



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222269754 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 31

(21) 申请号 202420982888.2

(22) 申请日 2024.05.08

(73) 专利权人 济南金诚达精密机械有限公司
地址 251403 山东省济南市济阳区新市镇
原第四油棉厂院内2号车间

(72) 发明人 刘孝军 王文有 张旭光 齐乃涛

(74) 专利代理机构 北京道森智谷知识产权代理
事务所(普通合伙) 33468
专利代理师 杨宇彬

(51) Int. Cl.

B24B 19/22 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

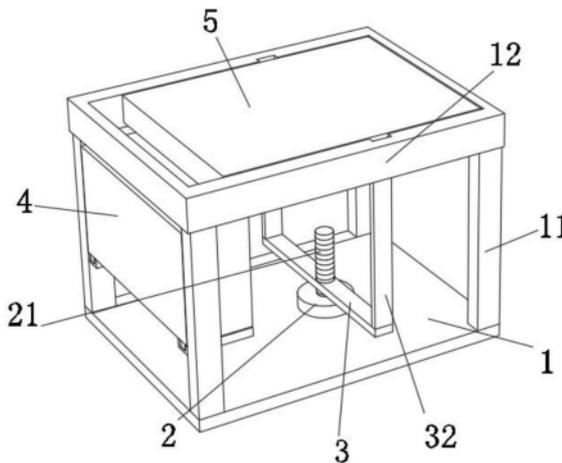
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种大理石机械加工台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种大理石机械加工台,涉及加工台技术领域,该一种大理石机械加工台,包括底板,所述底板上设有便于对大理石灰尘进行清理的调节机构,所述调节机构包括电机、活动杆、收集箱和加工台面,所述电机固定安装在底板的的上端部,所述底板的的上端部固定安装有四个支撑杆,四个所述支撑杆的上端部固定安装有同一个矩形围框,所述活动杆位于电机的上方,所述收集箱位于矩形围框的下方。本实用新型通过设有可进行调节的加工台面,使用者可启动电机带动螺纹杆转动,即可通过支撑轴向上移动带动加工台面转动,将大理石碎屑收集在收集箱内,对大理石碎屑的清洁效率较高,收集便捷。



1. 一种大理石机械加工台,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)上设有便于对大理石灰尘进行清理的调节机构;

其中,所述调节机构包括电机(2)、活动杆(3)、收集箱(4)和加工台面(5),所述电机(2)固定安装在底板(1)的上端部,所述底板(1)的上端部固定安装有四个支撑杆(11),四个所述支撑杆(11)的上端部固定安装有同一个矩形围框(12),所述活动杆(3)位于电机(2)的上方,所述收集箱(4)位于矩形围框(12)的下方。

2. 如权利要求1所述的一种大理石机械加工台,其特征在于:所述矩形围框(12)内侧壁的两侧端部开设有两个矩形槽(13),所述矩形围框(12)的内侧壁固定安装有圆轴(14);

其中,两个所述支撑杆(11)的侧端部均固定安装有C形杆(15)。

3. 如权利要求2所述的一种大理石机械加工台,其特征在于:所述电机(2)的输出端固定安装有螺纹杆(21);

其中,所述活动杆(3)的上端部贯穿开设有螺纹槽(31)。

4. 如权利要求3所述的一种大理石机械加工台,其特征在于:所述螺纹杆(21)螺纹转动安装在螺纹槽(31)的内侧壁,所述活动杆(3)的上端部固定安装有两个立杆(32);

其中,两个所述立杆(32)之间固定安装有同一个支撑轴(33)。

5. 如权利要求4所述的一种大理石机械加工台,其特征在于:所述收集箱(4)的下端部固定安装有两个滑杆(41);

其中,两个所述滑杆(41)均滑动安装在C形杆(15)的内侧壁。

6. 如权利要求5所述的一种大理石机械加工台,其特征在于:所述加工台面(5)的侧端部贯穿开设有转槽(51),所述加工台面(5)的侧端部还贯穿开设有矩形滑槽(52);

其中,所述加工台面(5)通过转槽(51)转动安装在圆轴(14)的圆周端部;

其中,所述支撑轴(33)滑动安装在矩形滑槽(52)的内侧壁。

一种大理石机械加工台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加工台技术领域,特别涉及一种大理石机械加工台。

背景技术

[0002] 大理石用加工台是一种专门用于加工大理石材料的设备,通常用于切割、雕刻、打磨、抛光等工艺,配备有各种加工工具和设备,如切割头、雕刻刀、砂轮、抛光盘等。

