



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211103337 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201921715062.5

(22)申请日 2019.10.14

(73)专利权人 湖北燕沙建材科技有限公司

地址 430000 湖北省黄冈市团风县团风镇
闽台产业新城(金贝壳公司旁)

(72)发明人 余良遇

(74)专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通
合伙) 11265

代理人 吴彩凤

(51)Int.Cl.

B24B 29/02(2006.01)

B24B 41/04(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 41/02(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

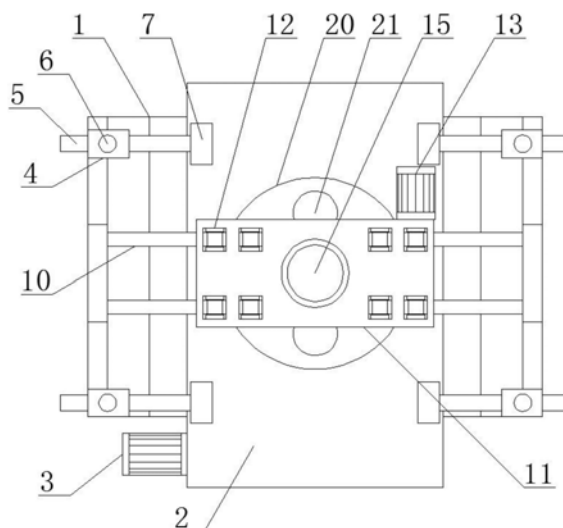
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种鱼肚白人造石英石抛光装置

(57)摘要

本实用新型提供一种鱼肚白人造石英石抛光装置,包括主体机架,所述主体机架顶面的中部固定设置有传送带,所述主体机架顶面上固定架设有轨道架,所述轨道架上套设有滑动台,所述滑动台的中心处的内部固定设置有旋转轴,所述旋转轴的底部延伸至滑动台的底部并固定连接有底板,所述底板的底部固定设置有气压伸缩缸和若干个滑动限位杆,所述气压伸缩缸和滑动限位杆的底部固定连接有磨盘座,所述磨盘座的底部安装有若干个磨盘头,所述磨盘座上固定安装有若干个磨盘电机,所述磨盘电机的动力轴与磨盘头固定连接,该鱼肚白人造石英石抛光装置设计合理,使用稳定,能够对人造石英石进行均匀的抛光操作。



1. 一种鱼肚白人造石英石抛光装置,包括主体机架(1),其特征在于,所述主体机架(1)顶面的中部固定设置有传送带(2),所述主体机架(1)顶面上固定架设有轨道架(10),所述轨道架(10)上套设有滑动台(11),所述滑动台(11)的中心处的内部固定设置有旋转轴(14),所述旋转轴(14)的底部延伸至滑动台(11)的底部并固定连接有底板(16),所述底板(16)的底部固定设置有气压伸缩缸(17)和若干个滑动限位杆(18),所述气压伸缩缸(17)和滑动限位杆(18)的底部固定连接有磨盘座(19),所述磨盘座(19)的底部安装有若干个磨盘头(20),所述磨盘座(19)上固定安装有若干个磨盘电机(21),所述磨盘电机(21)的动力轴与磨盘头(20)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种鱼肚白人造石英石抛光装置,其特征在于:传送带(2)一端的侧面固定安装有传送带电机(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种鱼肚白人造石英石抛光装置,其特征在于:所述主体机架(1)顶面的边角处均固定设置有横杆套柱(4),所述横杆套柱(4)上安插有横杆(5),所述横杆套柱(4)的顶部设置有紧固旋钮(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种鱼肚白人造石英石抛光装置,其特征在于:所述横杆(5)的一端固定设置有方头(7),所述方头(7)的底部固定设置有一对弹簧杆(8),所述弹簧杆(8)的底部固定连接有下压滚轮(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种鱼肚白人造石英石抛光装置,其特征在于:所述滑动台(11)上与轨道架(10)相接的位置处固定设置有若干个轨道滑轮(12),所述滑动台(11)的一侧固定安装有平移电机(13),所述平移电机(13)的动力轴与其中一个轨道滑轮(12)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种鱼肚白人造石英石抛光装置,其特征在于:所述滑动台(11)的中心处的顶部固定设置有转动电机(15),所述转动电机(15)的动力轴与旋转轴(14)的顶部固定连接。

