



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213760916 U

(45) 授权公告日 2021.07.23

(21) 申请号 202022098921.X

(22) 申请日 2020.09.23

(73) 专利权人 江苏卧龙汽车零部件有限公司  
地址 224000 江苏省盐城市阜宁县阜宁经济开发区孙西路路东3号(F)

(72) 发明人 朱文斌

(74) 专利代理机构 武汉智新达知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 42272  
代理人 刘婷

(51) Int.Cl.

B01D 46/00 (2006.01)

B01D 46/12 (2006.01)

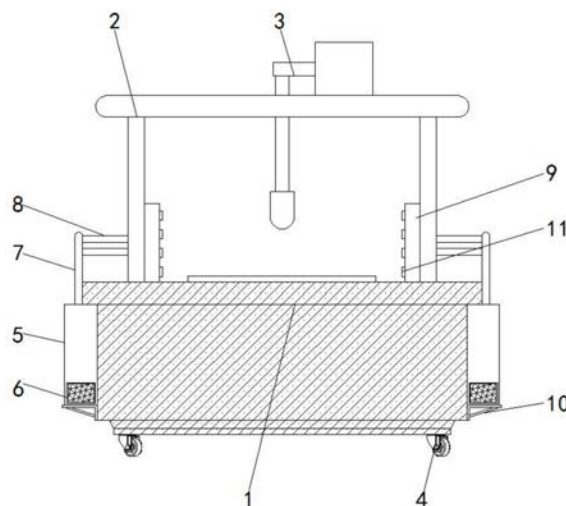
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及汽车配件技术领域,且公开了一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置,包括加工台、加工架、打磨机、支撑轮、箱体、滤网、连接管、固定管、前置箱、固定架、吸头、抽拉框、卡框、过滤件、滤尘网和风力机构,所述加工台的顶部固定连接有加工架,所述加工架的顶部固定连接有打磨机,所述加工台的底部固定连接有支撑轮,所述加工台的左右两侧均固定连接有固定架,所述固定架的顶部固定连接有箱体,所述箱体的正面固定连接有滤网,所述箱体的顶部连通有连接管,所述连接管的外部连通有贯穿加工架的固定管,所述固定管的一端连通有前置箱。该汽车零件生产加工用粉尘收集装置,实现了方便收集粉的目的。



1. 一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置,包括加工台(1)、加工架(2)、打磨机(3)、支撑轮(4)、箱体(5)、滤网(6)、连接管(7)、固定管(8)、前置箱(9)、固定架(10)、吸头(11)、抽拉框(12)、卡框(13)、过滤件(14)、滤尘网(15)和风力机构(16),其特征在于:所述加工台(1)的顶部固定连接加工架(2),所述加工架(2)的顶部固定连接打磨机(3),所述加工台(1)的底部固定连接支撑轮(4),所述加工台(1)的左右两侧均固定连接固定架(10),所述固定架(10)的顶部固定连接箱体(5),所述箱体(5)的正面固定连接滤网(6),所述箱体(5)的顶部连通连接管(7),所述连接管(7)的外部连通贯穿加工架(2)的固定管(8),所述固定管(8)的一端连通前置箱(9),所述前置箱(9)的一侧固定连接吸头(11),所述箱体(5)的外部插接抽拉框(12),所述抽拉框(12)的内部固定连接卡框(13),所述卡框(13)的内侧塞接过滤件(14),所述箱体(5)的内壁固定连接位于抽拉框(12)下方的滤尘网(15),所述箱体(5)的内壁固定连接位于滤尘网(15)下方的风力机构(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置,其特征在于:所述抽拉框(12)包括抽板、拉块和安装洞,所述抽板的顶部开设有安装洞,所述抽板的外部固定连接拉块。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置,其特征在于:所述滤尘网(15)的数量不少于四个,所述过滤件(14)的数量与滤尘网(15)的数量相同。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置,其特征在于:所述风力机构(16)包括安装板、风机和支撑板,所述安装板固定在箱体(5)内,所述安装板的底部插接风机,所述风机的底部固定连接与箱体(5)相固定的支撑板。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置,其特征在于:所述箱体(5)的外表面镀有锌层,且锌层的厚度不超过一毫米。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置,其特征在于:所述抽拉框(12)为铝合金制成,所述连接管(7)、固定管(8)、前置箱(9)和固定架(10)均为不锈钢制成。

## 一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车配件技术领域,具体为一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置。

### 背景技术

[0002] 汽车配件是构成汽车整体的各个单元及服务于汽车的一种产品,汽车配件的种类繁多,随着人们生活水平的提高,人们对汽车的消费也越来越多,汽车配件的这个市场变得也越来越大。

[0003] 现有的汽车零件生产加工设备方便了对汽车零件进行各类加工的,但是在实际的使用过程中现有的汽车零件生产加工不方便收集粉尘,包括汽车零件碎屑在内的各类粉尘不及时收集,容易飘散进设备内部,造成散热困难等现象,故而提出一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置来解决上述所提出的问题。

