



(21) 申请号 202123347242.2

(22) 申请日 2021.12.28

(73) 专利权人 重庆上方汽车配件有限责任公司

地址 400060 重庆市南岸区南坪万寿路2号

(72) 发明人 张树春

(74) 专利代理机构 重庆巨华智汇知识产权代理

事务所(普通合伙) 50271

专利代理师 田东阳

(51) Int. Cl.

B60K 11/04 (2006.01)

F16F 15/08 (2006.01)

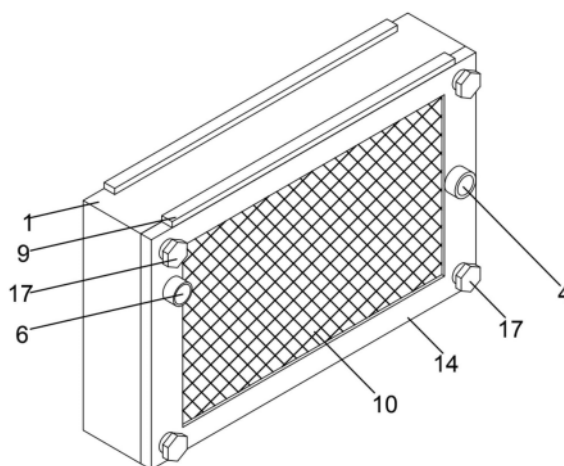
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种新型汽车散热器总成

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型汽车散热器总成,包括后壳和前壳,所述后壳上开设有第一插槽,所述第一插槽内设有安装框,所述安装框设有两组,所述安装框与后壳活动套接,所述安装框内设有防尘网,所述安装框上设有把手,所述前壳上开设有第二安装槽,所述安装框与前壳活动套接,在汽车行驶的过程中会有很多的灰尘,在散热器的前后均设置防尘网,防尘网能够阻挡灰尘,同时将防尘网安装在安装框上,使得防尘网容易拆卸,便于清理。



1. 一种新型汽车散热器总成,其特征在于:包括后壳(1)和前壳(14),所述后壳(1)上开设有第一插槽(7),所述第一插槽(7)内设有安装框(8),所述安装框(8)设有两组,所述安装框(8)与后壳(1)活动套接,所述安装框(8)内设有防尘网(10),所述安装框(8)上设有把手(9),所述前壳(14)上开设有第二插槽(15),所述安装框(8)与前壳(14)活动套接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型汽车散热器总成,其特征在于:所述后壳(1)内设有橡胶垫(12),所述橡胶垫(12)的数量设置为两组,所述橡胶垫(12)呈对称分布,所述橡胶垫(12)与后壳(1)之间设有缓冲弹簧(13),所述缓冲弹簧(13)的数量设置为五组,所述缓冲弹簧(13)均匀分布在橡胶垫(12)与后壳(1)之间,所述缓冲弹簧(13)的两端分别与橡胶垫(12)和后壳(1)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型汽车散热器总成,其特征在于:所述后壳(1)内套接有冷凝器(2),所述冷凝器(2)右侧设有第一安装座(3),所述第一安装座(3)上设有进水口(4),所述冷凝器(2)的左侧设有第二安装座(5),所述第二安装座(5)上设有出水口(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型汽车散热器总成,其特征在于:所述后壳(1)上开设有螺纹孔(11),所述螺纹孔(11)的数量设置为四组,所述螺纹孔(11)均匀地分布在后壳(1)的四个角处,所述前壳(14)两侧设有通孔(16),所述通孔(16)的数量设置为两组。

5. 根据权利要求4所述的一种新型汽车散热器总成,其特征在于:所述通孔(16)分别与出水口(6)和进水口(4)对应设置,所述前壳(14)上设有螺栓(17),所述螺栓(17)设有四组,所述螺栓(17)与螺纹孔(11)对应设置。

6. 根据权利要求3所述的一种新型汽车散热器总成,其特征在于:所述冷凝器(2)设置在前壳(14)与后壳(1)之间,所述冷凝器(2)上下两端设有橡胶垫(12),所述橡胶垫(12)与冷凝器(2)相抵。