[0003] 但在上述技术方案实施的过程中,发现至少存在如下技术问题:现有的大理石加工台的使用中,其加工后,多不便对碎屑进行收集,大理石碎屑会囤积在桌面上,使用者需要通过刮擦,气枪等工具进行清洁方式,清洁效率低下,且可能造成扬尘。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种大理石机械加工台,解决现有的大理石加工台的使用中,其加工后,多不便对碎屑进行收集,大理石碎屑会囤积在桌面上,使用者需要通过刮擦,气枪等工具进行清洁方式,清洁效率低下,且可能造成扬尘的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0008] 一种大理石机械加工台,包括底板,所述底板上设有便于对大理石灰尘进行清理的调节机构,所述调节机构包括电机、活动杆、收集箱和加工台面,所述电机固定安装在底板的上端部,所述底板的上端部固定安装有四个支撑杆,四个所述支撑杆的上端部固定安装有同一个矩形围框,所述活动杆位于电机的上方,所述收集箱位于矩形围框的下方,所述矩形围框内侧壁的两侧端部开设有两个矩形槽,所述矩形围框的内侧壁固定安装有圆轴,两个所述支撑杆的侧端部均固定安装有C形杆,所述电机的输出端固定安装有螺纹杆,所述活动杆的上端部贯穿开设有螺纹槽,所述螺纹杆螺纹转动安装在螺纹槽的内侧壁,所述活动杆的上端部固定安装有两个立杆,两个所述立杆之间固定安装有同一个支撑轴。

[0009] 优选的:所述收集箱的下端部固定安装有两个滑杆,两个所述滑杆均滑动安装在C形杆的内侧壁。

[0010] 优选的:所述加工台面的侧端部贯穿开设有转槽,所述加工台面的侧端部还贯穿开设有矩形滑槽,所述加工台面通过转槽转动安装在圆轴的圆周端部,所述支撑轴滑动安装在矩形滑槽的内侧壁。

[0011] (三)有益效果

[0012] 1.本装置通过设置了可进行调节的加工台面,使用者可启动电机带动螺纹杆转动,即可通过支撑轴向上移动带动加工台面转动,将大理石碎屑收集在收集箱内,对大理石碎屑的清洁效率较高,收集便捷。

[0013] 2.本装置通过设置了可调节的加工台面,在对大理石进行加工作业时,还可根据

加工的需求,对加工台面的角度进行调节和定位,满足大理石加工的需求,适配性较好。

附图说明

[0014] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。

[0015] 图1为本实用新型底板的结构图;

[0016] 图2为本实用新型加工台面的结构图;

[0017] 图3为本实用新型收集箱的结构图;

[0018] 图4为本实用新型立杆的结构图。

[0019] 图例说明:1、底板;11、支撑杆;12、矩形围框;13、矩形槽;14、圆轴;15、C形杆;2、电机;21、螺纹杆;3、活动杆;31、螺纹槽;32、立杆;33、支撑轴;4、收集箱;41、滑杆;5、加工台面;51、转槽;52、矩形滑槽。

具体实施方式

[0020] 本申请实施例通过提供一种大理石机械加工台,有效解决现有的大理石加工台的使用中,其加工后,多不便对碎屑进行收集,大理石碎屑会囤积在桌面上,使用者需要通过刮擦,气枪等工具进行清洁方式,清洁效率低下,且可能造成扬尘的技术问题,本装置通过设置了可进行调节的加工台面5,使用者可启动电机2带动螺纹杆21转动,即可通过支撑轴33向上移动带动加工台面5转动,将大理石碎屑收集在收集箱4内,对大理石碎屑的清洁效率较高,收集便捷。

[0021] 实施例

[0022] 如图1、图2、图3和图4所述,本申请实施例中的技术方案为有效解决现有的大理石加工台的使用中,其加工后,多不便对碎屑进行收集,大理石碎屑会囤积在桌面上,使用者需要通过刮擦,气枪等工具进行清洁方式,清洁效率低下,且可能造成扬尘的技术问题,总体思路如下:一种大理石机械加工台,包括底板1,底板1上设有便于对大理石灰尘进行清理的调节机构,调节机构包括电机2、活动杆3、收集箱4和加工台面5,电机2固定安装在底板1的上端部,底板1的上端部固定安装有四个支撑杆11,四个支撑杆11的上端部固定安装有同一个矩形围框12,活动杆3位于电机2的上方,收集箱4位于矩形围框12的下方,矩形围框12内侧壁的两侧端部开设有两个矩形槽13,矩形围框12的内侧壁固定安装有圆轴14,两个支撑杆11的侧端部均固定安装有C形杆15,电机2的输出端固定安装有螺纹杆21,活动杆3的上端部贯穿开设有螺纹槽31,螺纹杆21螺纹转动安装在螺纹槽31的内侧壁,使用者可启动电机2,电机2启动带动螺纹杆21转动,螺纹杆21转动通过螺纹槽31带动活动杆3向上移动;

