



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219902776 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 27

(21) 申请号 202320960148.4

(22) 申请日 2023.04.25

(73) 专利权人 重庆隆柒顺实业有限公司

地址 404000 重庆市永川区南大街街道五洲路8号6幢3-1

(72) 发明人 胡云锋

(74) 专利代理机构 成都市壹为知识产权代理事务所(普通合伙) 51378

专利代理师 罗铭

(51) Int. Cl.

B28D 1/14 (2006.01)

B28D 7/00 (2006.01)

B28D 7/04 (2006.01)

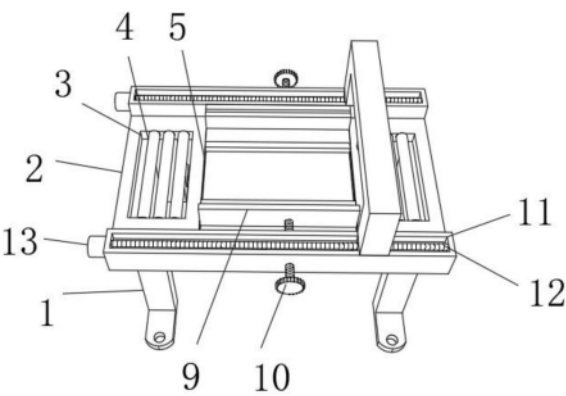
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑石材加工钻孔装置

(57) 摘要

本实用新型公开了石材加工技术领域的一种建筑石材加工钻孔装置,包括支撑柱,所述支撑柱的顶部设有加工桌,所述加工桌的表面设有凹槽,所述凹槽的内部设有滚轮,所述加工桌的顶部设有孔洞,所述孔洞的一侧设有第一滑槽,所述第一滑槽的内部设有固定杆,所述固定杆的表面设有连接块,所述连接块的一侧设有固定板,所述固定板的一侧设有螺纹杆,所述加工桌的顶部表面设有第二滑槽,所述第二滑槽的内部设有丝杆,通过设有正反电机可带动钻孔组件进行横向水平距离的调节,通过设有电动推杆可带动钻孔组件的纵向水平距离的调节,该装置无需人工手动调节钻孔的装置,不仅降低了劳动力,同时提高了工作的效率。



1. 一种建筑石材加工钻孔装置,包括支撑柱(1),其特征在于:所述支撑柱(1)的顶部设有加工桌(2),所述加工桌(2)的表面设有凹槽(3),所述凹槽(3)的内部设有滚轮(4),所述加工桌(2)的顶部设有孔洞(5),所述孔洞(5)的一侧设有第一滑槽(6),所述第一滑槽(6)的内部设有固定杆(7),所述固定杆(7)的表面设有连接块(8),所述连接块(8)的一侧设有固定板(9),所述固定板(9)的一侧设有螺纹杆(10),所述加工桌(2)的顶部表面设有第二滑槽(11),所述第二滑槽(11)的内部设有丝杆(12),所述丝杆(12)的表面设有固定架(14),所述加工桌(2)的一端设有正反电机(13),所述固定架(14)的底部设有第三滑槽(15),所述第三滑槽(15)的内部设有电动推杆(16),所述电动推杆(16)的一端设有滑块(17),所述滑块(17)的底部设有钻孔组件(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑石材加工钻孔装置,其特征在于:所述支撑柱(1)的顶部固定安装有加工桌(2),所述加工桌(2)的表面固定开设有凹槽(3),所述凹槽(3)的内部转动连接有滚轮(4),所述加工桌(2)的顶部表面固定开有孔洞(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑石材加工钻孔装置,其特征在于:所述孔洞(5)的内部两侧表面固定开设有第一滑槽(6),所述第一滑槽(6)的内部固定安装有固定杆(7),所述固定杆(7)的表面滑动连接有连接块(8),所述连接块(8)的一侧固定连接有固定板(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑石材加工钻孔装置,其特征在于:所述固定板(9)的一侧转动连接有螺纹杆(10),所述螺纹杆(10)的一端表面和加工桌(2)的一侧表面贯穿螺纹连接,所述加工桌(2)的顶部表面固定开设有第二滑槽(11),所述第二滑槽(11)的内部转动连接有丝杆(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑石材加工钻孔装置,其特征在于:所述丝杆(12)的表面螺纹连接有固定架(14),所述加工桌(2)的一端固定安装有正反电机(13),所述正反电机(13)的输出端和丝杆(12)的一端固定连接,所述固定架(14)的底部表面固定开设有第三滑槽(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑石材加工钻孔装置,其特征在于:所述第三滑槽(15)的内部固定安装有电动推杆(16),所述电动推杆(16)的一端固定连接有滑块(17),所述滑块(17)的底部固定连接有钻孔组件(18)。

