



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209599672 U

(45)授权公告日 2019.11.08

(21)申请号 201821887095.3

(22)申请日 2018.11.16

(73)专利权人 安徽哈雷传动机械有限公司

地址 242000 安徽省宣城市宣州区宣城经济技术开发区三棵树路以西、莲花塘以北2#车间

(72)发明人 雷慧武

(74)专利代理机构 无锡市朗高知识产权代理有限公司 32262

代理人 赵华

(51)Int.Cl.

B29C 33/72(2006.01)

B29C 33/30(2006.01)

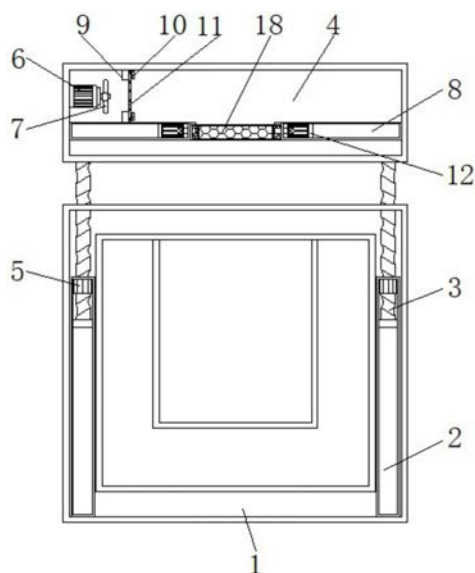
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种工业电风扇机壳成型模具

(57)摘要

本实用新型涉及模具设备技术领域,且公开了一种工业电风扇机壳成型模具,包括下模具,所述下模具侧壁内腔的底部固定连接有支撑管,所述支撑管的顶部螺纹套接有螺纹杆,所述螺纹杆贯穿并延伸至下模具外侧一端的顶部固定连接有上模具,所述支撑管顶部的一端活动套接有调节块,且调节块的中部路螺纹套接有螺纹杆,所述上模具内腔的侧面固定连接有驱动电机。该工业电风扇机壳成型模具,通过驱动电机与吸尘扇叶的连接,保证了该工业电风扇机壳成型模具在使用时可以将模具内部的灰尘进行清理,同时由于其清理速度快,提高了使用者的工作效率,减少了灰尘进入电风扇机壳内降低产品质量的问题。



1. 一种工业电风扇机壳成型模具,包括下模具(1),其特征在于:所述下模具(1)侧壁内腔的底部固定连接有支撑管(2),所述支撑管(2)的顶部螺纹套接有螺纹杆(3),所述螺纹杆(3)贯穿并延伸至下模具(1)外侧一端的顶部固定连接有上模具(4),所述支撑管(2)顶部的一端活动套接有调节块(5),且调节块(5)的中部路螺纹套接有螺纹杆(3),所述上模具(4)内腔的侧面固定连接有驱动电机(6),所述驱动电机(6)的输出端固定套接有吸尘扇叶(7),所述上模具(4)位于驱动电机(6)底部内腔的侧面固定连接有隔离块(8),所述隔离块(8)的顶部固定连接有安装块(9),所述安装块(9)的侧面通过螺纹柱(10)与防尘网(11)的一端螺纹套接,所述隔离块(8)的内腔固定套接有挡板(12),所述挡板(12)的侧面固定连接有机位套(13),所述机位套(13)的内腔固定套接有定形杆(14),所述定形杆(14)的中部活动套接有限位板(15),所述限位板(15)的侧面通过复位弹簧(16)与机位套(13)内腔的侧面传动连接,所述限位板(15)的中部固定套接有延伸杆(17),所述延伸杆(17)贯穿并延伸至机位套(13)外侧的一端卡接有隔离网(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种工业电风扇机壳成型模具,其特征在于:所述下模具(1)的形状为长方形,且下模具(1)的表面涂有低温型散热涂料。

3. 根据权利要求1所述的一种工业电风扇机壳成型模具,其特征在于:所述支撑管(2)的数量有两个,且两个支撑管(2)位于下模具(1)内平行并列设置。

4. 根据权利要求1所述的一种工业电风扇机壳成型模具,其特征在于:所述螺纹杆(3)的底部固定连接有机位板,且螺纹杆(3)底部机位板的直径大于支撑管(2)顶部螺纹孔的直径。

5. 根据权利要求1所述的一种工业电风扇机壳成型模具,其特征在于:所述隔离块(8)的侧面开设有固位孔,且隔离块(8)侧面固位孔的直径大于延伸杆(17)的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种工业电风扇机壳成型模具,其特征在于:所述隔离网(18)的两侧均开设有定位孔,且隔离网(18)的侧面与隔离块(8)的侧面相匹配。

一种工业电风扇机壳成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具设备技术领域,具体为一种工业电风扇机壳成型模具。

背景技术

[0002] 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,简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成,它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工,素有“工业之母”的称号。

