(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222021238 U
(45)授权公告日 2024.11.19

(21)申请号 202420227416.6

(22)申请日 2024.01.31

(73)专利权人 山东英旭环保科技有限公司
地址 251601 山东省济南市商河县经济开发区汇源街

(72)发明人 孙超 马强 乔林 马懿玮

(74)专利代理机构 北京云嘉湃富知识产权代理有限公司 11678
专利代理师 郭琴

(51)Int.Cl.
B24B 7/10(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 41/04(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)

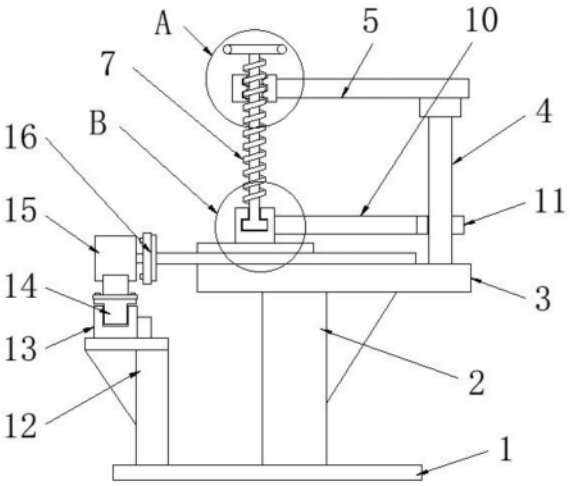
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种通用型保温板打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种通用型保温板打磨装置,包括:安装底板,所述安装底板的上端固定安装有第一固定座,且第一固定座的上端固定安装有安装台,所述安装台的上端固定安装有立柱,所述衔接块的内部贯穿设置有下压机构,且下压机构的右端固定连接有连接架;第二固定座,其固定安装在安装底板的上端,所述第二固定座的上端固定安装有电动滑轨,且电动滑轨的上端滑动连接有电动滑块,所述电动滑块的上端通过螺栓结构固定安装有电动机,且电动机的右端固定连接有打磨轮。该通用型保温板打磨装置,解决了现有的保温板打磨装置对板体的限位效果较差,不便于使板体端部与打磨块对齐,且大多难以调节打磨位置的问题。



CN 222021238 U

1.一种通用型保温板打磨装置,其特征在于:包括:

安装底板(1),所述安装底板(1)的上端固定安装有第一固定座(2),且第一固定座(2)的上端固定安装有安装台(3),所述安装台(3)的上端固定安装有立柱(4),且立柱(4)的上端固定安装有支撑架(5),并且支撑架(5)的左端固定安装有衔接块(6),所述衔接块(6)的内部贯穿设置有下压机构,且下压机构的右端固定连接有连接架(10),并且连接架(10)的右端固定连接有移动块(11);

第二固定座(12),其固定安装在安装底板(1)的上端,所述第二固定座(12)的上端固定安装有电动滑轨(13),且电动滑轨(13)的上端滑动连接有电动滑块(14),所述电动滑块(14)的上端通过螺栓结构固定安装有电动机(15),且电动机(15)的右端固定连接有打磨轮(16)。

2.根据权利要求1所述的一种通用型保温板打磨装置,其特征在于:所述下压机构包括贯穿设置于衔接块(6)内部的衔接杆(7),且衔接杆(7)的上端固定连接有手轮(8)。

3.根据权利要求2所述的一种通用型保温板打磨装置,其特征在于:所述衔接杆(7)与衔接块(6)之间构成螺纹连接,且衔接杆(7)的下端转动连接有压块(9)。

4.根据权利要求3所述的一种通用型保温板打磨装置,其特征在于:所述压块(9)的下端焊接固定有压架(17),且压架(17)的横截面呈“X”字型设置。

5.根据权利要求1所述的一种通用型保温板打磨装置,其特征在于:所述连接架(10)固定连接在压块(9)的右端,且连接架(10)右端的移动块(11)的横截面呈“U”字型设置,并且移动块(11)滑动连接在立柱(4)的外侧。

