



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211249479 U

(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201921954195.8

(22)申请日 2019.11.13

(73)专利权人 金华市合诚工具股份有限公司  
地址 321042 浙江省金华市金东区岭下镇  
工业功能区

(72)发明人 洪军锋 李子希 华洪跃 厉晓明

(74)专利代理机构 杭州云睿专利代理事务所  
(普通合伙) 33254

代理人 张骁敏

(51) Int. Cl.

B24B 19/00(2006.01)

B24B 29/02(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 47/04(2006.01)

B24B 47/14(2006.01)

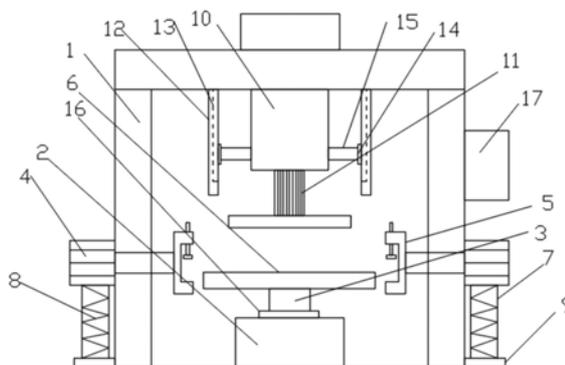
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种五金打磨装置

## (57)摘要

本实用新型属于五金加工技术领域,特别涉及一种五金打磨装置,包括机架,所述的机架上方中间位置设有抛光机构,所述的抛光机构下方设有底座,所述的底座两侧对称设有夹具机构,其特征在于,所述的底座上设有电动伸缩杆,所述的电动伸缩杆另一端固定设有支撑板,所述的夹具机构由支撑杆、转动电机和夹持件组成,所述的支撑杆顶端固定设有转动电机,所述的转动电机输出端朝向支撑板,所述的转动电机输出端穿过机架延伸至外侧,所述的机架输出端设有夹持件,所述的支撑杆外部套设有弹簧,所述的支撑杆底部设有安装板。本实用新型,提高了产品抛光的质量以及工作效率。



1. 一种五金打磨装置,包括机架,所述的机架上方中间位置设有抛光机构,所述的抛光机构下方设有底座,所述的底座两侧对称设有夹具机构,其特征在于,所述的底座上设有电动伸缩杆,所述的电动伸缩杆另一端固定设有支撑板,所述的夹具机构由支撑杆、转动电机和夹持件组成,所述的支撑杆顶端固定设有转动电机,所述的转动电机输出端朝向支撑板,所述的转动电机输出端穿过机架延伸至外侧,所述的机架输出端设有夹持件,所述的支撑杆外部套设有弹簧,所述的支撑杆底部设有安装板。

2. 根据权利要求1所述的一种五金打磨装置,其特征在于,所述的抛光机构包括伸缩气缸和抛光机,所述的伸缩气缸和机架固定连接,所述的抛光机设置在伸缩气缸的下方。

3. 根据权利要求2所述的一种五金打磨装置,其特征在于,所述的伸缩气缸两侧设有导向杆,所述导向杆相对的一侧设有滑槽,所述的滑槽内设有滑块,所述的滑块另一端设有连接杆,所述的连接杆另一端与抛光机固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种五金打磨装置,其特征在于,所述的夹持件内侧设有橡胶垫片,所述的夹持件上方设有螺纹孔且穿设有螺杆至夹持件内部,所述的螺杆靠近夹持件的一侧设有调节块,螺杆外侧设有紧固螺母。

