



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217667900 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 28

(21) 申请号 202220188855.1

(22) 申请日 2022.01.24

(73) 专利权人 佛山市品泰铝业有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇
狮北村坑田股份合作经济社土名“圣
堂岗”地段自编16号厂房(住所申报)

(72) 发明人 冯钢凡

(74) 专利代理机构 北京卓恒知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 11394

专利代理师 李迪

(51) Int.Cl.

B23Q 3/06 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

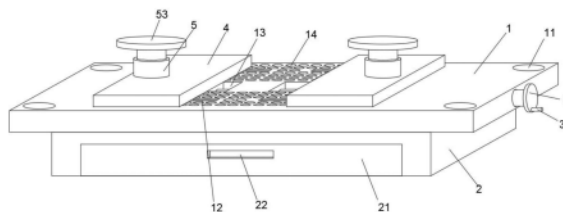
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种铝材切割模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铝材切割模具,包括安装板,便于对整个装置进行位置的安装固定,所述安装板靠近中部位置均匀的开设有多个漏孔,便于粉尘的收集,所述安装板的底部固定连接有固定架,用于对收集柜进行位置的固定,所述固定架的底部滑动连接有收集柜,用于对切割时产生的粉尘进行收集,所述安装板的内部设置有调节机构,所述调节机构包括转盘,所述转盘的侧壁固定连接有双向丝杆,所述双向丝杆的外壁靠近中部位置对称螺纹连接有移动板。本实用新型通过在切割模具上设置有调节固定机构,从而方便对不同的铝材板进行固定,同时在切割时底部设置有回收装置,从而对切割时产生的粉尘进行回收,降低后期的清理成本。



1. 一种铝材切割模具,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)靠近中部位置均匀的开设有多个漏孔(14),所述安装板(1)的底部固定连接有固定架(2),所述固定架(2)的底部滑动连接有收集柜(21),所述安装板(1)的内部设置有调节机构;

所述调节机构包括转盘(3),所述转盘(3)的侧壁固定连接有双向丝杆(31),所述双向丝杆(31)的外壁靠近中部位置对称螺纹连接有移动板(4),两个所述移动板(4)的底部均固定连接有连接块(41),两个所述移动板(4)的底部关于连接块(41)对称固定连接有滑块(42);

两个所述移动板(4)的顶部均固定连接有固定筒(5),两个所述固定筒(5)的内壁均贴合设置有弹簧(51),两个所述弹簧(51)的顶部均贴合设置有螺纹柱(52),两个所述螺纹柱(52)的顶部均固定连接有锁紧板(53)。

2. 根据权利要求1所述的一种铝材切割模具,其特征在于:所述安装板(1)靠近边角处均开设有安装孔(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种铝材切割模具,其特征在于:所述安装板(1)的顶部靠近中部位置对称开设有限位槽(13),所述连接块(41)通过限位槽(13)贯穿安装板(1)与双向丝杆(31)呈螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种铝材切割模具,其特征在于:所述安装板(1)的顶部靠近前壁和后壁位置对称开设有滑槽(12),所述移动板(4)通过滑块(42)与滑槽(12)呈滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种铝材切割模具,其特征在于:所述转盘(3)的侧壁靠近外壁位置固定连接有手把(32)。

6. 根据权利要求1所述的一种铝材切割模具,其特征在于:所述收集柜(21)的中部位置开设有凹槽(22)。

7. 根据权利要求1所述的一种铝材切割模具,其特征在于:两个所述螺纹柱(52)的外壁均匀固定筒(5)的内壁呈螺纹连接。

一种铝材切割模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝材切割模具应用技术领域,特别是涉及一种铝材切割模具。

背景技术

[0002] 铝制品是采用铝合金为主要原料加工而成的生活用品、工业用品的统称,铝合金密度低,但强度比较高,接近或超过优质钢,塑性好可加工成各种型材,具有优良的导电性、导热性和抗蚀性,工业上广泛使用,使用量仅次于钢,模具工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。

[0003] 由于传统的铝材板切割模具在对铝材板进行安装固定时,一般都是对其进行螺栓定位固定,从而使其在工作中不太方便,降低工作中的效率,同时产生的粉尘对周围环境造成污染,影响加工,因此,本实用新型提出了一种铝材切割模具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种铝材切割模具,通过在切割模具上设置有调节固定机构,从而方便对不同的铝材板进行固定,同时在切割时底部设置有回收装置,从而对切割时产生的粉尘进行回收,降低后期的清理成本。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种铝材切割模具,包括安装板,便于对整个装置进行位置的安装固定,所述安装板靠近中部位置均匀的开设有多个漏孔,便于粉尘的收集,所述安装板的底部固定连接固定架,用于对收集柜进行位置的固定,所述固定架的底部滑动连接收集柜,用于对切割时产生的粉尘进行收集,所述安装板的内部设置有调节机构;