[0003] 现有的工业电风扇机壳成型模具在使用时无法对模具内的灰尘进行清理,同时其操作不便,降低了使用者的工作效率,为此提出了一种工业电风扇机壳成型模具。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种工业电风扇机壳成型模具,具备有效清理模具内部的灰尘,操作简单的优点,解决了模具内部的灰尘清理不便,影响其产品制造的质量、操作复杂,降低工作效率的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种工业电风扇机壳成型模具,包括下模具,所述下模具侧壁内腔的底部固定连接有支撑管,所述支撑管的顶部螺纹套接有螺纹杆,所述螺纹杆贯穿并延伸至下模具外侧一端的顶部固定连接有上模具,所述支撑管顶部的一端活动套接有调节块,且调节块的中部路螺纹套接有螺纹杆,所述上模具内腔的侧面固定连接有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定套接有吸尘扇叶,所述上模具位于驱动电机底部内腔的侧面固定连接有隔离块,所述隔离块的顶部固定连接有安装块,所述安装块的侧面通过螺纹柱与防尘网的一端螺纹套接,所述隔离块的内腔固定套接有挡板,所述挡板的侧面固定连接有卡位套,所述卡位套的内腔固定套接有定形杆,所述定形杆的中部活动套接有限位板,所述限位板的侧面通过复位弹簧与卡位套内腔的侧面传动连接,所述限位板的中部固定套接有延伸杆,所述延伸杆贯穿并延伸至卡位套外侧的一端卡接有隔离网。

[0006] 优选的,所述下模具的形状为长方形,且下模具的表面涂有低温型散热涂料。

[0007] 优选的,所述支撑管的数量有两个,且两个支撑管位于下模具内平行并列设置。

[0008] 优选的,所述螺纹杆的底部固定连接有阻拦板,且螺纹杆底部阻拦板的直径大于支撑管顶部螺纹孔的直径。

[0009] 优选的,所述隔离块的侧面开设有固位孔,且隔离块侧面固位孔的直径大于延伸杆的直径。

[0010] 优选的,所述隔离网的两侧均开设有定位孔,且隔离网的侧面与隔离块的侧面相匹配。

[0011] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该工业电风扇机壳成型模具,通过驱动电机与吸尘扇叶的连接,保证了该工业电风扇机壳成型模具在使用时可以将模具内部的灰尘进行清理,同时由于其清理速度快,

提高了使用者的工作效率,减少了灰尘进入电风扇机壳内降低产品质量的问题。

[0013] 2、该工业电风扇机壳成型模具,通过限位板与定形杆的连接,保证了该工业电风扇机壳成型模具在使用时可以更加便捷的进行操作,避免其因操作上的困难,导致工作人员的工作效率降低,并且也节省了工作人员所要耗费的大量体力。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构的下模具俯视图;

[0016] 图3为本实用新型结构的隔离块示意图。

[0017] 图中:1、下模具;2、支撑管;3、螺纹杆;4、上模具;5、调节块;6、驱动电机;7、吸尘扇叶;8、隔离块;9、安装块;10、螺纹柱;11、防尘网;12、挡板;13、卡位套;14、定形杆;15、限位板;16、复位弹簧;17、延伸杆;18、隔离网。

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] 请参阅图1-3,一种工业电风扇机壳成型模具,包括下模具1,下模具1的形状为长方形,且下模具1的表面涂有低温型散热涂料,通过下模具1的设置,确保了该工业电风扇机壳成型模具在使用时可以稳定的对电风扇机壳进行制造,避免电风扇机壳在制造过程中产生问题,降低了使用者的工作效率,下模具1侧壁内腔的底部固定连接有支撑管2,支撑管2的数量有两个,且两个支撑管2位于下模具1内平行并列设置,通过支撑管2的设置,确保了该工业电风扇机壳成型模具在使用时可以对上模具4进行高度上的调节,同时也提高了上模具4与下模具1连接的契合性,支撑管2的顶部螺纹套接有螺纹杆3,螺纹杆3的底部固定连接有阻拦板,且螺纹杆3底部阻拦板的直径大于支撑管2顶部螺纹孔的直径,通过螺纹杆3的设置,确保了该工业电风扇机壳成型模具在使用时可以进行便捷的调节,同时避免上模具4与下模具1在连接时产生松动的问题,螺纹杆3贯穿并延伸至下模具1外侧一端的顶部固定连接至上模具4,支撑管2顶部的一端活动套接有调节块5,且调节块5的中部路螺纹套接有螺纹杆3,上模具4内腔的侧面固定连接有驱动电机6,驱动电机6的输出端固定套接有吸尘扇叶7,上模具4位于驱动电机6底部内腔的侧面固定连接有隔离块8,隔离块8的侧面开设有固位孔,且隔离块8侧面固位孔的直径大于延伸杆17的直径,通过隔离块8的设置,确保了该工业电风扇机壳成型模具在使用时可以对延伸杆17进行位置限定,避免延伸杆17在移动过程中产生位置偏移,隔离块8的顶部固定连接有安装块9,安装块9的侧面通过螺纹柱10与防尘网11的一端螺纹套接,隔离块8的内腔固定套接有挡板12,挡板12的侧面固定连接有卡位套13,卡位套13的内腔固定套接有定形杆14,定形杆14的中部活动套接有限位板15,限位板15的侧面通过复位弹簧16与卡位套13内腔的侧面传动连接,限位板15的中部固定套接有延伸杆17,延伸杆17贯穿并延伸至卡位套13外侧的一端卡接有隔离网18,隔离网18的两侧均开设有定位孔,且隔离网18的侧面与隔离块8的侧面相匹配,通过隔离网18的设置,确保了