一种鱼肚白人造石英石抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及人造石材加工技术领域,具体为一种鱼肚白人造石英石抛光装置。

背景技术

[0002] 人造石英石是由90%以上的天然石英和10%左右的色料、树脂和其它调节粘接、固化等的添加剂组成。是经过负压真空、高频振动成型,加温固化(温度高低是根据固化剂的种类而定的生产方法加工而成的板材,其质地坚硬、结构致密,具有其他装饰材料无法比拟的耐磨、耐压、耐高温、抗腐蚀、防渗透等特性,人造石在加工过程中,会使其表面沾有油漆、氧化层、划痕等,因此在出厂前还需要进行表面抛光,抛光作业是利用抛光盘和抛光剂共同作用并与待抛表面进行摩擦,进而实现抛光,在中国实用新型CN201721711533.6中提出了一种人造石抛光机,此例中的抛光机虽然能够对石材表面进行抛光操作,当时其采用了多排并列的抛光结构进行抛光处理,不仅电机使用较多,成本和能源消耗较大,且在实际使用中多排抛光结构间的磨盘往往难以调节到一个相同的精确高度,长期使用后容易造成每个单元上磨盘的磨损程度的差异,会导致装置整体的打磨抛光的光滑度受到影响,为此,本实用新型提供一种鱼肚白人造石英石抛光装置。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种鱼肚白人造石英石抛光装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型设计合理,使用稳定,能够对人造石英石进行均匀的抛光操作。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种鱼肚白人造石英石抛光装置,包括主体机架,所述主体机架顶面的中部固定设置有传送带,所述主体机架顶面上固定架设有轨道架,所述轨道架上套设有滑动台,所述滑动台的中心处的内部固定设置有旋转轴,所述旋转轴的底部延伸至滑动台的底部并固定连接有底板,所述底板的底部固定设置有气压伸缩缸和若干个滑动限位杆,所述气压伸缩缸和滑动限位杆的底部固定连接有磨盘座,所述磨盘座的底部安装有若干个磨盘头,所述磨盘座上固定安装有若干个磨盘电机,所述磨盘电机的动力轴与磨盘头固定连接。

[0005] 作为本实用新型的一种优选方式,传送带一端的侧面固定安装有传送带电机。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方式,所述主体机架顶面的边角处均固定设置有横杆套柱,所述横杆套柱上安插有横杆,所述横杆套柱的顶部设置有紧固旋钮。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方式,所述横杆的一端固定设置有方头,所述方头的底部固定设置有一对弹簧杆,所述弹簧杆的底部固定连接有下压滚轮。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方式,所述滑动台上与轨道架相接的位置处固定设置有若干个轨道滑轮,所述滑动台的一侧固定安装有平移电机,所述平移电机的动力轴与其中一个轨道滑轮固定连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方式,所述滑动台的中心处的顶部固定设置有转动电机,所述转动电机的动力轴与旋转轴的顶部固定连接。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种鱼肚白人造石英石抛光装置,包括主体机架、传送带、传送带电机、横杆套柱、横杆、紧固旋钮、方头、弹簧杆、下压滚轮、轨道架、滑动台、轨道滑轮、平移电机、旋转轴、转动电机、底板、气压伸缩缸、滑动限位杆、磨盘座、磨盘头和磨盘电机。

[0011] 1.此鱼肚白人造石英石抛光装置采用了单独磨盘座上的若干个磨盘头对石板表面进行打磨操作,在保证磨盘头水平高度的一致性的同时,对电机的使用较少,能够减少设备的制造成本与能源的使用。

[0012] 2.此鱼肚白人造石英石抛光装置且在来回打磨的同时能够控制磨盘座整体进行一定角度内的旋转调整,使每个磨盘头间能够交替与石板的接触位置,平衡每个磨盘头的磨损程度,保证了石板抛光面的光滑程度,增加了磨盘头的使用寿命。