[0006] 所述调节机构包括转盘,所述转盘的侧壁固定连接双向丝杆,所述双向丝杆的外壁靠近中部位置对称螺纹连接移动板,两个所述移动板的底部均固定连接连接块,两个所述移动板的底部关于连接块对称固定连接滑块,通过使用手把带动转盘的转动,从而带动双向丝杆的转动,从而带动移动板的移动,从而对需要的工件进行位置的调节承接;

[0007] 两个所述移动板的顶部均固定连接固定筒,两个所述固定筒的内壁均贴合设置有弹簧,两个所述弹簧的顶部均贴合设置有螺纹柱,两个所述螺纹柱的顶部均固定连接锁紧板,通过锁紧板转动带动螺纹柱的转动,从而使得锁紧板对工件进行压紧,同时弹簧的弹性使得整个锁紧组件更加的稳定。

[0008] 优选的,所述安装板靠近边角处均开设有安装孔,便于对安装板进行位置的安装固定。

[0009] 优选的,所述安装板的顶部靠近中部位置对称开设有限位槽,所述连接块通过限位槽贯穿安装板与双向丝杆呈螺纹连接,便于通过连接块带动移动板在安装板上移动。

[0010] 优选的,所述安装板的顶部靠近前壁和后壁位置对称开设有滑槽,所述移动板通过滑块与滑槽呈滑动连接,便于移动板在安装板上进行稳定的移动。

[0011] 优选的,所述转盘的侧壁靠近外壁位置固定连接有手把,便于通过手把带动转盘的转动。

[0012] 优选的,所述收集柜的中部位置开设有凹槽,便于对收集柜进行便捷使用。

[0013] 优选的,两个所述螺纹柱的外壁均匀固定筒的内壁呈螺纹连接,便于通过锁紧板带动螺纹柱和固定筒进行调节锁紧。

[0014] 本实用新型的有益效果如下:

[0015] 1.本实用新型提出的一种铝材切割模具通过在切割模具的底部设置有粉尘收集装置,从而方便对切割时产生的粉尘进行快速的吸收回收,从而保证整个装置的整洁;

[0016] 2.本实用新型提出的一种铝材切割模具通过在切割模具上设置有调节机构,从而方便对不同尺寸的工件进行调节固定,从而方便对工件进行保护性的夹持固定;

[0017] 3.本实用新型提出的一种铝材切割模具通过在调节板上设置有锁紧加固组件,从而方便对需要安装固定的工件进行稳定的锁紧固定,提高对其加工的效率。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型一种铝材切割模具的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型一种铝材切割模具中移动板的结构图;

[0020] 图3为本实用新型一种铝材切割模具中固定筒的剖视图。

[0021] 图中:1、安装板;11、安装孔;12、滑槽;13、限位槽;14、漏孔;2、固定架;21、收集柜;22、凹槽;3、转盘;31、双向丝杆;32、手把;4、移动板;41、连接块;42、滑块;5、固定筒;51、弹簧;52、螺纹柱;53、锁紧板。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0023] 请参阅图1,一种铝材切割模具,包括安装板1,便于对整个装置进行位置的安装固定,安装板1靠近边角处均开设有安装孔11,便于对安装板1进行位置的安装固定,安装板1的顶部靠近前壁和后壁位置对称开设有滑槽12,移动板4通过滑块42与滑槽12呈滑动连接,便于移动板4在安装板1上进行稳定的移动,安装板1的顶部靠近中部位置对称开设有限位槽13,连接块41通过限位槽13贯穿安装板1与双向丝杆31呈螺纹连接,便于通过连接块41带动移动板4在安装板1上移动,安装板1靠近中部位置均匀的开设有多漏孔14,便于粉尘的收集,安装板1的底部固定连接固定架2,用于对收集柜21进行位置的固定,收集柜21的中部位置开设有凹槽22,便于对收集柜21进行便捷使用,固定架2的底部滑动连接有收集柜21,用于对切割时产生的粉尘进行收集。

[0024] 如图2示,安装板1的内部设置有调节机构,调节机构包括转盘3,转盘3的侧壁固定连接有双向丝杆31,转盘3的侧壁靠近外壁位置固定连接手把32,便于通过手把32带动转盘3的转动,双向丝杆31的外壁靠近中部位置对称螺纹连接移动板4,两个移动板4的底部均固定连接连接块41,两个移动板4的底部关于连接块41对称固定连接滑块42,通过使用手把32带动转盘3的转动,从而带动双向丝杆31的转动,从而带动移动板4的移动,从而对

需要的工件进行位置的调节承接。

[0025] 如图3示,两个移动板4的顶部均固定连接有固定筒5,两个固定筒5的内壁均贴合设置有弹簧51,两个弹簧51的顶部均贴合设置有螺纹柱52,两个螺纹柱52的外壁均匀固定筒5的内壁呈螺纹连接,便于通过锁紧板53带动螺纹柱52和固定筒5进行调节锁紧,两个螺纹柱52的顶部均固定连接有锁紧板53,通过锁紧板53转动带动螺纹柱52的转动,从而使得锁紧板53对工件进行压紧,同时弹簧51的弹性使得整个锁紧组件更加的稳定。