5. 根据权利要求1所述的一种五金打磨装置,其特征在于,所述的底座和电动伸缩杆之间设有减震垫片。

6. 根据权利要求1所述的一种五金打磨装置,其特征在于,所述的机架上还设有控制器,所述的控制器与抛光机构和转动电机电性连接。

## 一种五金打磨装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于五金加工技术领域,特别涉及一种五金打磨装置。

### 背景技术

[0002] 五金加工就是将原材料(不锈钢、铜料、铝料、铁料.....),用车床、铣床、钻床、抛光等等机械按客户的图纸或样品加工成为各种各样的零件,如:螺丝、马达轴、模型车零件、钓鱼具配件、音箱类产品外壳、移动电源外壳等。

[0003] 现有的抛光设备,稳定性不是很好,适用范围有限。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型发明了一种五金打磨装置,有效的解决了上述问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种五金打磨装置,包括机架,所述的机架上方中间位置设有抛光机构,所述的抛光机构下方设有底座,所述的底座两侧对称设有夹具机构,其特征在于,所述的底座上设有电动伸缩杆,所述的电动伸缩杆另一端固定设有支撑板,所述的夹具机构由支撑杆、转动电机和夹持件组成,所述的支撑杆顶端固定设有转动电机,所述的转动电机输出端朝向支撑板,所述的转动电机输出端穿过机架延伸至外侧,所述的机架输出端设有夹持件,所述的支撑杆外部套设有弹簧,所述的支撑杆底部设有安装板。

[0006] 进一步设置,所述的抛光机构包括伸缩气缸和抛光机,所述的伸缩气缸和机架固定连接,所述的抛光机设置在伸缩气缸的下方。

[0007] 进一步设置,所述的伸缩气缸两侧设有导向杆,所述导向杆相对的一侧设有滑槽,所述的滑槽内设有滑块,所述的滑块另一端设有连接杆,所述的连接杆另一端与抛光机固定连接。

[0008] 进一步设置,所述的夹持件内侧设有橡胶垫片,所述的夹持件上方设有螺纹孔且穿设有螺杆至夹持件内部,所述的螺杆靠近夹持件的一侧设有调节块,螺杆外侧设有紧固螺母。

[0009] 进一步设置,所述的底座和电动伸缩杆之间设有减震垫片。

[0010] 进一步设置,所述的机架上还设有控制器,所述的控制器与抛光机构和转动电机电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:可以根据产品规格,对设备进行调节,底部支撑板与两边夹具使工件产品更加稳固;弹簧和减震垫片的设置,在工作的时候,起到缓冲作用;转动电机的设置,可以对抛光产品进行翻转。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的具体结构示意图。

[0013] 1、机架;2、底座;3、电动伸缩杆;4、转动电机;5、夹持件;6、支撑板;7、支撑杆;8、弹簧;9、安装板;10、伸缩气缸;11、抛光机;12、导向杆;13、滑槽;14、滑块;15、连接杆;16、减震垫片;17、控制器。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的描述。

[0015] 参见附图1所示,一种五金打磨装置,包括机架1,所述的机架1上方中间位置设有抛光机构,所述的抛光机构下方设有底座2,所述的底座2两侧对称设有夹具机构,其特征在于,所述的底座2上设有电动伸缩杆3,所述的电动伸缩杆3另一端固定设有支撑板6,所述的夹具机构由支撑杆7、转动电机4和夹持件5组成,所述的支撑杆7顶端固定设有转动电机4,所述的转动电机4输出端朝向支撑板6,所述的转动电机4输出端穿过机架1延伸至外侧,所述的机架1输出端设有夹持件5,所述的支撑杆7外部套设有弹簧8,减震的作用,所述的支撑杆7底部设有安装板9,便于和地面安装。

[0016] 进一步设置,所述的抛光机构包括伸缩气缸10和抛光机11,所述的伸缩气缸10和机架1固定连接,所述的抛光机11设置在伸缩气缸10的下方。

[0017] 进一步设置,所述的伸缩气缸10两侧设有导向杆12,所述导向杆12相对的一侧设有滑槽13,所述的滑槽13内设有滑块14,所述的滑块14另一端设有连接杆15,所述的连接杆15另一端与抛光机11固定连接,作用是抛光机11不会发生偏移,影响产品质量。