## 一种新型汽车散热器总成

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于散热器技术领域,具体涉及一种新型汽车散热器总成。

### 背景技术

[0002] 汽车散热器是对冷却液进行散热的装置,主要有进水室、出水室和冷却管、散热翅构成,其冷凝原理是:让外界空气强制通过冷凝器的散热片,将高温的制冷剂蒸汽的热量带走,使之成为液态制冷剂,但是现有的散热器均安装在于汽车前方,在汽车行驶的过程中会进入大量的灰尘,降低散热的效果且灰尘积攒过多不易于清洗,同时抗震性能差,发动机工作时产生的震动会造成散热管损坏,容易造成裂纹、漏液的现象。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型汽车散热器总成投入使用,以解决上述背景技术中提出的现有的散热器均安装在于汽车前方,在汽车行驶的过程中会进入大量的灰尘,降低散热的效果且灰尘积攒过多不易于清洗,同时抗震性能差,发动机工作时产生的震动会造成散热管损坏,容易造成裂纹、漏液的现象的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型汽车散热器总成,包括后壳和前壳,所述后壳上开设有第一插槽,所述第一插槽内设有安装框,所述安装框设有两组,所述安装框与后壳活动套接,所述安装框内设有防尘网,所述安装框上设有把手,所述前壳上开设有第二插槽,所述安装框与前壳活动套接。

[0005] 优选的,所述后壳内设有橡胶垫,所述橡胶垫的数量设置为两组,所述橡胶垫呈对称分布,所述橡胶垫与后壳之间设有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的数量设置为五组,所述缓冲弹簧均匀分布在橡胶垫与后壳之间,所述缓冲弹簧的两端分别与橡胶垫和后壳固定连接。

[0006] 优选的,所述后壳内套接有冷凝器,所述冷凝器右侧设有第一安装座,所述第一安装座上设有进水口,所述冷凝器的左侧设有第二安装座,所述第二安装座上设有出水口。

[0007] 优选的,所述后壳上开设有螺纹孔,所述螺纹孔的数量设置为四组,所述螺纹孔均匀地分布在后壳的四个角处,所述前壳两侧设有通孔,所述通孔的数量设置为两组。

[0008] 优选的,所述通孔分别与出水口和进水口对应设置,所述前壳上设有螺栓,所述螺栓设有四组,所述螺栓与螺纹孔对应设置。

[0009] 优选的,所述冷凝器设置在前壳与后壳之间,所述冷凝器上下两端设有橡胶垫,所述橡胶垫与冷凝器相抵。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:

[0011] (1)、本实用新型通过设置安装框和防尘网实现对于散热器的防尘,通过在后壳上开设有第一插槽,在第一插槽内设有安装框,安装框一共设置了两组,使得安装框与后壳活动套接,在安装框内设有防尘网,安装框上方设有把手,同时在前壳上开设有第二安装槽,在第二安装槽内同样设有安装框,在汽车行驶的过程中会有很多的灰尘,在散热器的前后均设置防尘网,防尘网能够阻挡灰尘,同时将防尘网安装在安装框上,使得防尘网容易拆

卸,便于清理;

[0012] (2)、本实用新型通过设置缓冲弹簧以及橡胶垫实现对于散热器的缓冲,通过在后壳内设有橡胶垫,橡胶垫的数量设置为两组,并呈对称分布,橡胶垫与后壳之间设有缓冲弹簧,缓冲弹簧的数量设置为五组且均匀的分布在橡胶垫与后壳之间,缓冲弹簧的两端分别与橡胶垫和后壳固定连接,橡胶垫设置在冷凝器的上下两端并与冷凝器相抵,在行驶的过程中汽车的颠簸产生的震动在橡胶垫和缓冲弹簧的缓冲减震作用下能够保证散热器的安全运行,避免造成散热器损坏。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构立体示意图;

[0014] 图2为本实用新型的冷凝器的结构立体示意图;

[0015] 图3为本实用新型的后壳的结构立体示意图;

[0016] 图4为本实用新型的前壳的结构立体示意图;

[0017] 图5为本实用新型的防尘网的结构立体示意图。

[0018] 图中:1、后壳;2、冷凝器;3、第一安装座;4、进水口;5、第二安装座;6、出水口;7、第一插槽;8、安装框;9、把手;10、防尘网;11、螺纹孔;12、橡胶垫;13、缓冲弹簧;14、前壳;15、第二插槽;16、通孔;17、螺栓。

### 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] 本实用新型提供了如图1-5所示的一种新型汽车散热器总成,包括后壳1和前壳14,后壳1上开设有第一插槽7,第一插槽7内设有安装框8,安装框8设有两组,安装框8与后壳1活动套接,安装框8内设有防尘网10,安装框8上设有把手9,前壳14上开设有第二插槽15,安装框8与前壳14活动套接,在汽车行驶的过程中会有很多的灰尘,在散热器的前后均设置防尘网10,防尘网10能够阻挡灰尘,同时将防尘网10安装在安装框8上,使得防尘网10容易拆卸,便于清理。

