



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218053356 U

(45) 授权公告日 2022.12.16

(21) 申请号 202222022967.2

(22) 申请日 2022.08.02

(73) 专利权人 福建南安市新三星石业有限公司
地址 362000 福建省泉州市南安市水头镇
蟠龙开发区

(72) 发明人 陈胜利 陈俊峰 陈丽爱

(74) 专利代理机构 泉州市众创致远专利代理事
务所(特殊普通合伙) 35241
专利代理师 曾金凤

(51) Int.Cl.

B28D 1/30 (2006.01)

B28D 7/04 (2006.01)

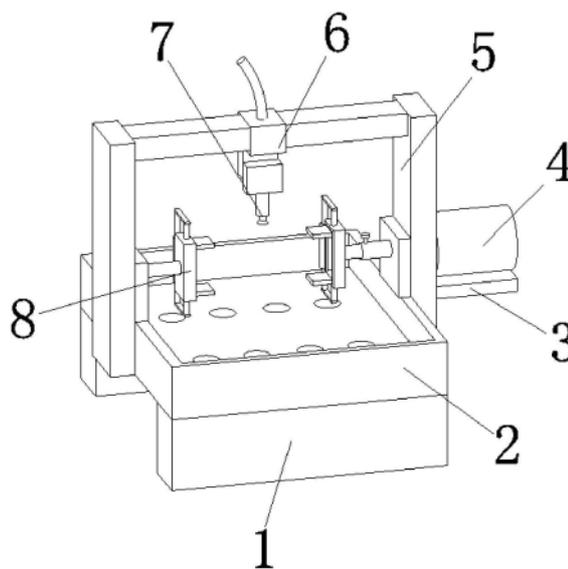
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置,涉及翻转装置相关技术领域,包括支撑架,支撑架的上表面固定安装有支撑座,支撑座的上方设有雕刻机,支撑座的外侧壁设有电机,电机的动力输出轴设有可伸缩的限位板,限位板的一侧滑动有挤压板,限位板的两端插接有连接杆,两个连接杆之间连接有螺纹杆,两个螺纹杆之间设有可转动支撑套,通过转动支撑套,使两个挤压板在限位板的内部滑动,实现对大理石材的挤压,然后利用电机带动限位板进行转动,从而使限位板能够带动大理石材进行旋转,从而实现大理石材的翻转,从而使雕刻机在对大理石材进行雕刻时不需要手动对大理石材进行翻转,进而提高了雕刻机的工作效率。



1. 一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置,包括支撑架(1),所述支撑架(1)的上表面固定安装有支撑座(2),其特征在于:所述支撑座(2)的上方设有雕刻机(7),所述支撑座(2)的外侧壁设有电机(4),所述电机(4)的动力输出轴设有可伸缩的限位板(8),所述限位板(8)的一侧滑动有挤压板(14),所述限位板(8)的两端插接有连接杆(9),两个所述连接杆(9)之间连接有螺纹杆(11),两个所述螺纹杆(11)之间设有可转动支撑套(12)。

2. 如权利要求1所述的一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置,其特征在于,所述限位板(8)的外侧壁开设有滑槽(13),所述滑槽(13)的内部滑动安装有一组滑块(15),所述滑块(15)的外侧壁与连接杆(9)的一端固定连接。

3. 如权利要求2所述的一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置,其特征在于,所述滑块(15)呈T形状,两个所述挤压板(14)分别固定安装在两个滑块(15)的外侧壁。

4. 如权利要求1所述的一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置,其特征在于,所述支撑座(2)的上表面固定安装有连接板(5),所述连接板(5)之间滑动有气动设备(6),所述雕刻机(7)固定安装在气动设备(6)的底部。

5. 如权利要求1所述的一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置,其特征在于,所述支撑座(2)的外侧壁固定安装有固定板(3),所述电机(4)固定安装在固定板(3)的上表面。

6. 如权利要求5所述的一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置,其特征在于,所述电机(4)的动力输出轴固定安装有支撑杆(16),所述支撑杆(16)的一端滑动安装有限位杆(18),所述限位杆(18)远离支撑杆(16)的一端与限位板(8)的外侧壁固定连接,所述支撑杆(16)的外侧壁螺纹连接有螺栓(17)。

