待涂胶板材上的碎屑和粉尘进行清理,还可以通过抽风罩配合伸缩毛刷组件吸尘,从而能够有效的对待涂胶的板材表面上的碎屑或者粉尘进行清理,进而有利于保证涂胶的加工效果。

[0019] 如图1和图2所示,所述伸缩毛刷组件包括水平的基板25和水平的穿设板20,所述基板25外周设有均匀的第二刷毛26,所述穿设板20外周设有均匀的第一毛刷23,所述穿设板20设于操作平台1上,该穿设板20穿设在抽风罩内,所述基板25位于抽风罩内,该基板25可水平滑动地套设在穿设板20。操作人员可以在准备清理碎屑时,水平滑动基板25调整伸缩毛刷组件到板材宽度适配的位置,再向前推动板材使基板25和穿设板20上的第一毛刷23与第二刷毛26对板材进行灰尘清理,从而通过这种方式可以对不同宽度的板材进行清理,使操作人员操作时更加方便。

[0020] 如图2所示,所述基板25上固定有可伸入第一毛刷23内的连接块21,该连接块21上螺纹连接有第一螺栓22,第一螺栓22与穿设板20抵接。当操作人员将基板25调整到基板25、穿设板20整体长度与板材宽度齐平位置后,操作人员可以旋动第一螺栓22使第一螺栓22与穿设板20抵接。从而可以对调整好的伸缩毛刷组件进行限位,从而使操作人员操作时更加方便。

[0021] 如图1和图3所示,所述壳体29上固定连接吸尘管17,所述吸尘管17的吸入端连接有吸尘罩16,所述抽风罩包括第一吸尘罩10和第二吸尘罩24,所述吸尘管16与所述第一吸尘罩10导通连接,所述第一吸尘罩10和第二吸尘罩24底部均开口,所述第二吸尘罩24套设在第一吸尘罩10上,且第二吸尘罩24可沿第一吸尘罩10水平滑动,第一毛刷23和第二刷毛26从第一吸尘罩10和第二吸尘罩24底部的开口伸出。当操作人员准备去灰尘时操作人员可以在第一吸尘罩10上水平滑动第二吸尘罩24使第二吸尘罩24调整到与板材齐平位置,当伸缩毛刷组件对板材去灰尘时操作人员可以启动吸尘器17,使吸尘管16吸取第一吸尘罩10和第二吸尘罩24内的灰尘,且吸尘管16还可以吸取伸缩毛刷组件上的灰尘,从而可以使操作人员清洁灰尘和碎屑时更加方便,这里的吸尘器17为现有技术的吸尘结构,本实用新型在此不再过多描述。

[0022] 如图1所示,所述壳体29侧壁上固定连接第一连接杆14,第一连接杆14固定连接第一电机15,第一电机15输出端连接有竖向的第一转轴13,第一转轴13为丝杆结构,第一转轴13上套设有与第一转轴13螺纹连接的第一滑块12,所述第一滑块12套设在竖向的第一滑杆11上,且第一滑块12可以在第一滑杆11上竖向滑动,所述第一滑杆11固定连接操作平台1上,所述穿设板20、第一吸尘罩10均固定连接在第一滑块12上,所述吸尘管16为具有伸缩弹性的软管结构。操作人员可以在准备去灰尘时第一电机15使第一滑块12进行竖向滑动,进而第一滑块12带动穿设板20和第一吸尘罩10竖向滑动,从而可以使操作人员对不同厚度的板材进行去灰尘与吸尘,更加方便。

[0023] 如图1和图3所示,所述第二吸尘罩24上开有第一通孔27,所述第一通孔27内螺纹连接有第二螺栓28,所述第二螺栓28穿过第二吸尘罩24抵接在第一吸尘罩10上。操作人员可以通过旋动第二螺栓28使第二螺栓28抵在第一吸尘罩10上,使第二螺栓28来对第二吸尘罩24进行限位。从而操作人员可以更加方便。

[0024] 如图1和图4所示,所述操作平台1上连接水平的刮刀套5,所述刮刀套5底部开口,所述刮刀套5内固定连接刮刀19,所述刮刀19从刮刀套5底部开口伸出,所述刮刀19位于壳体29一端的开口处。操作人员可以在板材涂胶完成的过程中使用刮刀19对板材上多余的胶水进行刮落,从而可以更加方便后续操作人员对板材进行粘和。

[0025] 如图4所示,所述刮刀套5顶部开有第二通孔6,所述第二通孔6上螺纹连接有第三螺栓18,所述第三螺栓18穿过刮刀套5与刮刀19螺纹连接。操作人员可以通过旋出第三螺栓18拆卸下刮刀19,刮刀19使用一段时间后难免出现磨损的情况,从而该种设计方式可以及时更换刮刀19,从而保证刮胶效率。