一种建筑石材加工钻孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于石材加工技术领域，具体涉及一种建筑石材加工钻孔装置。

背景技术

[0002] 建筑石材是指主要用建筑工程砌筑或装饰的天然石材。建筑用天然石经挑选、剪裁或切锯成特定或规定之形状尺寸，且该建筑石材之表面或多面可用机器磨光修饰，亦可全无表面修饰。除上述之定义外，建筑石材仍须具备足够之强度及可加工性，方可广泛应用于建筑工业上，在石材加工过程中，往往需要在石材上钻孔。

[0003] 现有的建筑石材加工钻孔装置在对建筑石材表面进行钻孔时，大多数都是手动对钻孔装置进行位置的调节，不仅提高了劳动力，也降低了工作的效率，操作麻烦，并且石材在现有的建筑石材加工钻孔装置表面加工时，不方便对石材进行挪动，给使用者带来了麻烦，为此我们提出一种建筑石材加工钻孔装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑石材加工钻孔装置，以解决上述背景技术中提出有的建筑石材加工钻孔装置大多数都是手动对钻孔装置进行位置的调节，提高了劳动力的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种建筑石材加工钻孔装置，包括支撑柱，所述支撑柱的顶部设有加工桌，所述加工桌的表面设有凹槽，所述凹槽的内部设有滚轮，所述加工桌的顶部设有孔洞，所述孔洞的一侧设有第一滑槽，所述第一滑槽的内部设有固定杆，所述固定杆的表面设有连接块，所述连接块的一侧设有固定板，所述固定板的一侧设有螺纹杆，所述加工桌的顶部表面设有第二滑槽，所述第二滑槽的内部设有丝杆，所述丝杆的表面设有固定架，所述加工桌的一端设有正反电机，所述固定架的底部设有第三滑槽，所述第三滑槽的内部设有电动推杆，所述电动推杆的一端设有滑块，所述滑块的底部设有钻孔组件。

[0006] 优选的，所述支撑柱的顶部固定安装有加工桌，所述加工桌的表面固定开设有凹槽，所述凹槽的内部转动连接有滚轮，所述加工桌的顶部表面固定开有孔洞。

[0007] 优选的，所述孔洞的内部两侧表面固定开设有第一滑槽，所述第一滑槽的内部固定安装有固定杆，所述固定杆的表面滑动连接有连接块，所述连接块的一侧固定连接有固定板。

[0008] 优选的，所述固定板的一侧转动连接有螺纹杆，所述螺纹杆的一端表面和加工桌的一侧表面贯穿螺纹连接，所述加工桌的顶部表面固定开设有第二滑槽，所述第二滑槽的内部转动连接有丝杆。

[0009] 优选的，所述丝杆的表面螺纹连接有固定架，所述加工桌的一端固定安装有正反电机，所述正反电机的输出端和丝杆的一端固定连接，所述固定架的底部表面固定开设有第三滑槽。

[0010] 优选的,所述第三滑槽的内部固定安装有电动推杆,所述电动推杆的一端固定连接有滑块,所述滑块的底部固定连接有钻孔组件。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过设有的正反电机可带动钻孔组件进行横向水平距离的调节,通过设有的电动推杆可带动钻孔组件的纵向水平距离的调节,该装置无需人工手动调节钻孔的装置,不仅降低了劳动力,同时提高了工作的效率。

[0013] 2、通过设有的滚轮减少了石材底部表面和加工桌顶部表面的摩擦力,从而方便进行移动,通过转动螺纹杆可带动固定板进行移动,固定板可对石材两侧表面进行夹紧和固定的效果,从而提高了石材加工中的稳定性,提高了石材加工出来的质量。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的固定架底部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的孔洞内侧和第一滑槽结构示意图。

