



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106671192 B

(45)授权公告日 2018.11.16

(21)申请号 201710098361.8

(22)申请日 2017.02.23

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106671192 A

(43)申请公布日 2017.05.17

(73)专利权人 骆金玲

地址 362100 福建省泉州市台商投资区张坂镇玉埕村埕边963号

(72)发明人 管大海 杨倩 邓玲玲 吴宗文
李有志

(51)Int.Cl.

B26F 1/16(2006.01)

B26D 7/20(2006.01)

B26D 7/28(2006.01)

(56)对比文件

CN 205184926 U,2016.04.27,

US 2005/0276669 A1,2005.12.15,

CN 205075130 U,2016.03.09,

CN 204109065 U,2015.01.21,

CN 205600858 U,2016.09.28,

CN 203957020 U,2014.11.26,

审查员 罗曦

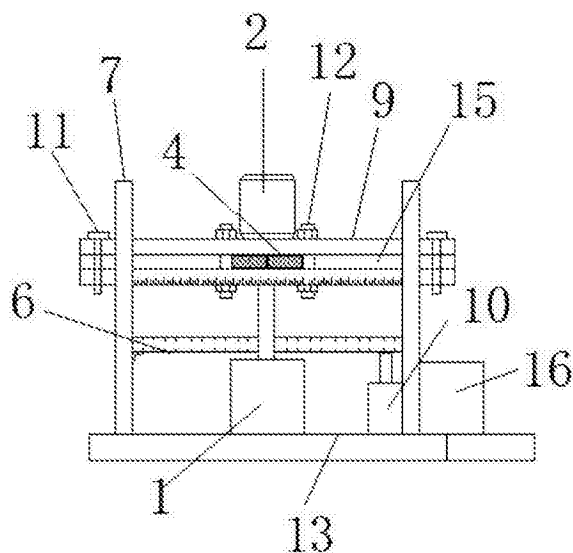
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种装饰板安装打孔装置

(57)摘要

本发明涉及打孔技术领域,尤其涉及一种装饰板安装打孔装置,包括打孔底座,所述打孔底座四个拐角处垂直设置有竖支撑杆,所述打孔底座上方设有工作台,所述工作台的一侧与竖支撑杆通过铰链连接,另一端为活动端,所述工作台上方设有横支板,所述横支板中部开有条形槽,所述横支板上设有打孔工作台,所述打孔工作台上设有打孔杆,所述打孔杆上方设有打孔电机,所述打孔杆的一端与打孔电机的输出轴连接。本发明提出的一种装饰板安装打孔装置。有益效果在于:设置了可移动的打孔工作台,可以方便在材料的任何位置打孔,且设置了刻度线,可以精确地测算各个孔之间的距离,提高打孔的精确性和打孔效率。



1. 一种装饰板安装打孔装置,包括打孔底座(13),其特征在于,所述打孔底座(13)四个拐角处垂直设置有竖支撑杆(7),所述打孔底座(13)上方设有工作台(6),所述工作台(6)开有呈矩阵排列的落料孔,所述工作台(6)上方设有横支板(4),所述横支板(4)中部开有第一条形槽(141),所述第一条形槽(141)上设有横向定位螺栓(8),所述横支板(4)上设有打孔工作台(3),所述打孔工作台(3)上设有打孔杆(5),所述打孔杆(5)上方设有打孔电机(2),所述打孔杆(5)的一端与打孔电机(2)的输出轴连接,另一端穿过第一条形槽(141)位于横支板(4)的下方;

所述横支板(4)的两个侧面分别设有两块夹板(9),两块所述夹板(9)两端设有夹板连接螺栓(11),两块所述夹板(9)通过夹板连接螺栓(11)连接,且两个所述夹板(9)之间形成滑槽(15),所述横支板(4)的两端置于滑槽(15)内,所述夹板(9)的两端均设有通孔,所述竖支撑杆(7)穿过通孔与夹板(9)连接,所述打孔底座(13)上设有两个液压缸(1),所述液压缸(1)输出端与下方的夹板(9)连接,所述夹板(9)上设有第二条形槽(142),所述第二条形槽(142)上设有竖向定位螺栓(12),所述竖向定位螺栓(12)螺纹连接在所述横支板(4)上,所述工作台(6)一侧与竖支撑杆(7)通过铰链连接,另一端为活动端,所述打孔底座(13)一侧设有油缸(10),所述油缸(10)的输出端与工作台(6)的活动端连接;