该工业电风扇机壳成型模具在使用时可以便捷的进行拆卸,方便使用者对上模具4内的灰尘进行清理。

[0020] 工作原理,首先通过转动调节块5时螺纹杆3在支撑管2的内部进行升降,然后通过螺纹杆3带动上模具4进行高度调节,再通过启动驱动电机6带动吸尘扇叶7进行转动,最后通过拉动限位板15对隔离网18进行安装与拆卸,即可。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

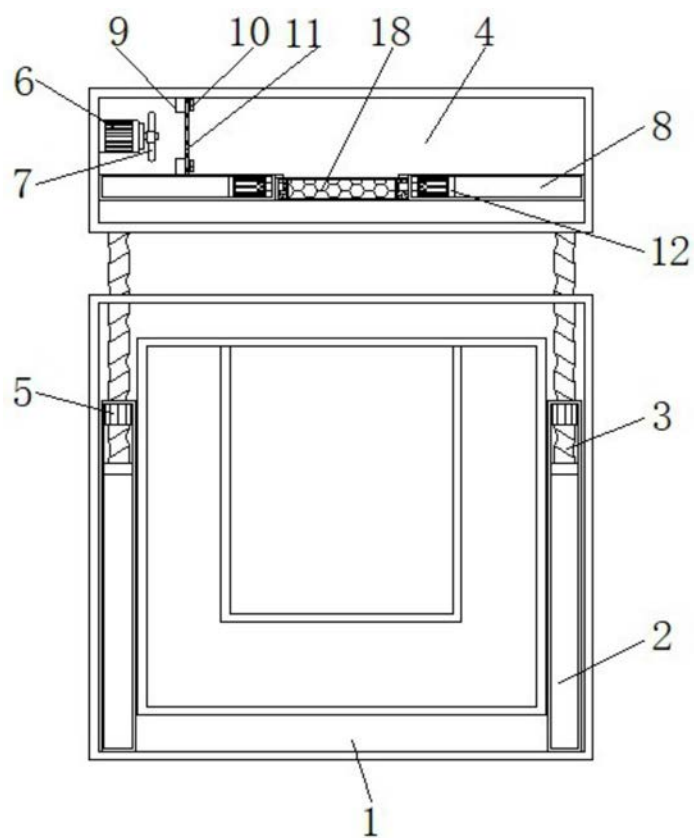


图1

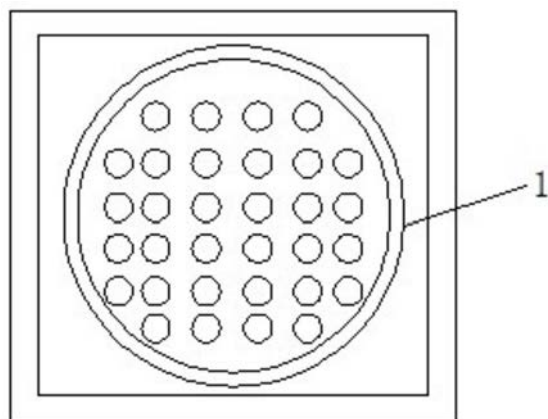


图2

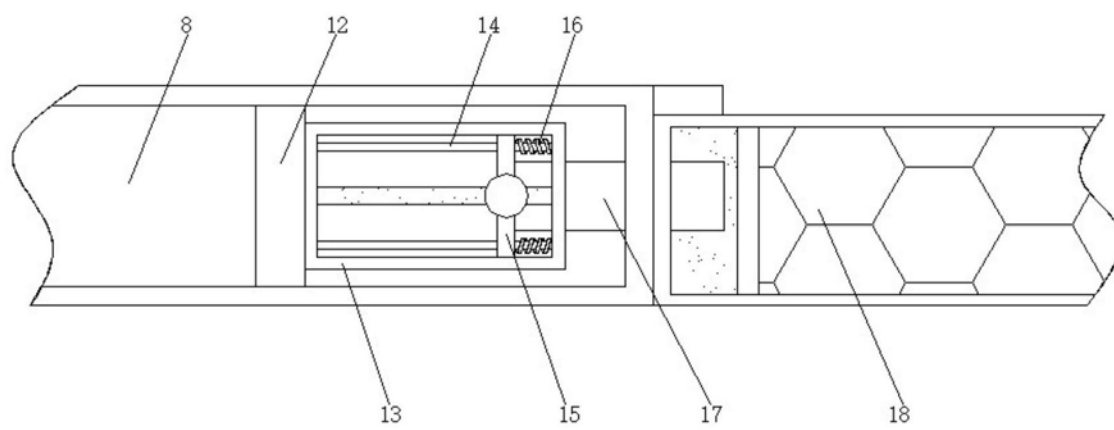


图3