[0013] 3.此鱼肚白人造石英石抛光装置能够适应不同规格大小的石板,能够通过横杆和下压滚轮对传送带上的石板进行固定,能够防止石板在打磨时位移或翘起,保证打磨的质量。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种鱼肚白人造石英石抛光装置整体结构的俯视示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种鱼肚白人造石英石抛光装置的滑动台与轨道架连接结构的前视剖面示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种鱼肚白人造石英石抛光装置横杆安装结构的前视剖面示意图;

[0017] 图中:1-主体机架、2-传送带、3-传送带电机、4-横杆套柱、5-横杆、6-紧固旋钮、7-方头、8-弹簧杆、9-下压滚轮、10-轨道架、11-滑动台、12-轨道滑轮、13-平移电机、14-旋转轴、15-转动电机、16-底板、17-气压伸缩缸、18-滑动限位杆、19-磨盘座、20-磨盘头、21-磨盘电机。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种鱼肚白人造石英石抛光装置,包括主体机架1,所述主体机架1顶面的中部固定设置有传送带2,所述主体机架1顶面上固定架设有轨道架10,所述轨道架10上套设有滑动台11,所述滑动台11的中心处的内部固定设置有旋转轴14,所述旋转轴14的底部延伸至滑动台11的底部并固定连接有底板16,所述底板16的底部固定设置有气压伸缩缸17和若干个滑动限位杆18,所述气压伸缩缸17和滑动限位杆18的底部固定连接有磨盘座19,所述磨盘座19的底部安装有若干个磨盘头20,所述磨盘座19上固定安装有若干个磨盘电机21,所述磨盘电机21的动力轴与磨盘头20固定连接。

[0020] 作为本实用新型的一种优选方式,传送带2一端的侧面固定安装有传送带电机3,

能够为传送带2提供动力。

[0021] 作为本实用新型的一种优选方式,所述主体机架1顶面的边角处均固定设置有横杆套柱4,所述横杆套柱4上安插有横杆5,所述横杆套柱4的顶部设置有紧固旋钮6,能够调节和固定横杆5在横杆套柱4中的位置。

[0022] 作为本实用新型的一种优选方式,所述横杆5的一端固定设置有方头7,所述方头7的底部固定设置有一对弹簧杆8,所述弹簧杆8的底部固定连接有下压滚轮9,能够对不同厚度的石板施加向下的压力以保持固定。

[0023] 作为本实用新型的一种优选方式,所述滑动台11上与轨道架10相接的位置处固定设置有若干个轨道滑轮12,所述滑动台11的一侧固定安装有平移电机13,所述平移电机13的动力轴与其中一个轨道滑轮12固定连接,平移电机13能够为轨道滑轮12提供动力,能够带动滑动台11在轨道架10上进行平移操作。

[0024] 作为本实用新型的一种优选方式,所述滑动台11的中心处的顶部固定设置有转动电机15,所述转动电机15的动力轴与旋转轴14的顶部固定连接,能够调节磨盘座19的整体角度,使选择磨盘头20间能够交替与石板的接触位置。

[0025] 工作原理:在使用此鱼肚白人造石英石抛光装置前,首先将传送带电机3、平移电机13、转动电机15和磨盘电机21通过电线连接外部电源进行供电与控制,然后将气压伸缩缸17通过气管连接外部气压站进行伸缩控制,然后此装置即可正常使用,在对人造石英石进抛光操作时,首先将石板放置到传送带2上,然后通过紧固旋钮6调节和固定横杆5的内侧伸出长度,方头7端的下压滚轮9能够压住石板边缘的顶部,能够增强石板的固定性,防止之后进行抛光操作时造成石板的偏移,固定完成后即可启动磨盘电机21带动磨盘头进行旋转,然后控制气压伸缩缸17进行伸缩操作,使磨盘头20能够贴合在石板的表面,然后磨盘头20即可对石板的表面进行抛光打磨操作,过程中能够通过平移电机13为轨道滑轮12提供动力,控制滑动台11在轨道架10上进行横向移动,且传送带电机3为传送带2提供动力带动传送带2上的石板进行前后的移动操作,通过以上操作相互搭配即可使磨盘头20对石板表面的所有地方进行接触打磨,其中使用单独磨盘座19上的磨盘头20对石板表面进行打磨操作,能够保证磨盘头20水平高度的一致性,且在来回打磨的同时能够通过转动电机15带动旋转轴14在一定角度内进行旋转,能够控制磨盘座19整体在进行一定范围内的角度调整,使每个磨盘头20间能够交替与石板的接触位置,平衡每个磨盘头20的磨损程度,保证了石板抛光面的光滑程度,增加了磨盘头20的使用寿命。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

