



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212022315 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 27

(21) 申请号 202020710835.7

(22) 申请日 2020.05.05

(73) 专利权人 青岛日宏工贸有限公司

地址 266000 山东省青岛市李沧区上苑路
27号

(72) 发明人 焦志宏 张艳伟

(74) 专利代理机构 青岛科通知桥知识产权代理
事务所(普通合伙) 37273

代理人 陈体芝

(51) Int. Cl.

B60K 11/04 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

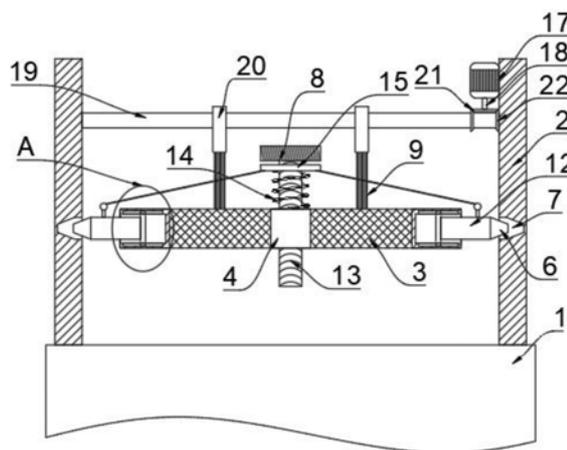
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种汽车发动机散热器的防尘过滤网

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车发动机散热器的防尘过滤网,包括散热器本体,所述散热器本体上端左右两侧均固定连接安装有安装板,两块所述安装板之间设有两块防尘网,两块所述防尘网之间通过连接块固定连接,两块所述防尘网相互远离的一端均固定连接有固定板,两块所述固定板相互远离的一端均滑动连接有卡块,两块所述安装板上均设有与两块卡块相匹配的卡槽,所述连接块的上侧设有对两块卡块进行调节的调节机构,两块所述防尘网的上侧设有清理机构。本实用新型通过设置对两块卡块进行调节的调节机构,可以对防尘网进行可拆卸连接,从而方便对防尘网进行安装拆卸,配合清理机构,可以对防尘网进行清理,放置影响散热器散热。



1. 一种汽车发动机散热器的防尘过滤网,包括散热器本体(1),其特征在于,所述散热器本体(1)上端左右两侧均固定连接有安装板(2),两块所述安装板(2)之间设有两块防尘网(3),两块所述防尘网(3)之间通过连接块(4)固定连接,两块所述防尘网(3)相互远离的一端均固定连接有固定板(5),两块所述固定板(5)相互远离的一端均滑动连接有卡块(6),两块所述安装板(2)上均设有与两块卡块(6)相匹配的卡槽(7),所述连接块(4)的上侧设有对两块卡块(6)进行调节的调节机构(8),两块所述防尘网(3)的上侧设有清理机构(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车发动机散热器的防尘过滤网,其特征在于,两块所述固定板(5)相互远离的一端均设有凹槽(10),所述凹槽(10)内上下侧壁上均设有滑槽,所述滑槽内设有与之相匹配的滑块,两块所述滑块之间固定连接有第一活动板(11),所述第一活动板(11)远离凹槽(10)底部的一端固定连接有连接板(12),所述连接板(12)与卡块(6)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车发动机散热器的防尘过滤网,其特征在于,所述调节机构(8)包括螺纹杆(13),所述连接块(4)内设有螺纹孔,所述螺纹孔与螺纹杆(13)螺纹连接,所述螺纹杆(13)外侧套设有弹簧(14)与第二活动板(15),所述弹簧(14)与第二活动板(15)均位于连接块(4)上侧,所述弹簧(14)的上下两端分别与连接块(4)上侧壁和第二活动板(15)的下侧壁固定连接,所述第二活动板(15)的左右两侧下端均转动连接有转动杆(16),两根所述转动杆(16)远离第二活动板(15)的一端与连接板(12)转动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种汽车发动机散热器的防尘过滤网,其特征在于,所述螺纹杆(13)为细纹螺纹杆。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车发动机散热器的防尘过滤网,其特征在于,所述清理机构(9)包括与右侧安装板(2)左侧壁上固定连接的电机(17),所述电机(17)的输出端同轴固定连接第一转轴(18),两块所述安装板(2)之间转动连接有第二转轴(19),所述第二转轴(19)上同轴固定连接有两根清理刷(20),所述第一转轴(18)的下端同轴固定连接第一锥齿轮(21),所述第二转轴(19)上同轴固定连接有两个第二锥齿轮(22),所述第一锥齿轮(21)与两个第二锥齿轮均相啮合。