[0018] 图中:1、支撑柱;2、加工桌;3、凹槽;4、滚轮;5、孔洞;6、第一滑槽;7、固定杆;8、连接块;9、固定板;10、螺纹杆;11、第二滑槽;12、丝杆;13、正反电机;14、固定架;15、第三滑槽;16、电动推杆;17、滑块;18、钻孔组件。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑石材加工钻孔装置,包括支撑柱1,支撑柱1的顶部设有加工桌2,加工桌2的表面设有凹槽3,凹槽3的内部设有滚轮4,加工桌2的顶部设有孔洞5,孔洞5的一侧设有第一滑槽6,第一滑槽6的内部设有固定杆7,固定杆7的表面设有连接块8,连接块8的一侧设有固定板9,固定板9的一侧设有螺纹杆10,加工桌2的顶部表面设有第二滑槽11,第二滑槽11的内部设有丝杆12,丝杆12的表面设有固定架14,加工桌2的一端设有正反电机13,固定架14的底部设有第三滑槽15,第三滑槽15的内部设有电动推杆16,电动推杆16的一端设有滑块17,滑块17的底部设有钻孔组件18。

[0021] 具体的,支撑柱1的顶部固定安装有加工桌2,加工桌2的表面固定开设有凹槽3,凹槽3的内部转动连接有滚轮4,加工桌2的顶部表面固定开有孔洞5,孔洞5的内部两侧表面固定开设有第一滑槽6,第一滑槽6的内部固定安装有固定杆7,固定杆7的表面滑动连接有连接块8,连接块8的一侧固定连接有固定板9,固定板9的一侧转动连接有螺纹杆10,螺纹杆10的一端表面和加工桌2的一侧表面贯穿螺纹连接,加工桌2的顶部表面固定开设有第二滑槽11,第二滑槽11的内部转动连接有丝杆12,丝杆12的表面螺纹连接有固定架14,加工桌2的一端固定安装有正反电机13,正反电机13的输出端和丝杆12的一端固定连接,固定架14的底部表面固定开设有第三滑槽15,第三滑槽15的内部固定安装有电动推杆16,电动推杆16

的一端固定连接有滑块17,滑块17的底部固定连接有钻孔组件18。

[0022] 本实施例中,在使用时,将需要加工的石材放置到加工桌2的顶部表面,通过设置的滚轮4减少了石材底部表面和加工桌2顶部表面的摩擦力,从而方便进行移动,将石材移动到加工桌2顶部表面合适的位置时,通过转动螺纹杆10可带动固定板9进行移动,固定板9可对石材两侧表面进行夹紧和固定的效果,从而提高了石材加工中的稳定性,提高了石材加工出来的质量,通过设置的正反电机13可带动丝杆12的转动,丝杆12的转动可带动其表面的固定架14进行横向的移动,固定架14在水平进行移动时,可对钻孔组件18的横向水平距离进行调节,通过设置的电动推杆16,电动推杆16的伸缩可带动滑块17在第三滑槽15的内部进行移动,从而实现对钻孔组件18的纵向水平距离的调节,提高了工作的效率。

[0023] 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。

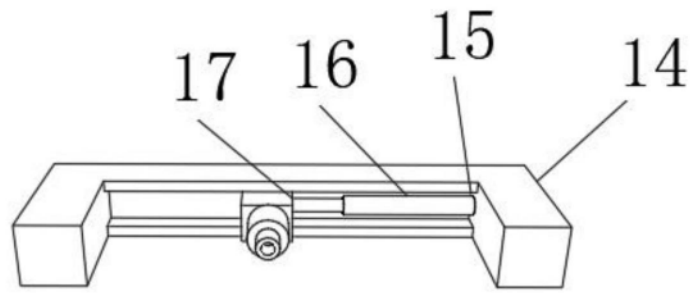


图3

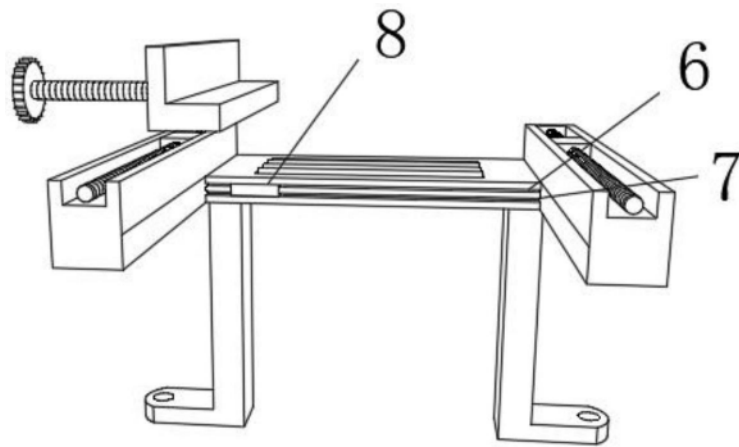


图4