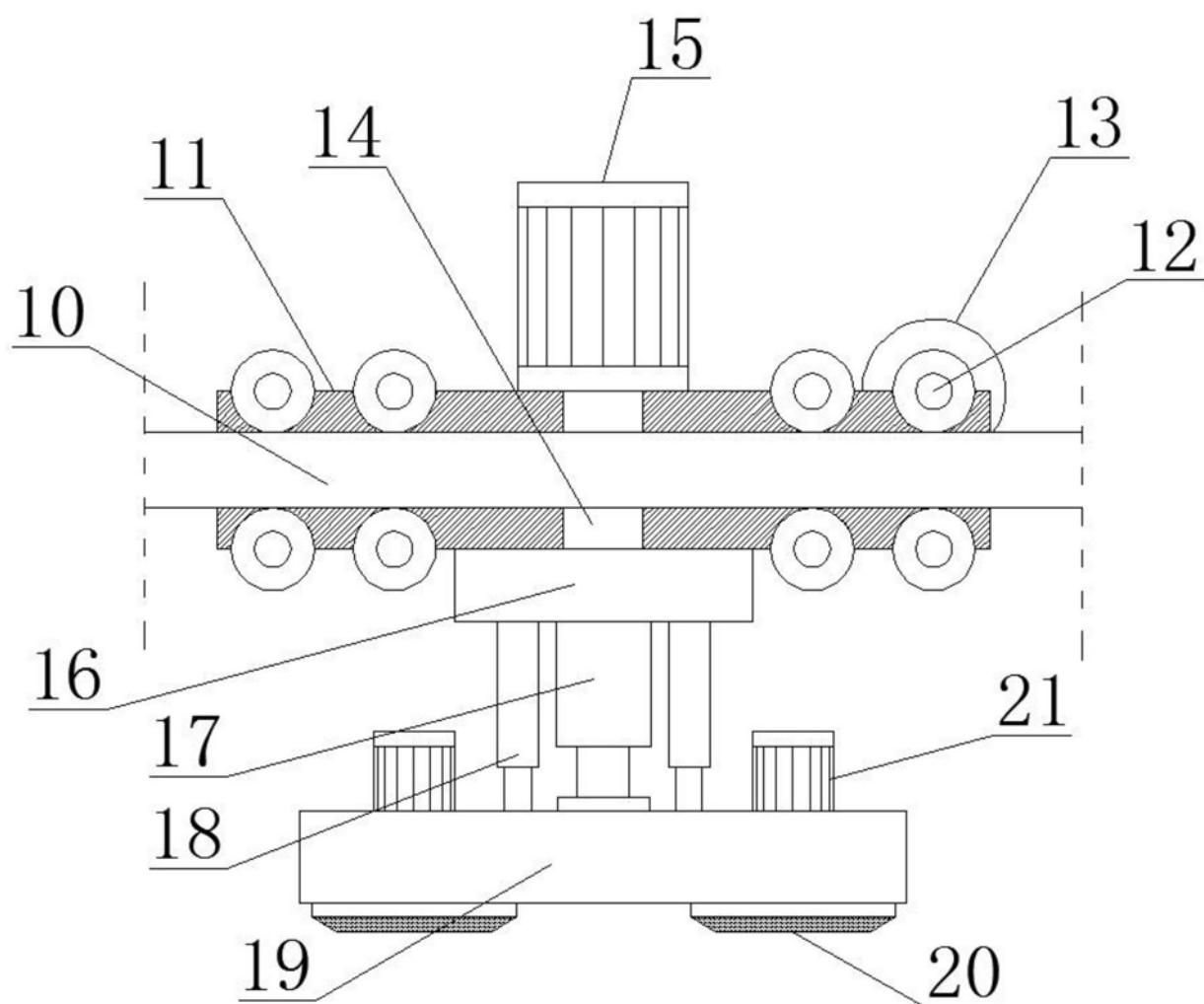


图2