[0018] 进一步设置,所述的夹持件5内侧设有橡胶垫片,所述的夹持件5上方设有螺纹孔且穿设有螺杆至夹持件5内部,所述的螺杆靠近夹持件5的一侧设有调节块,螺杆外侧设有紧固螺母,将物件夹持在内部,通过螺杆对调节块进行调节到相应的位置,在用紧固螺母固定住。

[0019] 进一步设置,所述的底座2和电动伸缩杆3之间设有减震垫片16,有缓冲的作用。

[0020] 进一步设置,所述的机架1上还设有控制器17,所述的控制器17与抛光机构和转动电机4电性连接,控制整体设备的运行。

[0021] 工作流程:首先夹具现将打磨件两端固定住,底部是有支撑板6支撑住,可以根据打磨件规格,对支撑板6高度进行调节,在电动伸缩杆3的作用下,准备完毕,就可以对打磨件进行抛光,伸缩气缸10往下,抛光机11开始工作,抛光结束,取下即可。

[0022] 如果对打磨件双面抛光的情况下,一面抛光结束后,抛光机11上升至最顶部,下面支撑板6下降至底部,启动转动电机4,对打磨件进行翻转,翻转至所需位置,再吃调节支撑板6的高度,抛光机11下降,对其进行抛光。

[0023] 可以理解的,以上实施例仅表达了本实用新型的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制;应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,可以对上述技术特点进行自由组合,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围;因此,凡跟本实用新型权利要求范围所做的等同变换与修饰,均应属于本实用新型权利要求的涵盖范围。

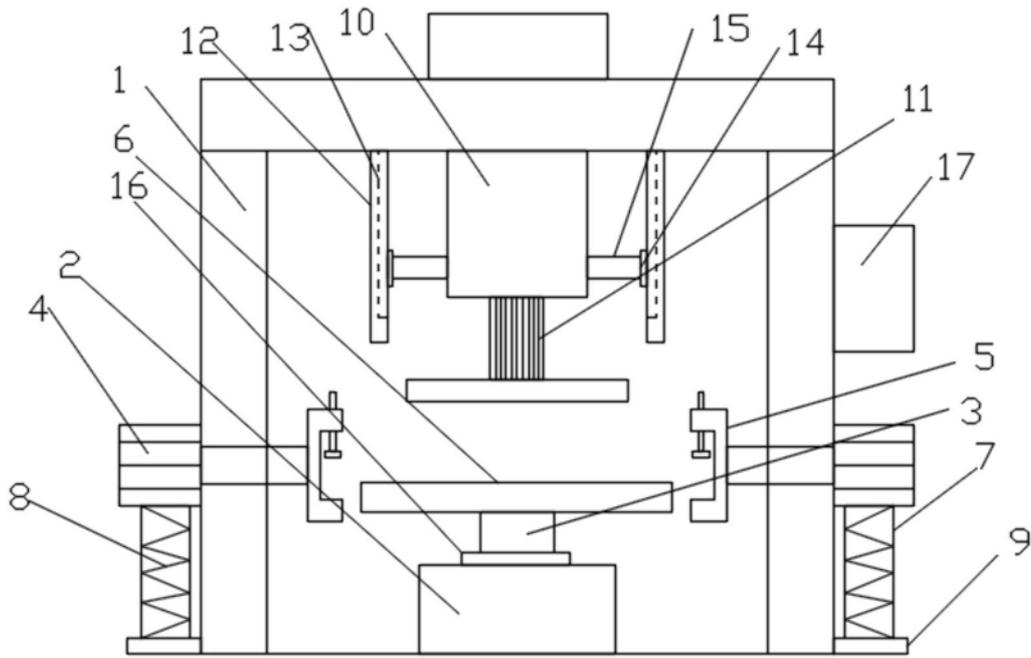


图1