### 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汽车零件生产加工用粉尘收集装置,具备方便收集粉的优点,解决了现有的汽车零件生产加工不方便收集粉尘,包括汽车零件碎屑在内的各类粉尘不及时收集,容易飘散进设备内部,造成散热困难等现象的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述方便收集粉的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车零件生产加工用粉尘收集装置,包括加工台、加工架、打磨机、支撑轮、箱体、滤网、连接管、固定管、前置箱、固定架、吸头、抽拉框、卡框、过滤件、滤尘网和风力机构,所述加工台的顶部固定连接有加工架,所述加工架的顶部固定连接有打磨机,所述加工台的底部固定连接有支撑轮,所述加工台的左右两侧均固定连接有固定架,所述固定架的顶部固定连接有箱体,所述箱体的正面固定连接有滤网,所述箱体的顶部连通有连接管,所述连接管的外部连通有贯穿加工架的固定管,所述固定管的一端连通有前置箱,所述前置箱的一侧固定连接有吸头,所述箱体的外部插接有抽拉框,所述抽拉框的内部固定连接有卡框,所述卡框的内侧塞接有过滤件,所述箱体的内壁固定连接有位于抽拉框下方的滤尘网,所述箱体的内壁固定连接有位于滤尘网下方的风力机构。

[0008] 优选的,所述抽拉框包括抽板、拉块和安装洞,所述抽板的顶部开设有安装洞,所述抽板的外部固定连接有拉块。

[0009] 优选的,所述滤尘网的数量不少于四个,所述过滤件的数量与滤尘网的数量相同。

[0010] 优选的,所述风力机构包括安装板、风机和支撑板,所述安装板固定在箱体内,所述安装板的底部插接有风机,所述风机的底部固定连接有与箱体相固定的支撑板。

[0011] 优选的,所述箱体的外表面镀有锌层,且锌层的厚度不超过一毫米。

[0012] 优选的,所述抽拉框为铝合金制成,所述连接管、固定管、前置箱和固定架均为不

锈钢制成。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种汽车零部件生产加工用粉尘收集装置,具备以下有益效果:

[0015] 该汽车零部件生产加工用粉尘收集装置,通过风力机构中的风机产生风力,从加工台上加工后产生的粉尘从吸头和前置箱处流入箱体内,过滤件对空气进行初级过滤,滤尘网进行再次过滤,多次过滤后的空气从风机下方排出,最终从滤网处排出,可抽出抽拉框对过滤件上方的粉尘进行集中处理,还可更换过滤件,实现了方便收集粉的目的。

#### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的局部结构剖视图。

[0018] 图中:1加工台、2加工架、3打磨机、4支撑轮、5箱体、6滤网、7连接管、8固定管、9前置箱、10固定架、11吸头、12抽拉框、13卡框、14过滤件、15滤尘网、16风力机构。

#### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-2,一种汽车零部件生产加工用粉尘收集装置,包括加工台1、加工架2、打磨机3、支撑轮4、箱体5、滤网6、连接管7、固定管8、前置箱9、固定架10、吸头11、抽拉框12、卡框13、过滤件14、滤尘网15和风力机构16,加工台1的顶部固定连接加工架2,加工架2的顶部固定连接打磨机3,加工台1的底部固定连接支撑轮4,加工台1的左右两侧均固定连接固定架10,固定架10的顶部固定连接箱体5,箱体5的外表面镀有锌层,且锌层的厚度不超过一毫米,箱体5的正面固定连接滤网6,箱体5的顶部连通连接管7,连接管7的外部连通贯穿加工架2的固定管8,固定管8的一端连通前置箱9,前置箱9的一侧固定连接吸头11,箱体5的外部插接抽拉框12,抽拉框12包括抽板、拉块和安装洞,抽板的顶部开设有安装洞,抽板的外部固定连接拉块,抽拉框12的内部固定连接卡框13,抽拉框12为铝合金制成,连接管7、固定管8、前置箱9和固定架10均为不锈钢制成,卡框13的内侧塞接过滤件14,箱体5的内壁固定连接位于抽拉框12下方的滤尘网15,滤尘网15的数量不少于四个,过滤件14的数量与滤尘网15的数量相同,箱体5的内壁固定连接位于滤尘网15下方的风力机构16,风力机构16包括安装板、风机和支撑板,安装板固定在箱体5内,安装板的底部插接风机,风机的底部固定连接与箱体5相固定的支撑板,通过风力机构16中的风机产生风力,从加工台1上加工后产生的粉尘从吸头11和前置箱9处流入箱体5内,过滤件14对空气进行初级过滤,滤尘网15进行再次过滤,多次过滤后的空气从风机下方排出,最终从滤网6处排出,可抽出抽拉框12对过滤件14上方的粉尘进行集中处理,还可更换过滤件14,实现了方便收集粉的目的。