6.根据权利要求1所述的一种通用型保温板打磨装置,其特征在于:所述第二固定座(12)设置在第一固定座(2)的左侧,且第二固定座(12)上方的打磨轮(16)与安装台(3)左右对应设置。

一种通用型保温板打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨装置技术领域,具体为一种通用型保温板打磨装置。

背景技术

[0002] 保温板一般指用于给楼房增加保温性能的板子,保温板通常是挤塑压出成型而制造的硬质泡沫塑料板,具有防潮、防水性能,可减少建筑物外围护结构厚度,从而增加室内使用面积,为了使保温板在拼接使用时缝隙更小,一般会对保温板的边缘进行打磨以提高边缘部位的平整性;

[0003] 如中国专利授权公开号为CN214445228U的一种保温板端部打磨装置,其包括括工作台,工作台上方固定安装有安装架,端部打磨装置包含有第一丝杠,移动板,第一电动推杆,第二电机和打磨块,第一丝杠安装在安装架的内侧,移动块螺纹套设在第一丝杠上,第一电动推杆的固定端与移动块固定连接,且第一电动推杆的活动端与移动板固定连接,第二电机的输出端固定连接有打磨块,工作台下方固定安装有箱体,且箱体内设置有用于调节放置台高低的调节机构;本实用新型通过第一丝杠,移动板,第一电动推杆,第二电机和打磨块的共同作用下,可以对不同大小的保温板进行打磨,而且可以对保温板的两端端部同时进行打磨,大大增加了对保温板端部的打磨效率。

[0004] 但是,目前市场上大部分的保温板打磨装置在使用时仍存在一些弊端,就比如:现有的保温板打磨装置对板体的限位效果较差,不便于使板体端部与打磨块对齐,且大多难以调节打磨位置,进而存在一定的使用缺陷,因此,我们提出一种通用型保温板打磨装置,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种通用型保温板打磨装置,以解决上述背景技术中提出的现有的保温板打磨装置对板体的限位效果较差,不便于使板体端部与打磨块对齐,且大多难以调节打磨位置的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种通用型保温板打磨装置,包括:

[0007] 安装底板,所述安装底板的上端固定安装有第一固定座,且第一固定座的上端固定安装有安装台,所述安装台的上端固定安装有立柱,且立柱的上端固定安装有支撑架,并且支撑架的左端固定安装有衔接块,所述衔接块的内部贯穿设置有下压机构,且下压机构的右端固定连接有连接架,并且连接架的右端固定连接有移动块;

[0008] 第二固定座,其固定安装在安装底板的上端,所述第二固定座的上端固定安装有电动滑轨,且电动滑轨的上端滑动连接有电动滑块,所述电动滑块的上端通过螺栓结构固定安装有电动机,且电动机的右端固定连接有打磨轮。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述下压机构包括贯穿设置于衔接块内部的衔接杆,且衔接杆的上端固定连接有手轮。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述衔接杆与衔接块之间构成螺纹连接,且衔接杆的下端转动连接有压块。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,所述压块的下端焊接固定有压架,且压架的横截面呈“X”字型设置。

[0012] 作为本实用新型的优选技术方案,所述连接架固定连接在压块的右端,且连接架右端的移动块的横截面呈“U”字型设置,并且移动块滑动连接在立柱的外侧。

[0013] 作为本实用新型的优选技术方案,所述第二固定座设置在第一固定座的左侧,且第二固定座上方的打磨轮与安装台左右对应设置。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该通用型保温板打磨装置,解决了现有的保温板打磨装置对板体的限位效果较差,不便于使板体端部与打磨块对齐,且大多难以调节打磨位置的问题;

[0015] 1、通过将保温板放置在安装台的上端,使保温板的端部与打磨轮贴紧,通过顺时针旋转手轮,即可带动衔接杆在衔接块的内部下移,进而使压块带动压架下压,从而对保温板进行限位固定,操作便捷;

[0016] 进一步的,通过压架的横截面呈“X”字型设置,增大了与保温板的接触面积,使对保温板的压紧固定效果更佳,同时,通过移动块与立柱滑动连接,对压块起到限位的效果;

