



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213470737 U

(45) 授权公告日 2021.06.18

(21) 申请号 202022212852.0

B24B 55/06 (2006.01)

(22) 申请日 2020.10.06

(73) 专利权人 宝利根南通精密模塑有限公司

地址 226310 江苏省南通市通州区张芝山
天星村五组汪洋创业园

(72) 发明人 何伟 曾凯 龙绍军 邢华

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 55/04 (2006.01)

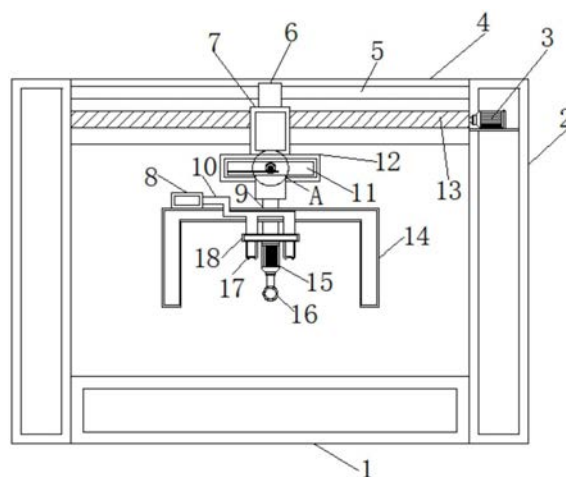
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机,涉及汽车加工技术领域,包括工作台,所述工作台的一侧连接有支撑块,所述支撑块的一侧连接有连接块,所述连接块的内部连接有固定杆,所述固定杆的外壁套接有第一固定块,所述支撑块的内壁安装有第一电机,所述第一电机的输出端连接有第一丝杆。本实用新型通过设置第一电机、第三电机、第一丝杆与第二丝杆,启动第一电机,第一电机旋转通过联轴器带动第一丝杆进行旋转,第一丝杆进行旋转带动第一滑块在第一丝杆外壁进行左右滑动,启动第三电机,第三电机旋转通过联轴器带动第二丝杆进行旋转,第二丝杆旋转带动第二滑块在第二固定块内部滑槽上进行移动。



1. 一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的一侧连接有支撑块(2),所述支撑块(2)的一侧连接有连接块(4),所述连接块(4)的内部连接有固定杆(5),所述固定杆(5)的外壁套接有第一固定块(6),所述支撑块(2)的内壁安装有第一电机(3),所述第一电机(3)的输出端连接有第一丝杆(13),所述第一丝杆(13)的外壁套接有第一滑块(7),所述第一滑块(7)的底端连接有第二固定块(12),所述第二固定块(12)的内部安装有第三电机(20),所述第三电机(20)的输出端连接有第二丝杆(21),所述第二丝杆(21)的外壁设置有第二滑块(11),所述第二滑块(11)的底端连接有电动推杆(9),所述电动推杆(9)的外壁连接有保护罩(14),所述保护罩(14)的顶端安装有吸尘机(8),所述吸尘机(8)的输出端连接有吸尘管(10),所述保护罩(14)的内壁设置有橡胶垫(19),所述电动推杆(9)的输出端连接有吸尘盒(18),所述吸尘盒(18)的底端安装有第二电机(15),所述第二电机(15)的输出端连接有抛光块(16),所述吸尘盒(18)的底端位于第二电机(15)的两侧安装有吸尘头(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机,其特征在于:所述第一电机(3)通过联轴器与第一丝杆(13)进行连接,所述第三电机(20)通过联轴器与第二丝杆(21)连接,所述第二电机(15)通过联轴器与抛光块(16)进行连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机,其特征在于:所述第一固定块(6)通过焊接与第一滑块(7)进行连接,所述第二固定块(12)通过焊接与第一滑块(7)进行连接,所述第二固定块(12)的内壁设置有与第二滑块(11)相匹配的滑槽。

4. 根据权利要求1所述的一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机,其特征在于:所述吸尘管(10)贯穿于保护罩(14)的内壁延伸至保护罩(14)的内部与吸尘盒(18)的顶端进行连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机,其特征在于:所述保护罩(14)的顶端开设有与电动推杆(9)相匹配的安装孔,所述保护罩(14)通过顶端安装孔与电动推杆(9)的外壁进行焊接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机,其特征在于:所述第一电机(3)、吸尘机(8)、电动推杆(9)、第二电机(15)与第三电机(20)通过开关与导线与外界电源进行连接。

一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车加工技术领域,具体为一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机。

背景技术

[0002] 抛光机是一种电动工具,抛光机由底座、抛盘、抛光织物、抛光罩及盖等基本元件组成,抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮且平整的表面的加工方法,是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工,汽车在日常使用中,经过风吹日晒雨淋,汽车表面会有不同程度的脱色、暗淡等影响汽车美观,汽车抛光机作为汽车美容抛光工具能够很好打磨抛光汽车表面,使得汽车焕然一新,汽车的表面上漆之后,通常需要用抛光机进行抛光处理,使其表面看起来更加光滑。