[0021] 综上所述,该汽车零部件生产加工用粉尘收集装置,通过风力机构16中的风机产生

风力,从加工台1上加工后产生的粉尘从吸头11和前置箱9处流入箱体5内,过滤件14对空气进行初级过滤,滤尘网15进行再次过滤,多次过滤后的空气从风机下方排出,最终从滤网6处排出,可抽出抽拉框12对过滤件14上方的粉尘进行集中处理,还可更换过滤件14,实现了方便收集粉的目的。

[0022] 需要说明的是,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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0023] 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。

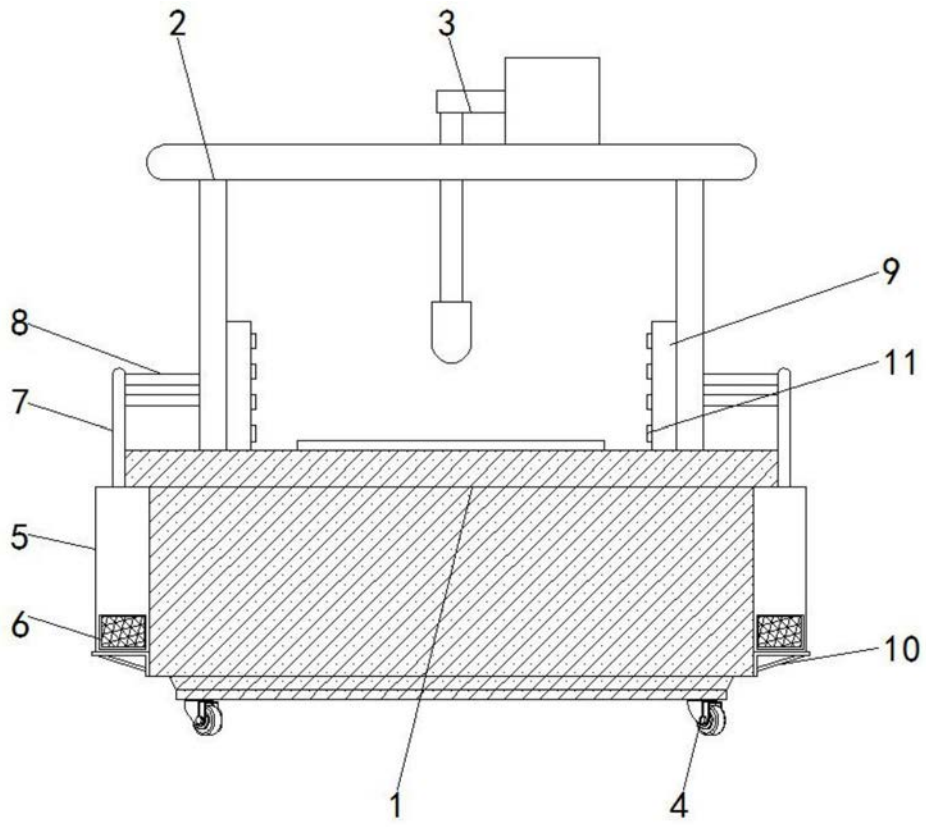


图1

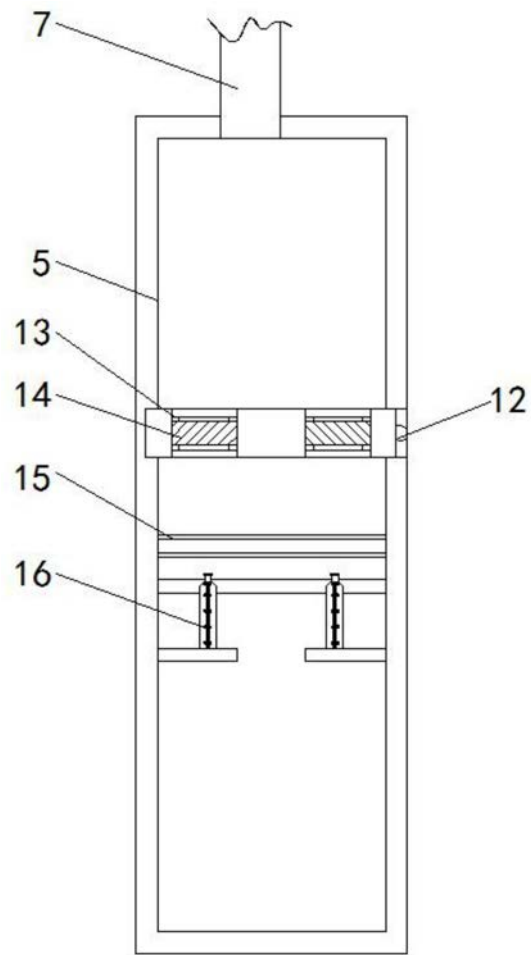


图2