[0017] 2、通过电动机驱动打磨轮旋转对保温板的端部进行打磨,同时,通过电动滑块在电动滑轨的内部前后滑动,带动打磨轮在保温板的外端移动,进而对保温板端部的不同位置进行打磨,使实用性更佳。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型立柱与移动块连接俯视剖面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型图1中B处放大结构示意图。

[0022] 图中:1、安装底板;2、第一固定座;3、安装台;4、立柱;5、支撑架;6、衔接块;7、衔接杆;8、手轮;9、压块;10、连接架;11、移动块;12、第二固定座;13、电动滑轨;14、电动滑块;15、电动机;16、打磨轮;17、压架。

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。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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种通用型保温板打磨装置,包括:安装底板1的上端固定安装有第一固定座2,且第一固定座2的上端固定安装有安装台3,安装台3的上端固定安装有立柱4,且立柱4的上端固定安装有支撑架5,并且支撑架5的左端固定安装有衔接块6,具体的如图1、图2和图4中所示,衔接块6的内部贯穿设置有下压机构,下压机构包括螺纹连接于衔接块6内部的衔接杆7,且衔接杆7的上端固定连接有手轮8,并且

衔接杆7的下端转动连接有压块9,在使用该通用型保温板打磨装置时,首先将保温板放置在安装台3的上端,使保温板的端部与打磨轮16贴紧,通过顺时针旋转手轮8,即可带动衔接杆7在衔接块6的内部下移;

[0025] 结合图3与图4中所示,压块9的右端固定连接有连接架10,并且连接架10的右端固定连接有移动块11,由于移动块11的横截面呈“U”字型设置,且移动块11滑动连接在立柱4的外侧,通过移动块11对压块9起到限位作用,如图3中所示,压块9的下端焊接固定有压架17,且压架17的横截面呈“X”字型设置,通过压块9下压压架17,使压架17将保温板压紧在安装台3的上端面,进而对保温板进行限位固定;

[0026] 具体的如图1中所示,安装底板1的上端固定安装有第二固定座12,且第二固定座12设置在第一固定座2的左侧,第二固定座12的上端固定安装有电动滑轨13,且电动滑轨13的上端滑动连接有电动滑块14,电动滑块14的上端通过螺栓结构固定安装有电动机15,且电动机15的右端固定连接有打磨轮16,由于打磨轮16与安装台3左右对应设置,在使用该通用型保温板打磨装置时,通过电动机15驱动打磨轮16旋转对保温板的端部进行打磨,同时,通过电动滑块14在电动滑轨13的内部前后滑动,带动打磨轮16在保温板的外端移动,进而对保温板端部的不同位置进行打磨,这就是该通用型保温板打磨装置的使用方法。

[0027] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0028] 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。