所述打孔工作台(3)的底面设有滑轨,所述横支板(4)对应位置上设有与之相配合的滑道;

所述横支板(4)置于滑槽(15)的一端下表面设有滑轨,所述滑槽(15)内设有与之相配合的滑道。

一种装饰板安装打孔装置

技术领域

[0001] 本发明涉及打孔技术领域,尤其涉及一种装饰板安装打孔装置。

背景技术

[0002] 装饰板是目前家庭工作生活中常见的东西,而装饰板的安装需要预先在特定的位置打孔,然后才可以安装到墙壁上,目前市场上的打孔需要一步步的画出需要打孔的位置,然后在对准画出的位置打孔,这样打孔效率低,耗费人力太大。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种装饰板安装打孔装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种装饰板安装打孔装置,包括打孔底座,所述打孔底座四个拐角处垂直设置有竖支撑杆,所述打孔底座上方设有工作台,所述工作台开有呈矩阵排列的落料孔,所述工作台上方设有横支板,所述横支板中部开有第一条形槽,所述横支板上设有打孔工作台,所述打孔工作台上设有打孔杆,所述打孔杆上方设有打孔电机,所述打孔杆的一端与打孔电机的输出轴连接,另一端穿过第一条形槽位于横支板的下方。

[0006] 所述横支板的两个侧面分别设有两块夹板,两块所述夹板两端设有夹板连接螺栓,两个所述夹板通过夹板连接螺栓连接,且两个所述夹板之间形成滑槽,所述横支板的两端置于滑槽内,所述夹板两端均设有通孔,所述竖支撑杆穿过通孔与夹板连接,所述打孔底座上设有两个液压缸,所述液压缸的输出端与下方的夹板连接;所述夹板上设有第二条形槽,所述第二条形槽上设有竖向定位螺栓,所述竖向定位螺栓螺纹连接在所述横支板上,所述工作台一侧与竖支撑杆通过铰链连接,另一端为活动端,所述打孔底座一侧设有油缸,所述油缸的输出端与工作台的活动端连接。

[0007] 优选的,所述打孔工作台底面设有滑轨,所述横支板对应位置上设有与之相配合的滑道。

[0008] 优选的,所述横支板置于滑槽的一端下表面设有滑轨,所述滑槽内设有与之相配合的滑道。

[0009] 优选的,所述工作台一侧与竖支撑杆通过铰链连接,另一端为活动端,所述打孔底座一侧设有油缸,所述油缸的一端与工作台的活动端连接。

[0010] 优选的,所述横支板、夹板的侧面标有长度刻度线,且横支板的侧面标有中心线。

[0011] 本发明提出的一种装饰板安装打孔装置,有益效果在于:设置了可移动的打孔工作台,可以方便在材料的任何位置打孔,且设置了刻度线,可以精确地测算各个孔之间的距离,提高打孔的精确性和打孔效率。

附图说明

[0012] 图1为本发明提出的一种装饰板安装打孔装置的侧面结构示意图；

[0013] 图2为本发明提出的一种装饰板安装打孔装置的正面结构示意图；

[0014] 图3为本发明提出的一种装饰板安装打孔装置的俯视结构示意图。

[0015] 图中：液压缸1、打孔电机2、打孔工作台3、横支板4、打孔杆5、工作台6、竖支撑杆7、横向定位螺栓8、夹板9、油缸10、夹板连接螺栓11、竖向定位螺栓12、打孔底座13、条形槽141、条形槽142、滑槽15、落料箱16。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-3，一种装饰板安装打孔装置，包括打孔底座13，打孔底座13的四个拐角处垂直设置有竖支撑杆7，打孔底座13上方设有工作台6，工作台6开有呈矩阵排列的落料孔，工作台6一侧与竖支撑杆7通过铰链连接，另一端为活动端，打孔底座13一侧设有油缸10，油缸10的输出端与工作台6的活动端连接，油缸带动工作台6绕其与竖支撑杆7连接的一端旋转，方便卸下物料，工作台6上方设有横支板4，横支板4中部开有第一条形槽141，横支板4上设有打孔工作台3，所述打孔工作台3的底面设有滑轨，所述横支板4对应位置上设有与之相配合的滑道，方便打孔工作台3在横支板4上横向滑动，打孔工作台3上设有打孔杆5，打孔杆5上方设有打孔电机2，打孔杆5的一端与打孔电机2的输出轴连接，带动打孔杆5旋转，进而完成打孔，另一端穿过第一条形槽141位于横支板4的下方。