[0003] 现有的用于汽车注塑件表面处理的抛光机在打磨抛光时,产生的粉末和废屑难以吸收处理干净,造成工作环境的恶劣,影响工作人员的健康,不能对注塑件任意部位进行抛光,需要通过人工进行移动注塑件进行抛光,容易影响注塑件表面的整洁与光滑度,影响注塑件的美感。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决在抛光时产生的粉末与废屑进行清理,对注塑件任意部位进行抛光的问题,提供一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机,包括工作台,所述工作台的一侧连接有支撑块,所述支撑块的一侧连接有连接块,所述连接块的内部连接有固定杆,所述固定杆的外壁套接有第一固定块,所述支撑块的内壁安装有第一电机,所述第一电机的输出端连接有第一丝杆,所述第一丝杆的外壁套接有第一滑块,所述第一滑块的底端连接有第二固定块,所述第二固定块的内部安装有第三电机,所述第三电机的输出端连接有第二丝杆,所述第二丝杆的外壁设置有第二滑块,所述第二滑块的底端连接有电动推杆,所述电动推杆的外壁连接有保护罩,所述保护罩的顶端安装有吸尘机,所述吸尘机的输出端连接有吸尘管,所述保护罩的内壁设置有橡胶垫,所述电动推杆的输出端连接有吸尘盒,所述吸尘盒的底端安装有第二电机,所述第二电机的输出端连接有抛光块,所述吸尘盒的底端位于第二电机的两侧安装有吸尘头。

[0006] 优选地,所述第一电机通过联轴器与第一丝杆进行连接,所述第三电机通过联轴器与第二丝杆连接,所述第二电机通过联轴器与抛光块进行连接。

[0007] 优选地,所述第一固定块通过焊接与第一滑块进行连接,所述第二固定块通过焊接与第一滑块进行连接,所述第二固定块的内壁设置有与第二滑块相匹配的滑槽。

[0008] 优选地,所述吸尘管贯穿于保护罩的内壁延伸至保护罩的内部与吸尘盒的顶端进行连接。

[0009] 优选地,所述保护罩的顶端开设有与电动推杆相匹配的安装孔,所述保护罩通过

顶端安装孔与电动推杆的外壁进行焊接。

[0010] 优选地,所述第一电机、吸尘机、电动推杆、第二电机与第三电机通过开关与导线与外界电源进行连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过设置保护罩、吸尘机、橡胶垫和吸尘头,先将注塑件放置在工作台顶端,启动电动推杆,电动推杆进行伸长带动保护罩向下进行移动,通过保护罩将注塑件进行密封,启动第二电机,第二电机旋转通过联轴器带动抛光块进行旋转,抛光块旋转对注塑件表面进行抛光,启动吸尘机,吸尘机通过吸尘头将保护罩内部抛光产生的废屑通过吸尘管输送进吸尘机内部,通过橡胶垫对抛光产生的喷射的废屑进行减缓,防止废屑在保护罩内部进行乱飞,影响废屑清理效果,对注塑件进行抛光产生的废屑和粉末进行清洗,减少人工清理时间,加快生产速率。

[0013] 2、本实用新型通过设置第一电机、第三电机、第一丝杆与第二丝杆,启动第一电机,第一电机旋转通过联轴器带动第一丝杆进行旋转,第一丝杆进行旋转带动第一滑块在第一丝杆外壁进行左右滑动,启动第三电机,第三电机旋转通过联轴器带动第二丝杆进行旋转,第二丝杆旋转带动第二滑块在第二固定块内部滑槽上进行移动,便于抛光块对注塑件任意部位进行抛光,防止人工进行移动注塑件进行抛光,容易影响注塑件表面的整洁与光滑度,影响注塑件的美感。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的图1的A处放大图;

[0016] 图3为本实用新型的保护罩结构示意图。

[0017] 图中:1、工作台;2、支撑块;3、第一电机;4、连接块;5、固定杆;6、第一固定块;7、第一滑块;8、吸尘机;9、电动推杆;10、吸尘管;11、第二滑块;12、第二固定块;13、第一丝杆;14、保护罩;15、第二电机;16、抛光块;17、吸尘头;18、吸尘盒;19、橡胶垫;20、第三电机;21、第二丝杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机

械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0020] 本实用新型中提到的电机(90YYJJ)与电动推杆(ANT-26)均可在市场或者私人订购所得。

[0021] 请参阅图1-3,一种用于汽车注塑件表面处理的抛光机,包括工作台1,工作台1的一侧连接有支撑块2,支撑块2的一侧连接有连接块4,连接块4的内部连接有固定杆5,固定杆5的外壁套接有第一固定块6,支撑块2的内壁安装有第一电机3,第一电机3的输出端连接有第一丝杆13,第一丝杆13的外壁套接有第一滑块7,第一滑块7的底端连接有第二固定块12,第二固定块12的内部安装有第三电机20,第三电机20的输出端连接有第二丝杆21,第二丝杆21的外壁设置有第二滑块11,第二滑块11的底端连接有电动推杆9,电动推杆9的外壁连接有保护罩14,保护罩14的顶端安装有吸尘机8,吸尘机8的输出端连接有吸尘管10,保护罩14的内壁设置有橡胶垫19,电动推杆9的输出端连接有吸尘盒18,吸尘盒18的底端安装有第二电机15,第二电机15的输出端连接有抛光块16,吸尘盒18的底端位于第二电机15的两侧安装有吸尘头17。