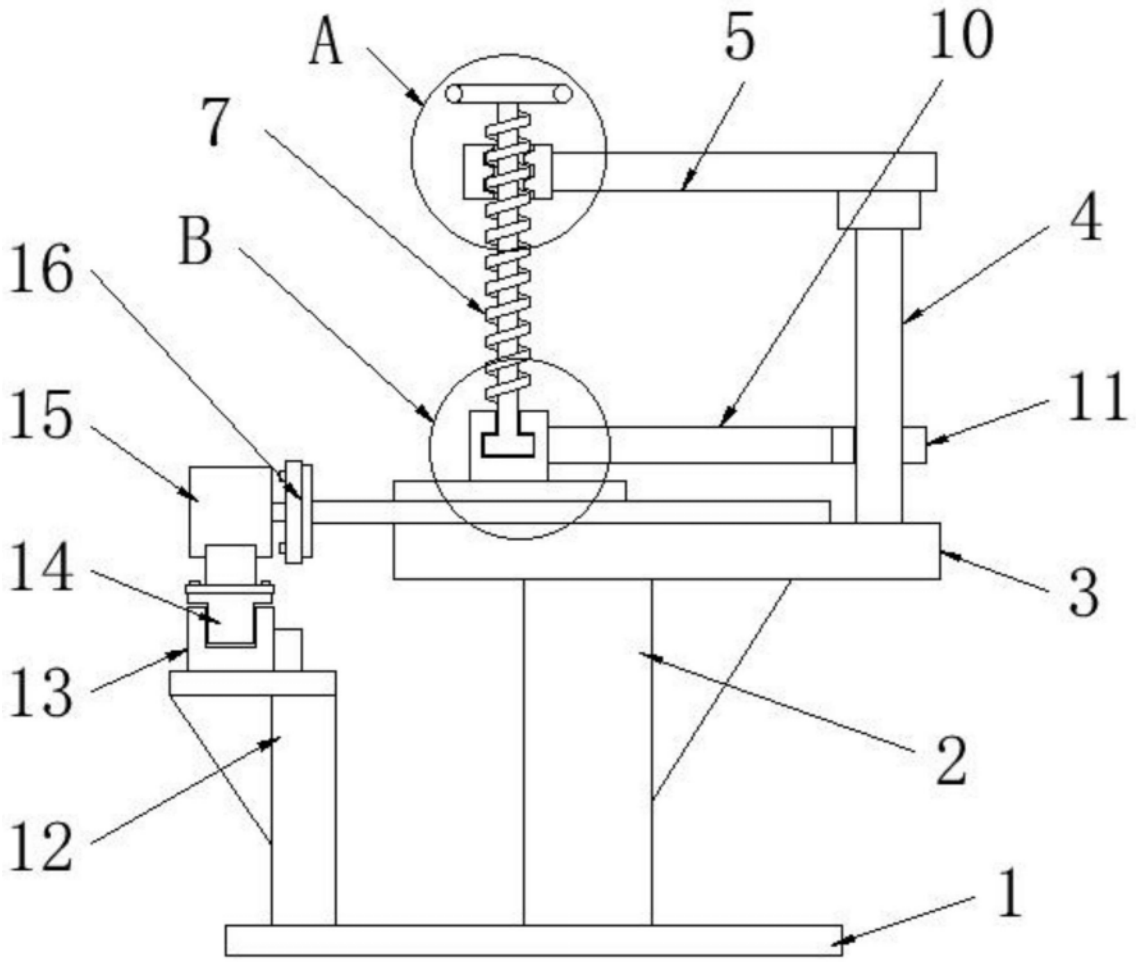


图1

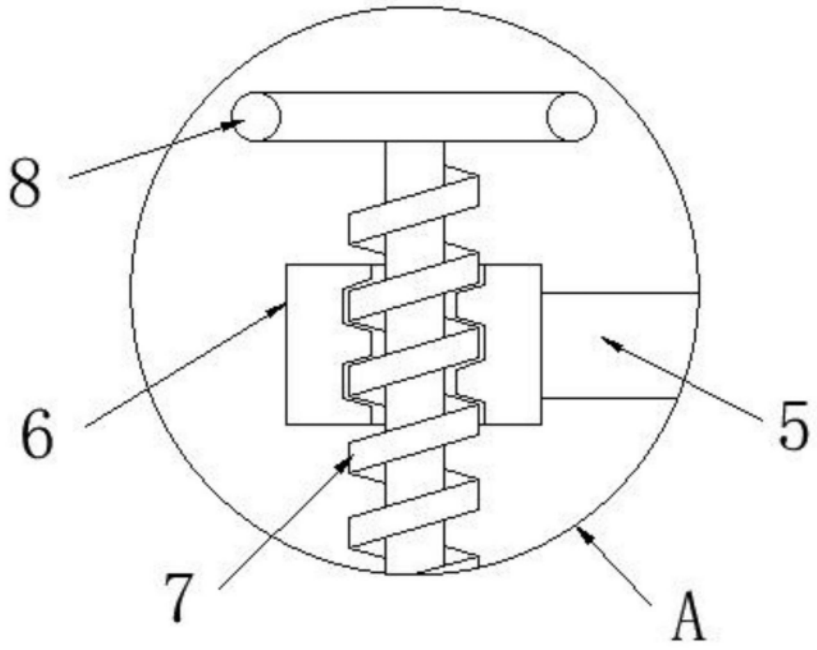


图2