7. 如权利要求6所述的一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置,其特征在于,两个所述连接杆(9)相互远离的一端均固定安装有传动板(10),所述传动板(10)远离连接杆(9)的一端外侧壁与螺纹杆(11)的一端固定连接。

一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及翻转装置相关技术领域,具体为一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置。

背景技术

[0002] 雕刻从加工原理上讲是一种钻铣组合加工,雕刻机多种数据输入模式根据需要游刃有余,雕刻机应用范围较广,雕刻机也经常应用在大理石材方向,现有的雕刻机在对大理石材雕刻时通常需要手动对大理石材进行翻转,而手动翻转大理石材浪费人力,极大的降低了工作效率,针对上述问题,发明人提出一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有的雕刻机在对大理石材雕刻时通常需要手动对大理石材进行翻转,而手动翻转大理石材浪费人力,极大的降低了工作效率的问题;本实用新型的目的在于提供一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置,包括支撑架,所述支撑架的上表面固定安装有支撑座,所述支撑座的上方设有雕刻机,所述支撑座的外侧壁设有电机,所述电机的动力输出轴设有可伸缩的限位板,所述限位板的一侧滑动有挤压板,所述限位板的两端插接有连接杆,两个所述连接杆之间连接有螺纹杆,两个所述螺纹杆之间设有可转动支撑套。

[0005] 通过采用上述技术方案,利用电机带动限位板进行转动,从而使限位板能够带动大理石材进行旋转,从而实现大理石材的翻转,从而使雕刻机在对大理石材进行雕刻时不需要手动对大理石材进行翻转,进而提高了雕刻机的工作效率。

[0006] 优选地,所述限位板的外侧壁开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动安装有一组滑块,所述滑块的外侧壁与连接杆的一端固定连接。所述滑块呈T形状,两个所述挤压板分别固定安装在两个滑块的外侧壁。所述支撑座的上表面固定安装有连接板,所述连接板之间滑动有气动设备,所述雕刻机固定安装在气动设备的底部。

[0007] 优选地,所述支撑座的外侧壁固定安装有固定板,所述电机固定安装在固定板的上表面。所述电机的动力输出轴固定安装有支撑杆,所述支撑杆的一端滑动安装有限位杆,所述限位杆远离支撑杆的一端与限位板的外侧壁固定连接,所述支撑杆的外侧壁螺纹连接有螺栓。两个所述连接杆相互远离的一端均固定安装有传动板,所述传动板远离连接杆的一端外侧壁与螺纹杆的一端固定连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0009] 通过转动支撑套,使两个挤压板在限位板的内部滑动,实现对大理石材的挤压,然后利用电机带动限位板进行转动,从而使限位板能够带动大理石材进行旋转,从而实现大理石材的翻转,从而使雕刻机在对大理石材进行雕刻时不需要手动对大理石材进行翻转,

进而提高了雕刻机的工作效率。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型限位板结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型图2的A处结构放大图。

[0014] 图中:1、支撑架;2、支撑座;3、固定板;4、电机;5、连接板;6、气动设备;7、雕刻机;8、限位板;9、连接杆;10、传动板;11、螺纹杆;12、支撑套;13、滑槽;14、挤压板;15、滑块;16、支撑杆;17、螺栓;18、限位杆。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 实施例:如图1-3所示,本实用新型提供了一种大理石材加工用雕刻机物料翻转装置,包括支撑架1,支撑架1的上表面固定安装有支撑座2,支撑座2的上方设有雕刻机7,支撑座2的外侧壁设有电机4,电机4的动力输出轴设有可伸缩的限位板8,限位板8的一侧滑动有挤压板14,限位板8的两端插接有连接杆9,两个连接杆9之间连接有螺纹杆11,两个螺纹杆11之间设有可转动支撑套12。

[0017] 通过采用上述技术方案,其中,支撑座2的上表面固定安装有连接板5,连接板5之间滑动有气动设备6,雕刻机7固定安装在气动设备6的底部,气动设备6与雕刻机7之间的配合为现有技术中通过气动原理对雕刻机7进行传送工作的机械设备。通过转动支撑套12,使两个挤压板14在限位板8的内部滑动,实现对大理石材的挤压,然后利用电机4带动限位板8进行转动,从而使限位板8能够带动大理石材进行旋转,从而实现大理石材的翻转,从而使雕刻机7在对大理石材进行雕刻时不需要手动对大理石材进行翻转,进而提高了雕刻机7的工作效率。