一种汽车发动机散热器的防尘过滤网

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆工程技术领域,尤其涉及一种汽车发动机散热器的防尘过滤网。

背景技术

[0002] 汽车散热器的防尘网一般直接固定在散热器的上端,这样会导致清理不太方便,缺少自清洁的作用,给清理人员带来较大的麻烦。为此,我们提出一种汽车发动机散热器的防尘过滤网来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种汽车发动机散热器的防尘过滤网。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种汽车发动机散热器的防尘过滤网,包括散热器本体,所述散热器本体上端左右两侧均固定连接安装有安装板,两块所述安装板之间设有两块防尘网,两块所述防尘网之间通过连接块固定连接,两块所述防尘网相互远离的一端均固定连接有固定板,两块所述固定板相互远离的一端均滑动连接有卡块,两块所述安装板上均设有与两块卡块相匹配的卡槽,所述连接块的上侧设有对两块卡块进行调节的调节机构,两块所述防尘网的上侧设有清理机构。

[0006] 优选地,两块所述固定板相互远离的一端均设有凹槽,所述凹槽内上下侧壁上均设有滑槽,所述滑槽内设有与之相匹配的滑块,两块所述滑块之间固定连接有第一活动板,所述第一活动板远离凹槽底部的一端固定连接连接有连接板,所述连接板与卡块固定连接。

[0007] 优选地,所述调节机构包括螺纹杆,所述连接块内设有螺纹孔,所述螺纹孔与螺纹杆螺纹连接,所述螺纹杆外侧套设有弹簧与第二活动板,所述弹簧与第二活动板均位于连接块上侧,所述弹簧的上下两端分别与连接块上侧壁和第二活动板的下侧壁固定连接,所述第二活动板的左右两侧下端均转动连接有转动杆,两根所述转动杆远离第二活动板的一端与连接板转动连接。

[0008] 优选地,所述螺纹杆为细纹螺纹杆。

[0009] 优选地,所述清理机构包括与右侧安装板左侧壁上固定连接的电机,所述电机的输出端同轴固定连接第一转轴,两块所述安装板之间转动连接有第二转轴,所述第二转轴上同轴固定连接有两根清理刷,所述第一转轴的下端同轴固定连接第一锥齿轮,所述第二转轴上同轴固定连接有两个第二锥齿轮,所述第一锥齿轮与两个第二锥齿轮均相啮合。

[0010] 优选地,所述第一锥齿轮为不完全锥齿轮。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:通过设置对两块卡块进行调节的调节机构,可以对防尘网进行可拆卸连接,从而方便对防尘网进行安装拆卸,配合清理机构,

可以对防尘网进行清理,放置影响散热器散热。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种汽车发动机散热器的防尘过滤网的结构透视图;

[0013] 图2为图1中A处放大结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型提出的一种汽车发动机散热器的防尘过滤网的外部结构示意图。

[0015] 图中:1散热器本体、2安装板、3防尘网、4连接块、5固定板、6卡块、7卡槽、8调节机构、9清理机构、10凹槽、11第一活动板、12连接板、13螺纹杆、14弹簧、15第二活动板、16转动杆、17电机、18第一转轴、19第二转轴、20清理刷、21第一锥齿轮、22第二锥齿轮。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-3,一种汽车发动机散热器的防尘过滤网,包括散热器本体1,散热器本体1上端左右两侧均固定连接安装有安装板2,两块安装板2之间设有两块防尘网3,两块防尘网3的前后两端均固定连接安装有收纳盒,两块防尘网3之间通过连接块4固定连接,两块防尘网3相互远离的一端均固定连接安装有固定板5,两块固定板5相互远离的一端均滑动连接有卡块6,具体的,两块固定板5相互远离的一端均设有凹槽10,凹槽10内上下侧壁上均设有滑槽,滑槽内设有与之相匹配的滑块,两块滑块之间固定连接有第一活动板11,第一活动板11远离凹槽10底部的一端固定连接安装有连接板12,连接板12与卡块6固定连接。