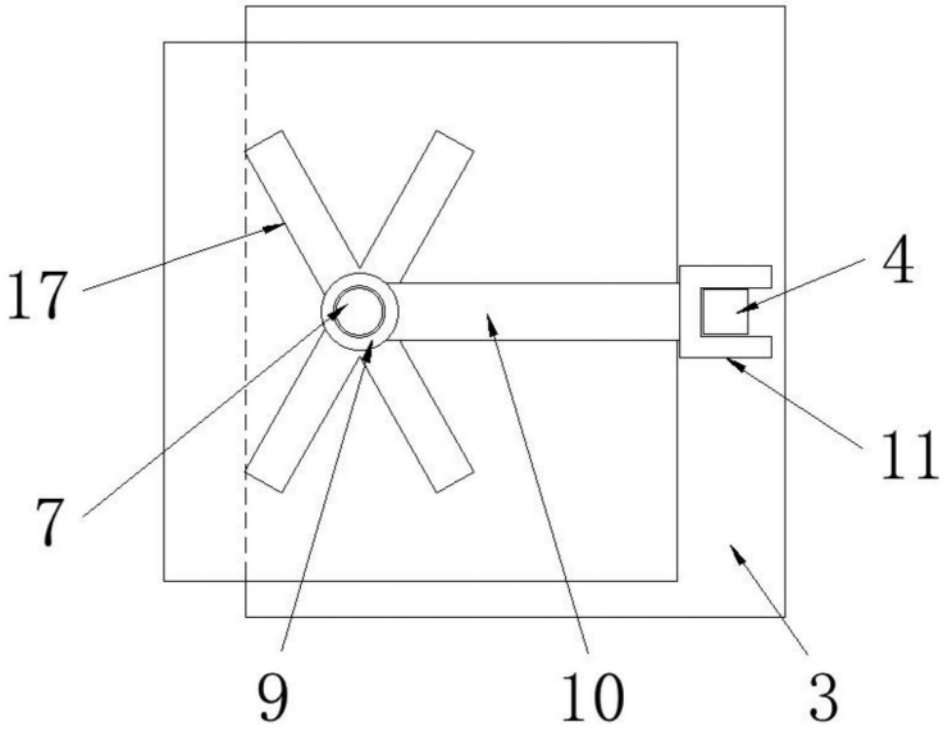


图3

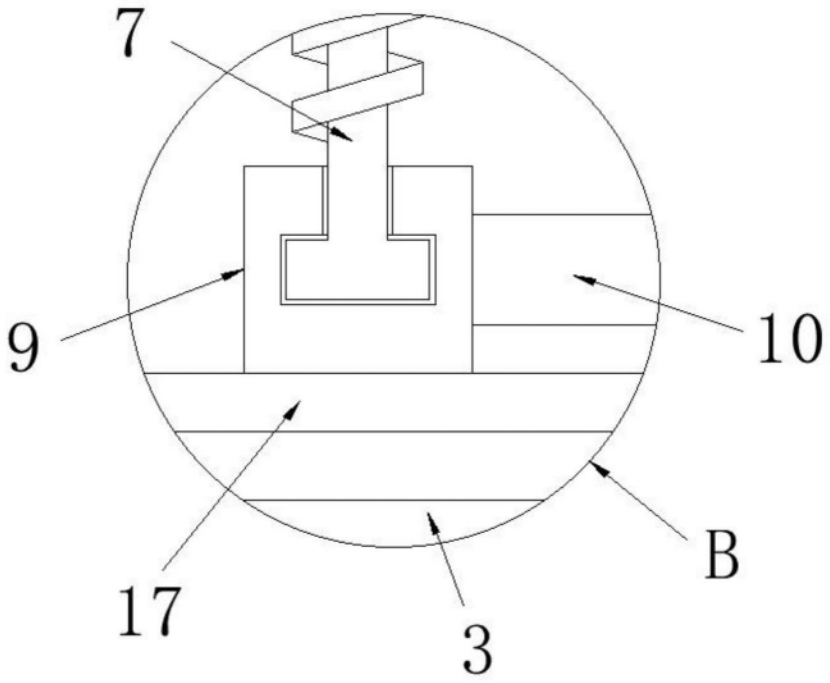


图4