[0026] 如图1所示,所述壳体29侧壁上固定连接第二连接杆9,第二连接杆9固定连接第二电机8,第二电机8输出端连接有竖向的第二转轴3,第二转轴3为丝杆结构,第二转轴3上套设有与第二转轴3螺纹连接的第二滑块4,所述第二滑块4套设在竖向的第二滑杆2上,且第二滑块4可以在第二滑杆2上竖向滑动,所述第二滑杆2固定连接在操作平台1上,所述刮刀套5固定连接在第二滑块4上。操作人员可以在准备刮胶时启动第二电机8使第二滑块4在第二滑杆2上竖向滑动,进而调整刮刀套5到板材合适高度,从而操作人员可以对不同厚度的板材进行刮胶,更加方便。

[0027] 如图1所示,所述操作平台1上且在壳体29内设有辊子机构7,该辊子机构7由一排转动设于壳体29内水平平行且等高的辊子组成,操作时,操作人员可以将板材放置到辊子

机构7上进行传送,该种方式更加省力。

[0028] 工作原理:

[0029] 操作人员先将板材放置到操作平台1上,并且将板材放置到辊子机构7上,然后操作人员启动第一电机15使第一转轴13进行转动,第一转轴13转动使第一滑块12在第一滑杆11上竖向滑动,进而第一滑块12上的穿设板20和第一吸尘罩10竖向滑动到与板材合适高度,之后操作人员启动第二电机8使第二转轴3进行转动,第二转轴3转动使第二滑块4在第二滑杆2上竖向滑动,进而第二滑块4上的刮刀套5竖向滑动到与板材合适高度,之后操作人员将伸缩毛刷组件和抽风罩水平伸缩到与板材宽度齐平,然后操作人员向前推动板材使第一毛刷23与第二刷毛26,使第一毛刷23与第二刷毛26与板材的表面抵接,且板材移动过程中对板材表面进行去尘,在第一毛刷23与第二刷毛26去尘时,操作人员启动吸尘器17使吸尘管16通过第一吸尘罩10与第二吸尘罩24对刷洗过程中飞扬起的粉尘和碎屑进行吸尘,然后操作人员启动涂胶组件对板材进行涂胶,涂胶结束之后操作人员继续向前推动板材使刮刀19对板材表面进行刮胶,从而使板材表面所涂覆的胶更加均匀,且厚度一致。