[0018] 限位板8的外侧壁开设有滑槽13,滑槽13的内部滑动安装有一组滑块15,滑块15的外侧壁与连接杆9的一端固定连接。滑块15呈T形状,两个挤压板14分别固定安装在两个滑块15的外侧壁。

[0019] 通过采用上述技术方案,滑槽13为滑块15提供了滑动空间,从而方便滑块15在滑槽13的内部滑动,两个连接杆9分别与滑块15之间固定连接,能够使两个连接杆9之间发生相互靠近或者远离时,滑块15会带动挤压板14发生相互靠近或者远离。

[0020] 支撑座2的外侧壁固定安装有固定板3,电机4固定安装在固定板3的上表面。电机4的动力输出轴固定安装有支撑杆16,支撑杆16的一端滑动安装有限位杆18,限位杆18远离

支撑杆16的一端与限位板8的外侧壁固定连接,支撑杆16的外侧壁螺纹连接有螺栓17。

[0021] 通过采用上述技术方案,固定板3用于对电机4的支撑;支撑杆16贯穿在连接板5的外侧壁,从而使电机4在转动时,支撑杆16会跟随电机4的动力输出轴一起转动,从而实现对大理石材的翻转,另外,支撑杆16与限位杆18之间的滑动连接,从而使限位杆18与支撑杆16进行长度调节,从而适应不同长度的大理石材。紧接着螺栓17能够使支撑杆16与限位杆18之间固定牢固,从而使支撑杆16在转动时,限位杆18会带动限位板8一起转动,另外,支撑座2的上表面与限位杆18在同一条直线上同样转动安装有限位板8,同时该限位板8的外侧壁安装有远离相同的挤压板14等结构,从而能够对大理石材的两端同时固定牢固。

[0022] 两个连接杆9相互远离的一端均固定安装有传动板10,传动板10远离连接杆9的一端外侧壁与螺纹杆11的一端固定连接

[0023] 通过采用上述技术方案,传动板10用于连接螺纹杆11与连接杆9,同时两个螺纹杆11相互靠近的一端螺纹旋转方向相反,从而使支撑套12在转动时,两个螺纹杆11能够发生相互靠近或者远离,从而间接控制两个挤压板14之间的距离。

[0024] 工作原理:通过转动支撑套12,两个螺纹杆11能够发生相互靠近或者远离,从而间接控制两个挤压板14之间的距离,使两个挤压板14在限位板8的内部滑动,实现对大理石材的挤压,然后利用电机4带动限位板8进行转动,从而使限位板8能够带动大理石材进行旋转,从而实现大理石材的翻转,从而使雕刻机7在对大理石材进行雕刻时不需要手动对大理石材进行翻转,进而提高了雕刻机7的工作效率,其中,利用支撑杆16与限位杆18之间的滑动连接,从而使限位杆18与支撑杆16进行长度调节,从而适应不同长度的大理石材。紧接着利用螺栓17能够使支撑杆16与限位杆18之间固定牢固,从而使支撑杆16在转动时,限位杆18会带动限位板8一起转动,从而实现大理石材的翻转。