[0022] 请着重参阅图1与图2,第一电机3通过联轴器与第一丝杆13进行连接,第三电机20通过联轴器与第二丝杆21连接,第二电机15通过联轴器与抛光块16进行连接,便于第一电机3旋转通过联轴器带动第一丝杆13进行旋转,第三电机20旋转通过联轴器带动第二丝杆21进行旋转,第二电机15旋转通过联轴器带动抛光块16进行旋转。

[0023] 请着重参阅图1,第一固定块6通过焊接与第一滑块7进行连接,第二固定块12通过焊接与第一滑块7进行连接,第二固定块12的内壁设置有与第二滑块11相匹配的滑槽,便于第一滑块7进行固定。

[0024] 请着重参阅图1,吸尘管10贯穿于保护罩14的内壁延伸至保护罩14的内部与吸尘盒18的顶端进行连接,便于吸尘机8进行工作。

[0025] 请着重参阅图1,保护罩14的顶端开设有与电动推杆9相匹配的安装孔,保护罩14通过顶端安装孔与电动推杆9的外壁进行焊接,便于保护罩14进行固定。

[0026] 请着重参阅图1,第一电机3、吸尘机8、电动推杆9、第二电机15与第三电机20通过开关与导线与外界电源进行连接,便于通过开关随时控制装置启停。

[0027] 工作原理:首先,将装置与外界电源进行连接,先将注塑件放置在工作台1顶端,启动电动推杆9,电动推杆9进行伸长带动保护罩14向下进行移动,通过保护罩14将注塑件进行密封,启动第二电机15,第二电机15旋转通过联轴器带动抛光块16进行旋转,抛光块16旋转对注塑件表面进行抛光,启动吸尘机8,吸尘机8通过吸尘头将保护罩14内部抛光产生的废屑通过吸尘管10输送进吸尘机8内部,通过橡胶垫19对抛光产生的飞射的废屑进行减缓,防止废屑在保护罩14内部进行乱飞,影响废屑清理效果,启动第一电机3,第一电机3旋转通过联轴器带动第一丝杆13进行旋转,第一丝杆13进行旋转带动第一滑块7在第一丝杆13外壁进行左右滑动,启动第三电机20,第三电机20旋转通过联轴器带动第二丝杆21进行旋转,第二丝杆21旋转带动第二滑块11在第二固定块12内部滑槽上进行移动。

[0028] 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。

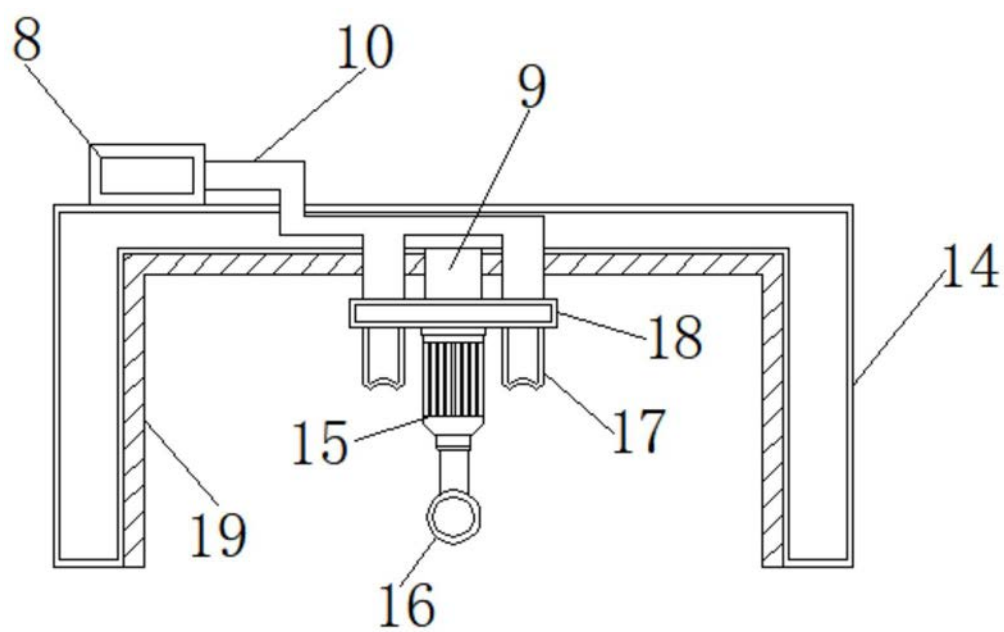


图3