[0018] 横支板4的两个侧面分别设有两块夹板9，两块夹板9两端设有夹板连接螺栓11，两个夹板9通过夹板连接螺栓11连接，且两个夹板9之间形成滑槽15，横支板4的两端置于滑槽15内，横支板4置于滑槽15的一端下表面设有滑轨，滑槽15内设有与之相配合的滑道，方便横支板4在滑槽15内滑动，夹板9两端均设有通孔，竖支撑杆7穿过通孔与夹板9连接，夹板9连接沿着竖支撑杆7上下运动，打孔底座13上设有两个液压缸1，液压缸1的输出端与下方的夹板9连接，横支板4上设有第一条形槽141，第一条形槽141上设有横向定位螺栓8，便于固定打孔工作台3的位置，夹板9开有第二条形槽142，第二条形槽142上设有竖向定位螺栓12，用于固定横支板4相对于夹板9的位置关系，保证打孔的精度。

[0019] 本发明在使用时，通过定位螺栓8和竖向定位螺栓12的松紧来使打孔工作台3沿着横支板4滑动和横支板4沿着滑槽15滑动，从而调整打孔杆5相对与工作台6上的材料的横向和竖向的位置关系，从而方便快捷的打孔，而通过刻在横支板4和夹板9上的刻度线，也可以任意调整所打孔之间的距离，而设置在工作台6下的油缸10在打孔结束后可以带动工作台6的活动端上下运动，从而使物料方便的卸下，在所述工作台6靠近油缸10的一侧设有落料箱16，所述落料箱16放置在打孔底座13上。