[0023] 活动杆3的上端部固定安装有两个立杆32,两个立杆32之间固定安装有同一个支撑轴33,收集箱4的下端部固定安装有两个滑杆41,两个滑杆41均滑动安装在C形杆15的内侧壁,活动杆3向上移动带动两个立杆32向上移动,两个立杆32向上移动带动支撑轴33向上移动,支撑轴33向上移动在矩形滑槽52内滑动会带动加工台面5转动;

[0024] 加工台面5的侧端部贯穿开设有转槽51,加工台面5的侧端部还贯穿开设有矩形滑槽52,加工台面5通过转槽51转动安装在圆轴14的圆周端部,支撑轴33滑动安装在矩形滑槽

52的内侧壁,加工台面5会以转槽51为圆心转动倾斜,加工台面5倾斜此时加工台面5上的大理石碎屑会朝收集箱4一侧滚落,进而使得碎屑收集在收集箱4内,在加工台面5倾斜到合适的角度后,使用者可使用清洁刷或清洁掸对加工台面5进行进一步的擦拭,在擦拭清洁后,可启动电机2带动螺纹杆21向相反的反正转动,带动加工台面5转动复位。

[0025] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型提供一种大理石机械加工台,本装置通过设置了可进行调节的加工台面5,使用者可启动电机2带动螺纹杆21转动,即可通过支撑轴33向上移动带动加工台面5转动,将大理石碎屑收集在收集箱4内,对大理石碎屑的清洁效率较高,收集便捷。

[0026] 工作原理:

[0027] 使用者在进行大理石的加工时,需要对大理石进行抛光和磨削的工作,使用者可将大理石使用对应的夹具固定在加工台面5上进行抛光磨削工作,在对大理石进行抛光和磨削后,其大理石碎屑会囤积在加工台面5上,使用者可对加工台面5的灰尘进行清理,使用者可启动电机2,电机2启动带动螺纹杆21转动,螺纹杆21转动通过螺纹槽31带动活动杆3向上移动,活动杆3向上移动带动两个立杆32向上移动,两个立杆32向上移动带动支撑轴33向上移动,支撑轴33向上移动在矩形滑槽52内滑动会带动加工台面5转动,加工台面5会以转槽51为圆心转动倾斜,加工台面5倾斜此时加工台面5上的大理石碎屑会朝收集箱4一侧滚落,进而使得碎屑收集在收集箱4内,在加工台面5倾斜到合适的角度后,使用者可使用清洁刷或清洁掸对加工台面5进行进一步的擦拭,在擦拭清洁后,可启动电机2带动螺纹杆21向相反的反正转动,带动加工台面5转动复位,同时在对大理石加工时,还可根据实际的加工情况,对加工台面5进行一定的倾斜,满足大理石加工作业时的角度需求,在现有的大理石加工台的使用中,其加工后,多不便对碎屑进行收集,大理石碎屑会囤积在桌面上,使用者需要通过刮擦,气枪等工具进行清洁方式,清洁效率低下,且可能造成扬尘,本装置通过设置了可进行调节的加工台面5,使用者可启动电机2带动螺纹杆21转动,即可通过支撑轴33向上移动带动加工台面5转动,将大理石碎屑收集在收集箱4内,对大理石碎屑的清洁效率较高,收集便捷;且本装置通过设置了可调节的加工台面5,在对大理石进行加工作业时,还可根据加工的需求,对加工台面5的角度进行调节和定位,满足大理石加工的需求,适配性较好。