[0018] 本实用新型中,两块安装板2上均设有与两块卡块6相匹配的卡槽7,连接块4的上侧设有对两块卡块6进行调节的调节机构8,需要说明的是,调节机构8包括螺纹杆13,值得一提的是,螺纹杆13为细纹螺纹杆,螺纹杆13的上端同轴固定连接安装有转轮,连接块4内设有螺纹孔,螺纹孔与螺纹杆13螺纹连接,螺纹杆13外侧套设有弹簧14与第二活动板15,弹簧14与第二活动板15均位于连接块4上侧,弹簧14的上下两端分别与连接块4上侧壁和第二活动板15的下侧壁固定连接,第二活动板15的左右两侧下端均转动连接有转动杆16,两根转动杆16远离第二活动板15的一端与连接板12转动连接。

[0019] 本实用新型中,两块防尘网3的上侧设有清理机构9,需要注意的是,清理机构9包括与右侧安装板2左侧壁上固定连接的电机17,电机17的型号为Y-160L-6,电机17已与外部进行电性连接,此为现有技术,在此不做赘述,电机17的输出端同轴固定连接安装有第一转轴18,两块安装板2之间转动连接有第二转轴19,第二转轴19上同轴固定连接安装有两根清理刷20,第一转轴18的下端同轴固定连接安装有第一锥齿轮21,需要说明的是,第一锥齿轮21为不完全锥齿轮,第二转轴19上同轴固定连接安装有两个第二锥齿轮22,第一锥齿轮21与两个第二锥齿轮均相啮合。

[0020] 本实用新型使用时,在对防尘网3进行安装与拆卸时,转动转轮,转轮带动螺纹杆13转动,螺纹杆13向下移动,螺纹杆13带动第二活动板15向下移动,第二活动板15带动两根转动杆16转动,两根转动杆16带动两块连接板12移动,从而带动两块卡块6移动,卡块6配合

卡槽7进行安装与拆卸;在进行清理时,打开电机17,电机17带动第一转轴18转动,第一转轴18带动第一锥齿轮21转动,第一锥齿轮21依次带动两个第二锥齿轮22转动,两个第二锥齿轮22带动第二转轴19来回转动,第二转轴19带动两个清理刷20来回转动,使得灰尘进入收纳盒内。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