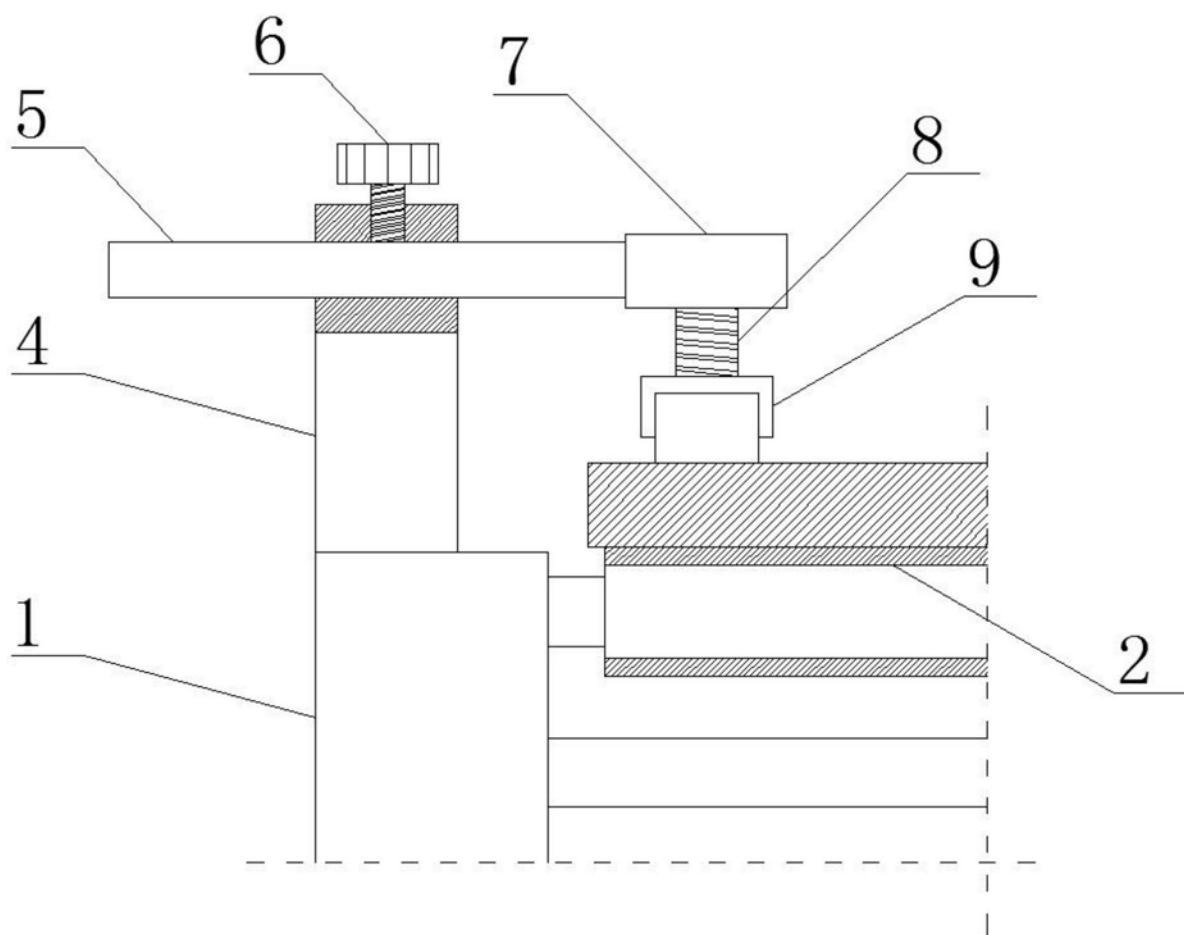


图3