[0028] 最后应说明的是:显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

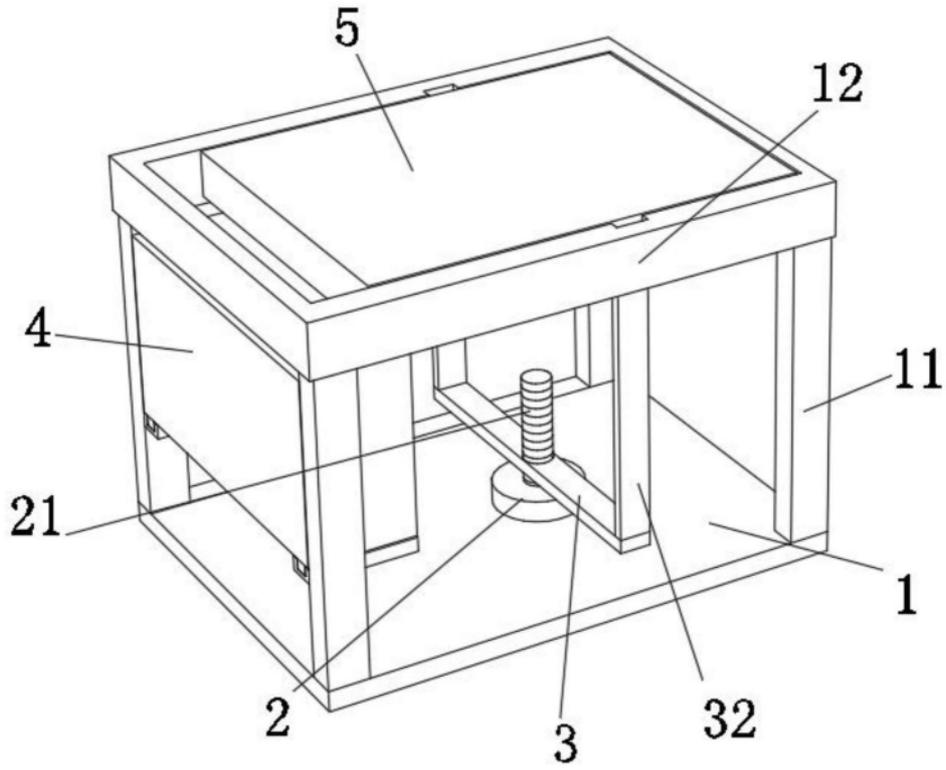


图1