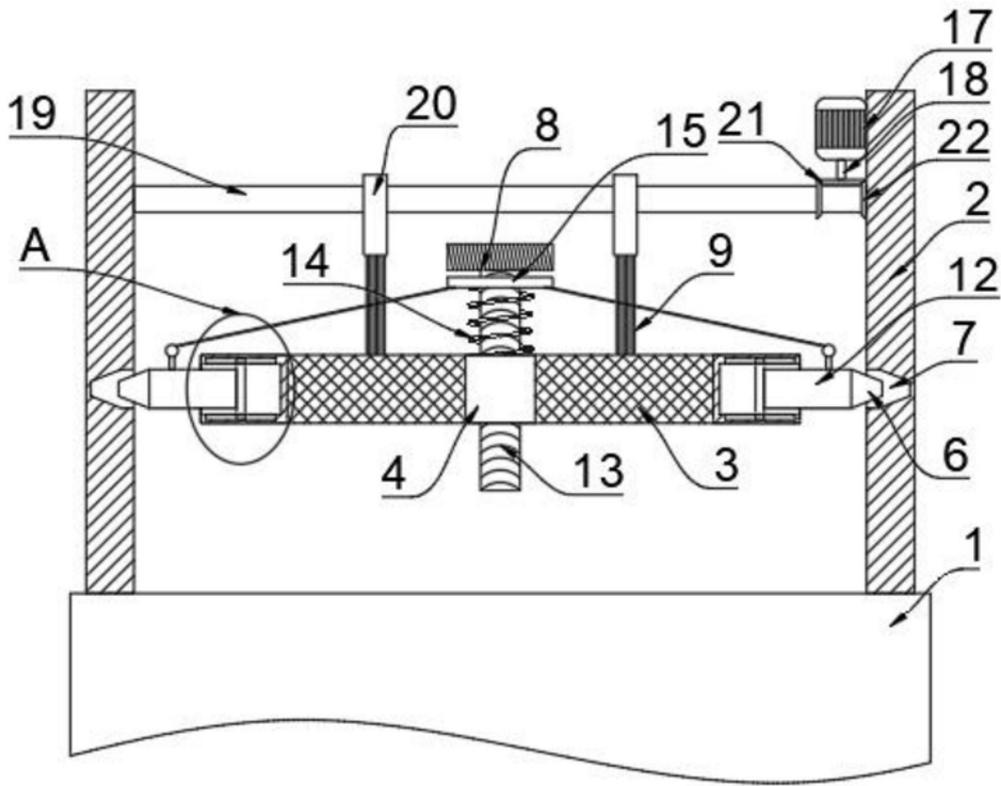


图1

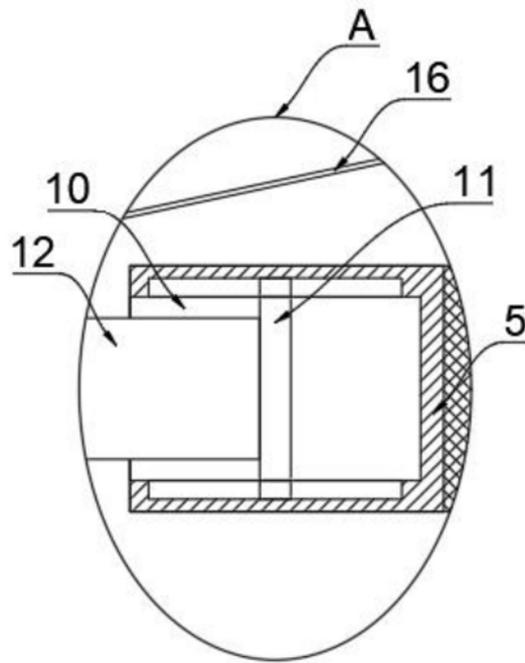


图2

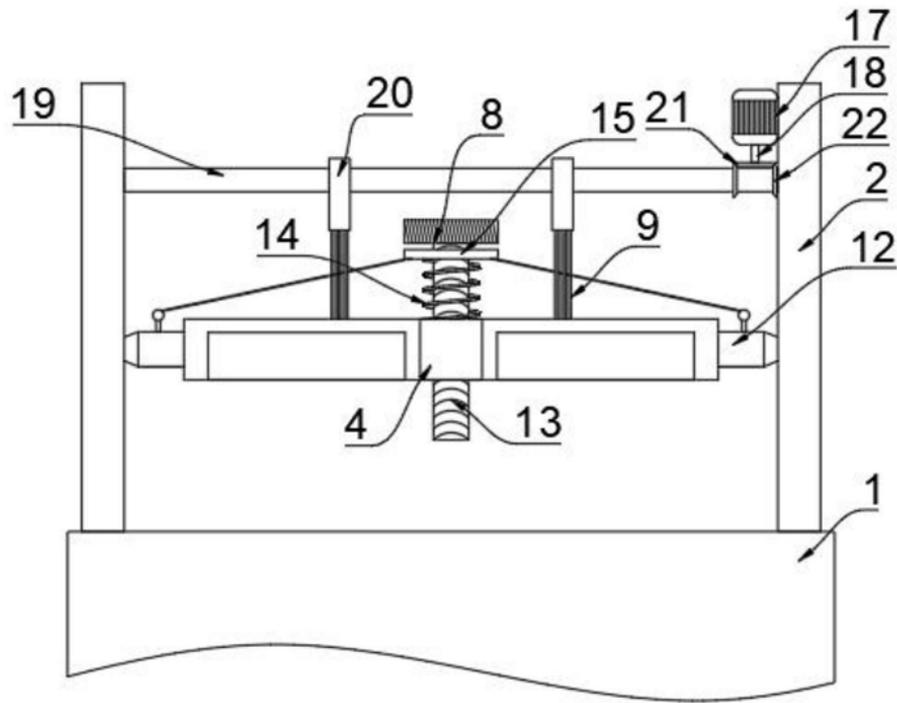


图3