[0026] 本实用新型在使用时,首先将整个装置安装在固定位置,接着使用手把32带动转盘3的转动,从而带动双向丝杆31的转动,从而带动移动板4的移动,从而对需要的工件进行位置的调节承接,接着通过锁紧板53转动带动螺纹柱52的转动,从而使得锁紧板53对工件进行压紧,同时弹簧51的弹性使得整个锁紧组件更加的稳定,从而使其稳定的加工操作。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

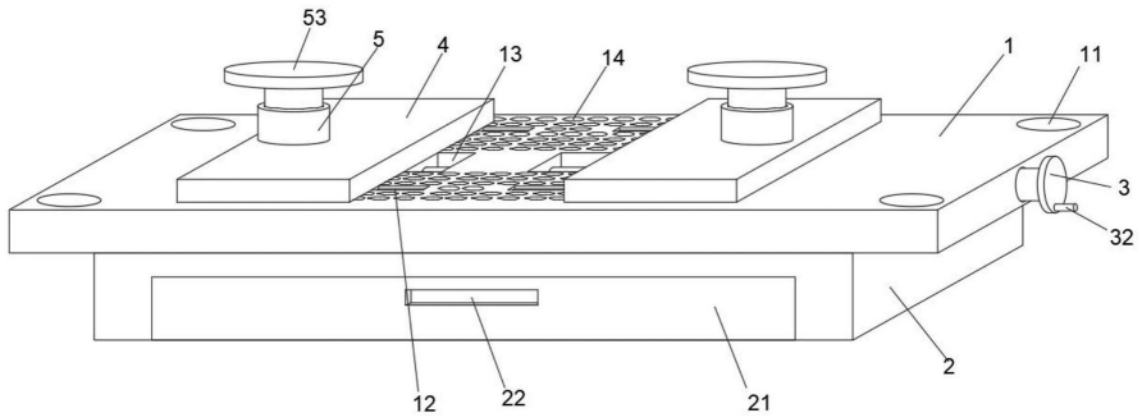


图1

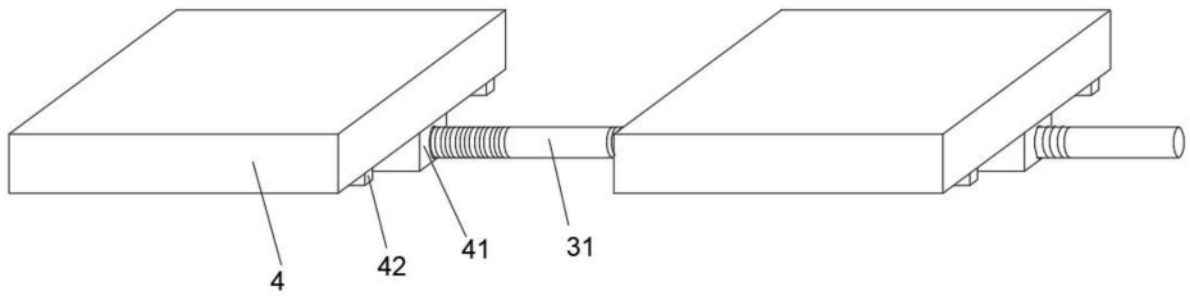


图2

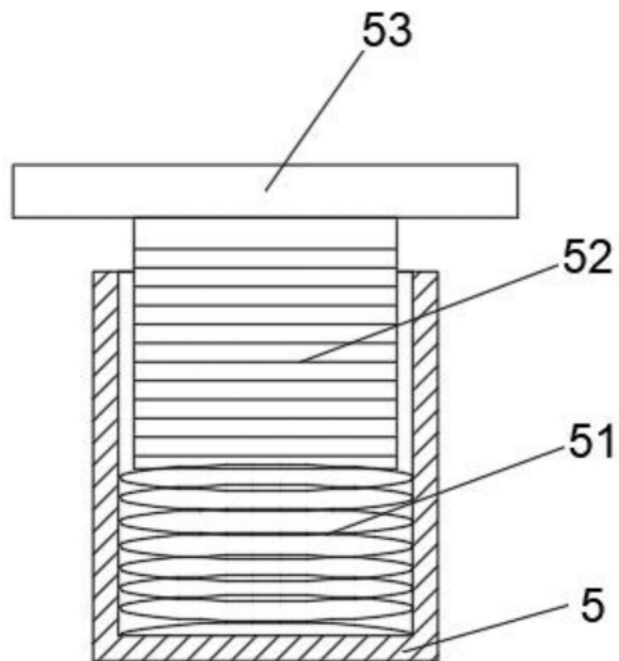


图3