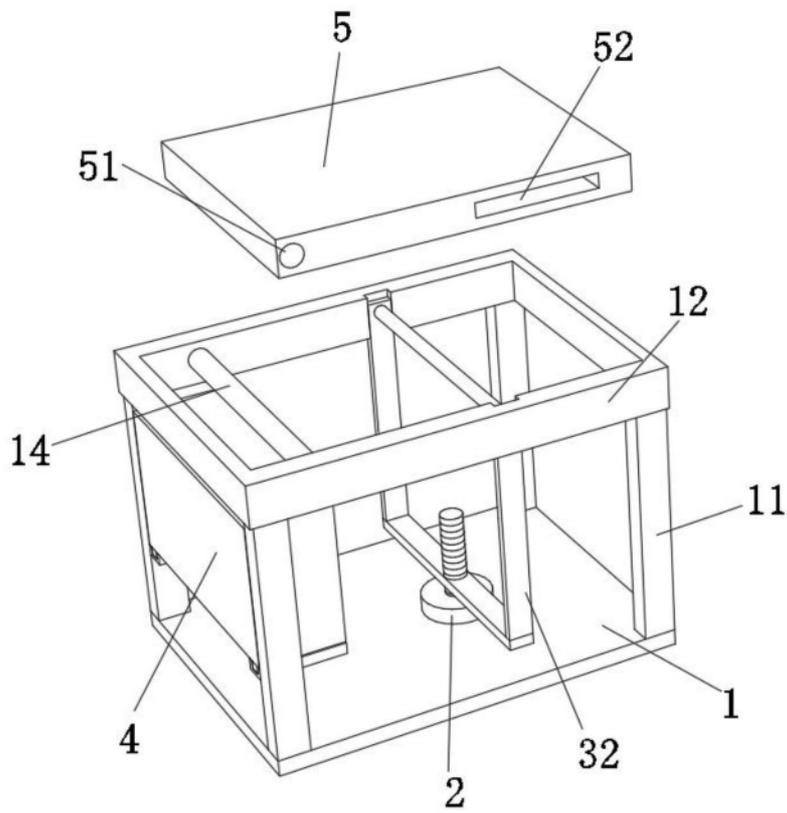


图2

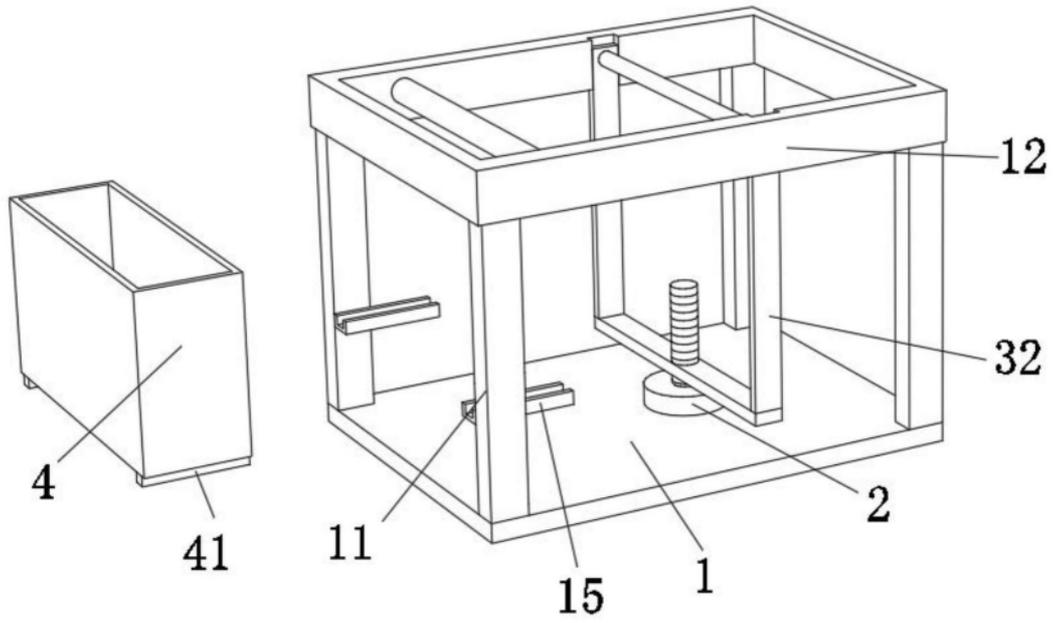


图3

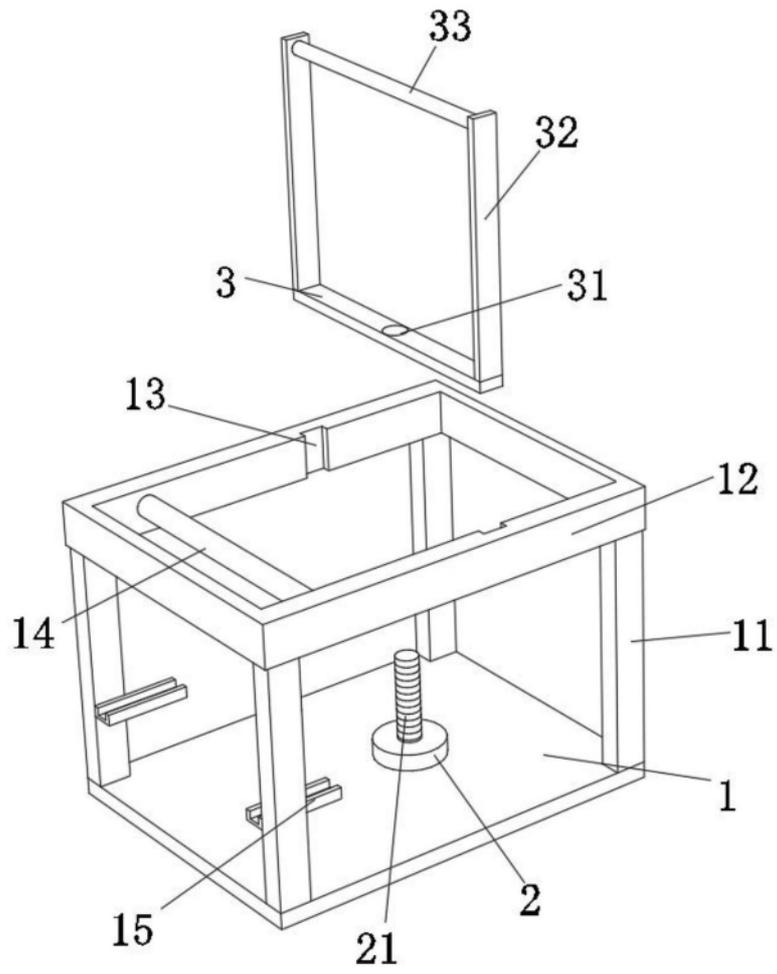


图4