[0020] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

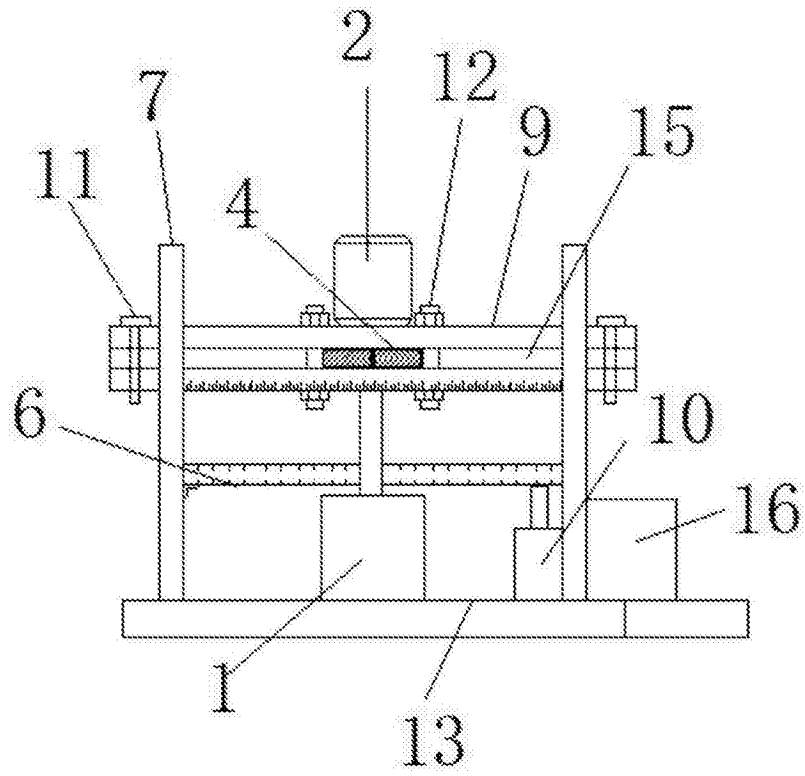


图1

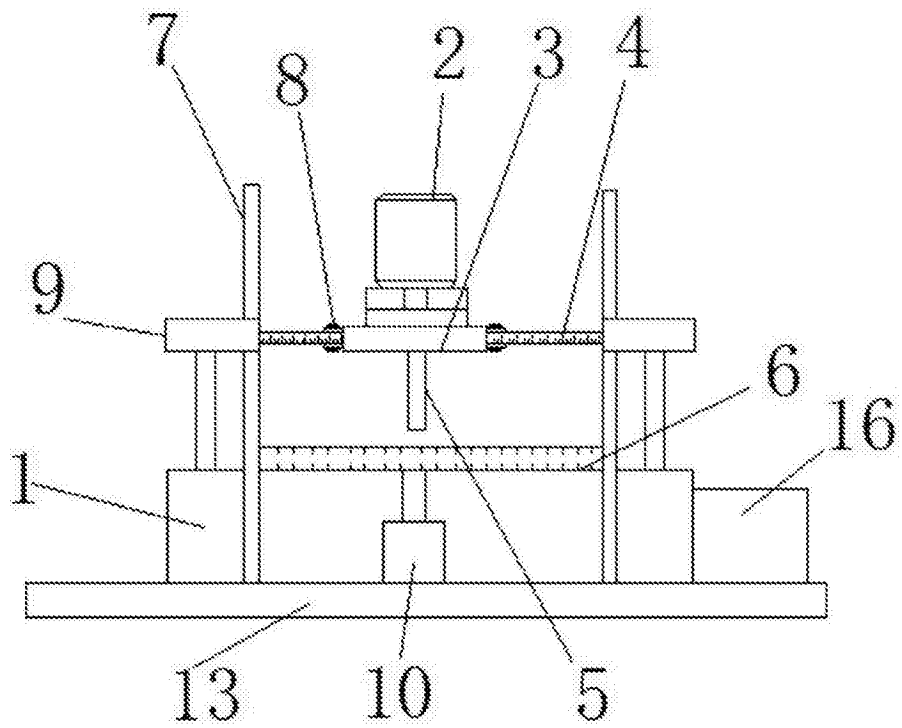


图2

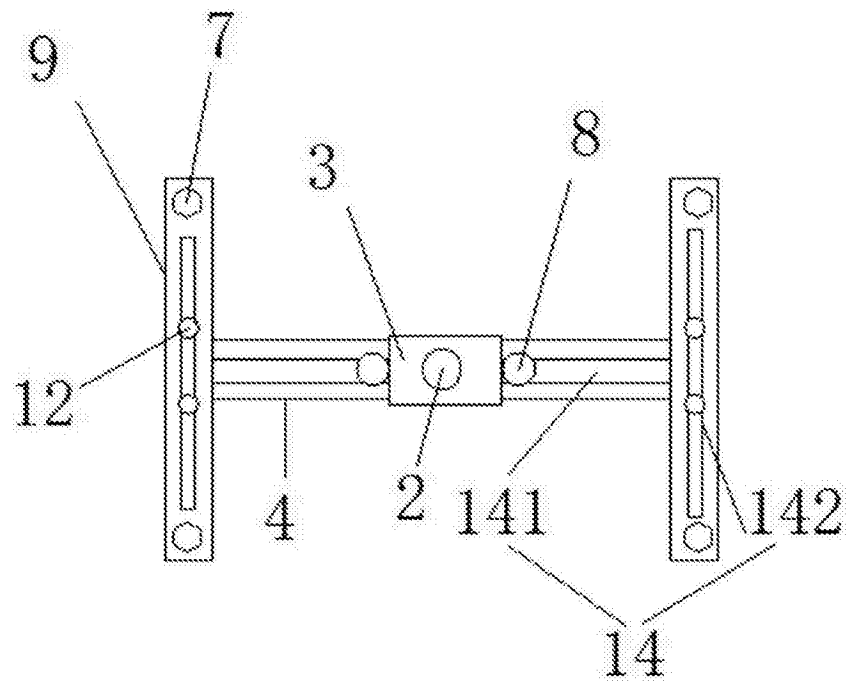


图3