[0025] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

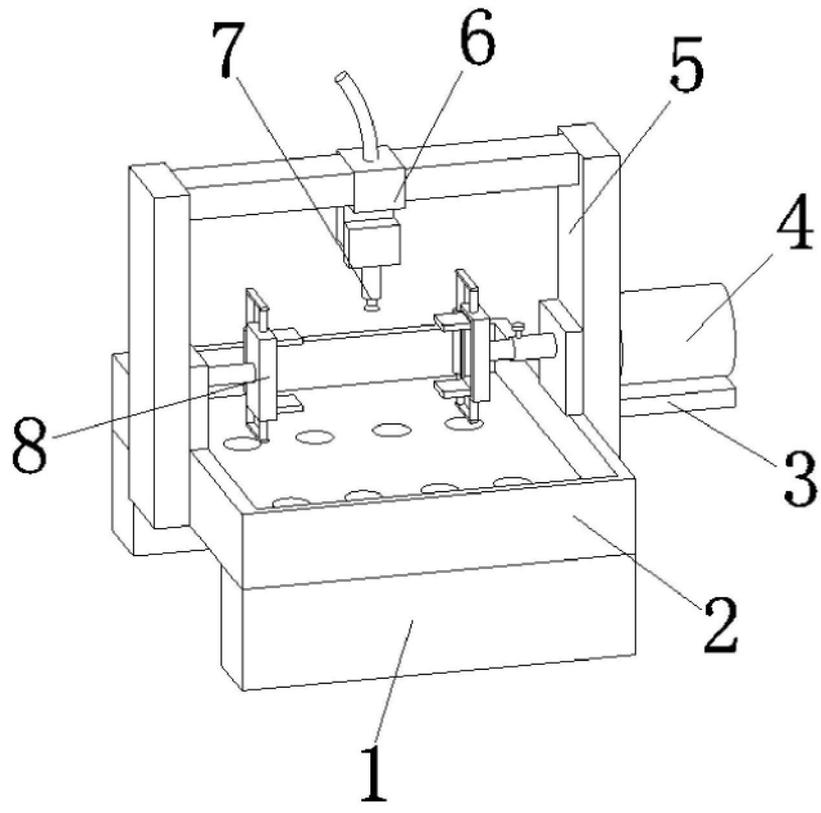


图1

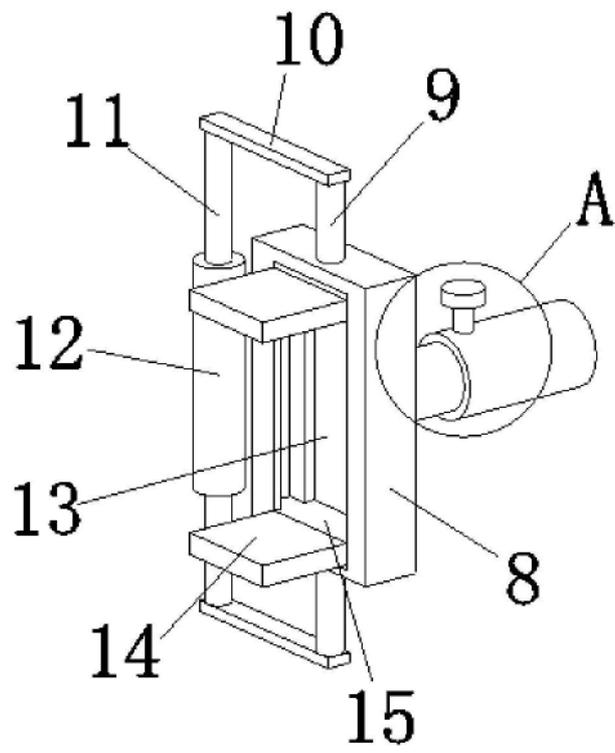


图2

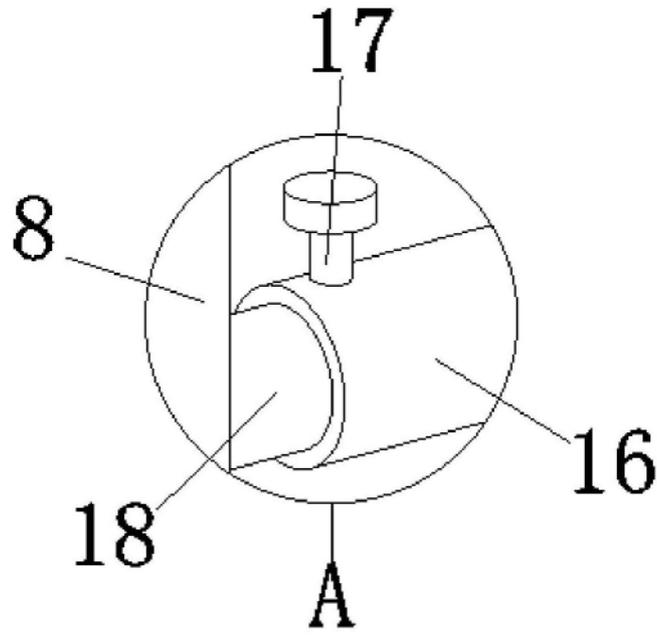


图3