[0030] 当需要对刮刀19进行更换时,操作人员只需旋出第三螺栓18便可以实现对刮刀19的更换。自此,本结构操作完成。

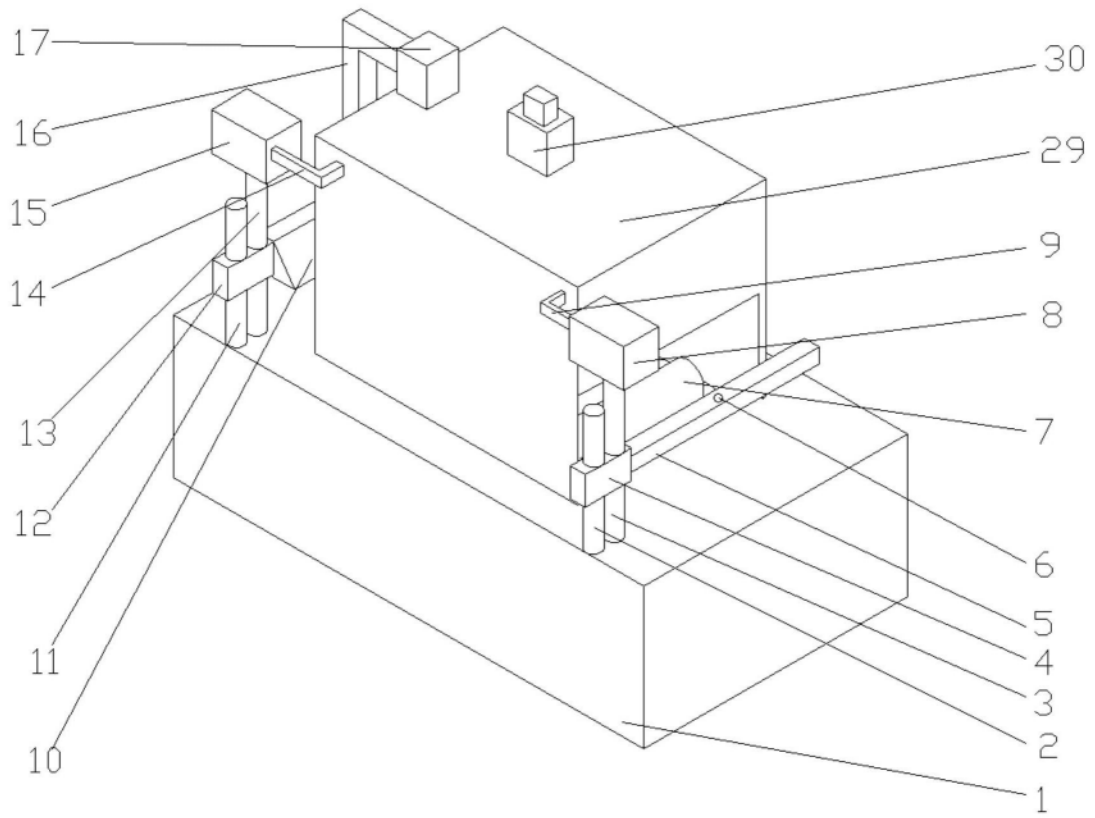


图1

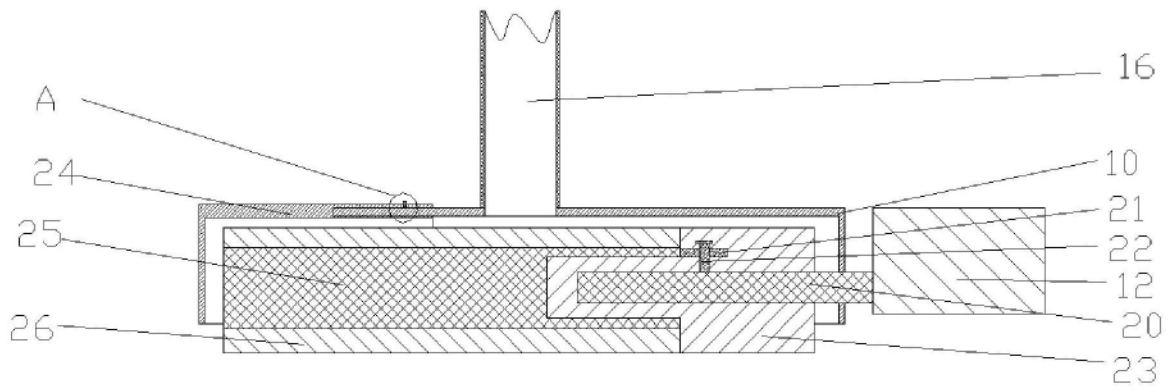


图2

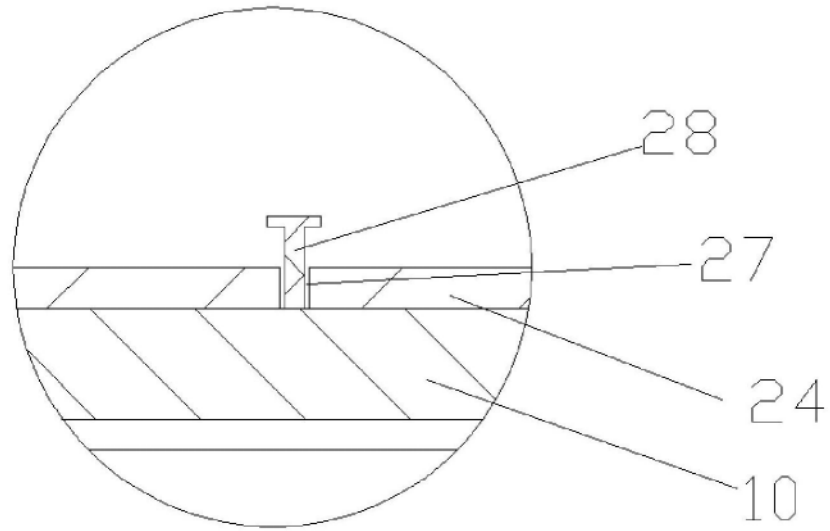


图3

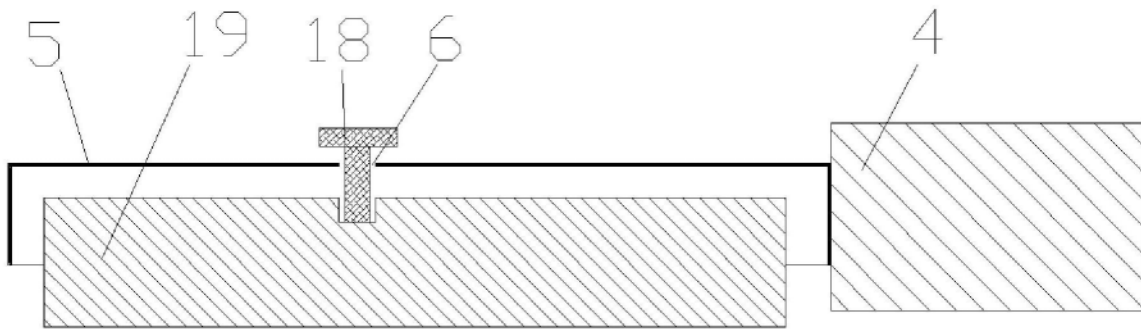


图4