[0021] 后壳1内设有橡胶垫12,橡胶垫12的数量设置为两组,橡胶垫12呈对称分布,橡胶垫12与后壳1之间设有缓冲弹簧13,缓冲弹簧13的数量设置为五组,缓冲弹簧13均匀分布在橡胶垫12与后壳1之间,缓冲弹簧13的两端分别与橡胶垫12和后壳1固定连接,在行驶的过程中汽车的颠簸产生的震动在橡胶垫12和缓冲弹簧13的缓冲减震作用下能够保证散热器的安全运行,避免造成散热器损坏。

[0022] 后壳1内套接有冷凝器2,冷凝器2右侧设有第一安装座3,第一安装座3上设有进水口4,冷凝器2的左侧设有第二安装座5,第二安装座5上设有出水口6,通过冷凝器2进行散热。

[0023] 后壳1上开设有螺纹孔11,螺纹孔11的数量设置为四组,螺纹孔11均匀地分布在后壳1的四个角处,前壳14两侧设有通孔16,通孔16的数量设置为两组,通过设置通孔16使得

出水口6以及进水口4裸露在外,避免因影响冷凝器2工作。

[0024] 通孔16分别与出水口6和进水口4对应设置,前壳14上设有螺栓17,螺栓17设有四组,螺栓17与螺纹孔11对应设置,通过设置螺栓17和螺纹孔11固定安装前壳14以及后壳1。

[0025] 冷凝器2设置在前壳14与后壳1之间,所述冷凝器2上下两端设有橡胶垫12,所述橡胶垫12与冷凝器2相抵,使得两组橡胶垫 12与冷凝器2相抵从而对于冷凝器2起到缓冲减震的作用。

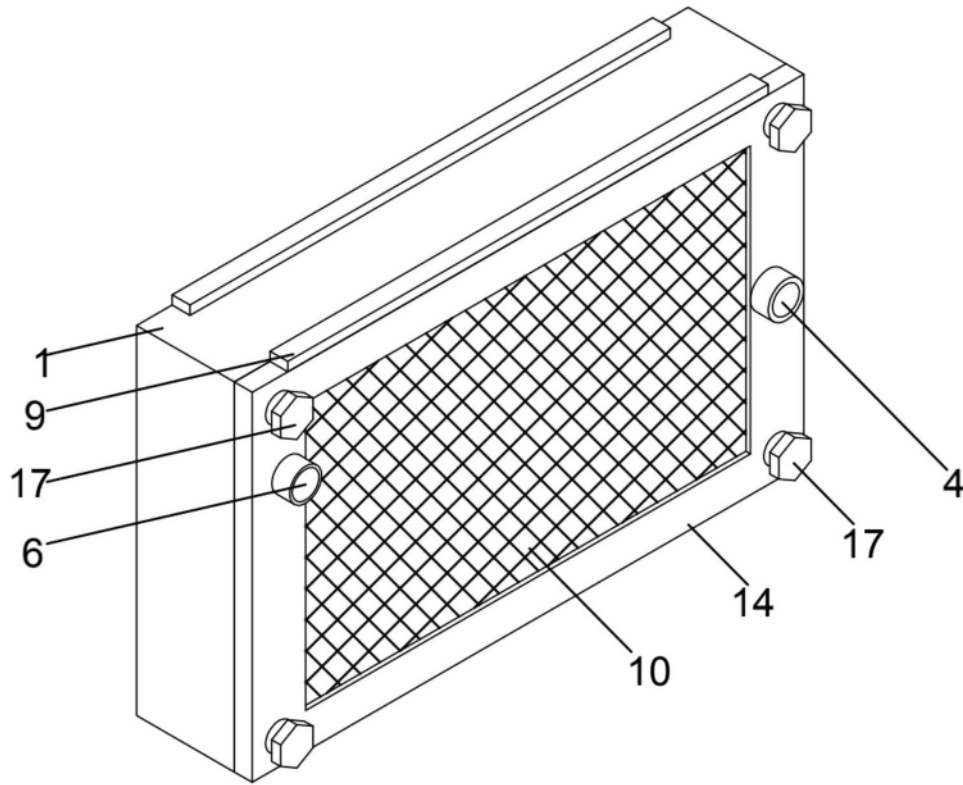


图1

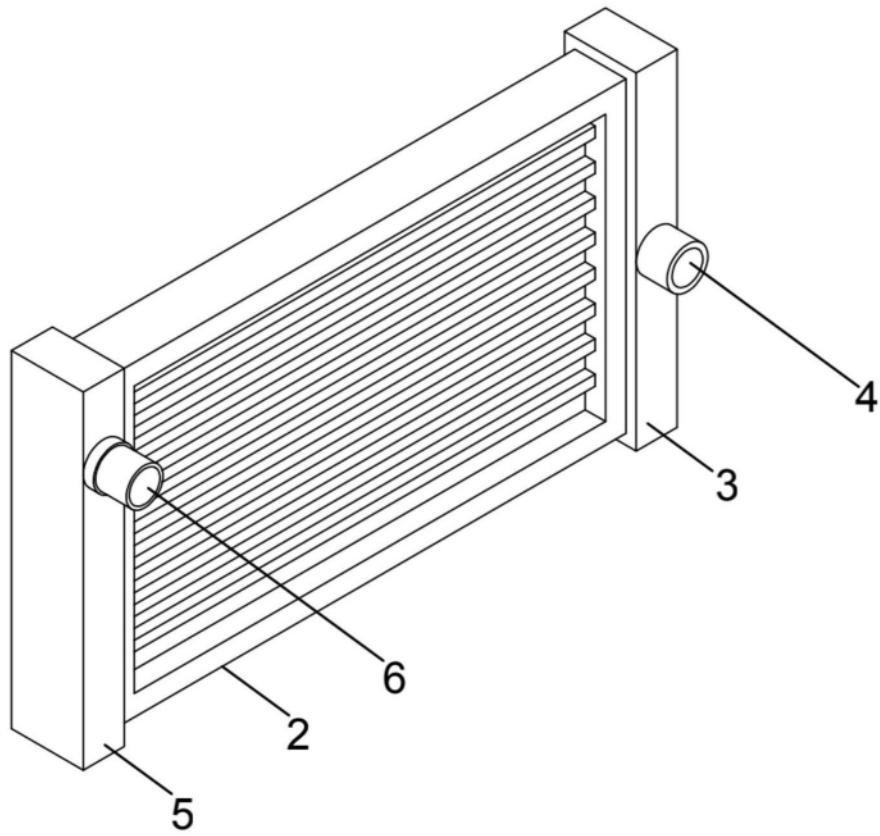


图2

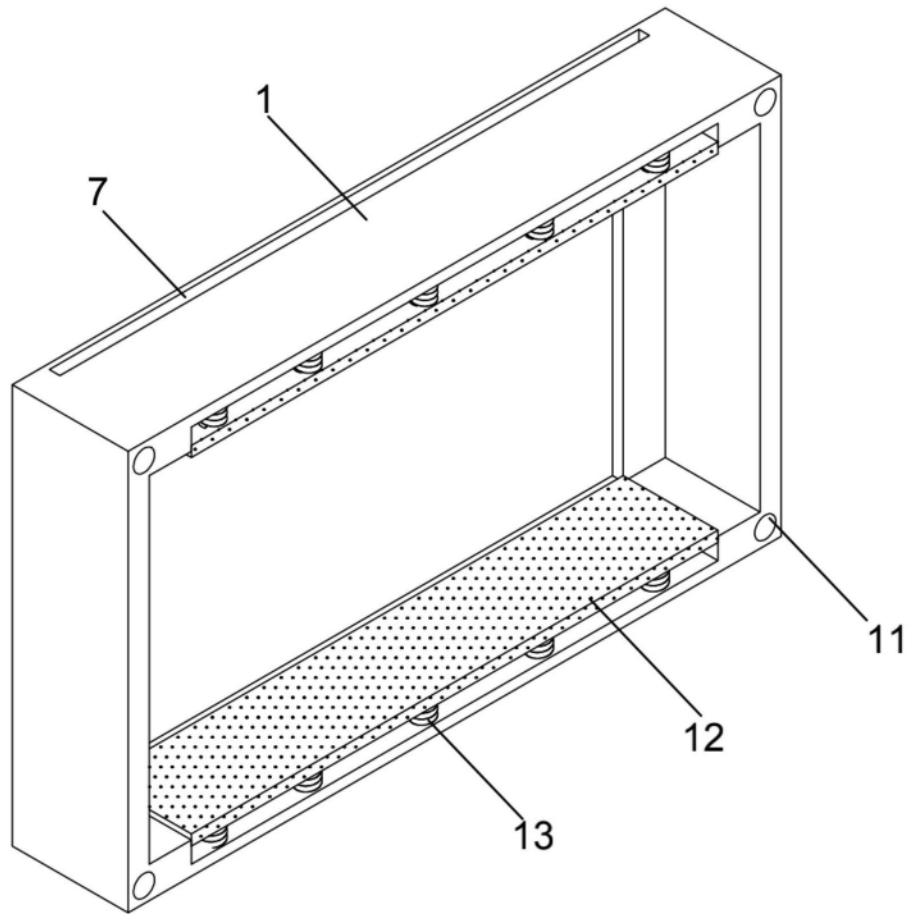


图3

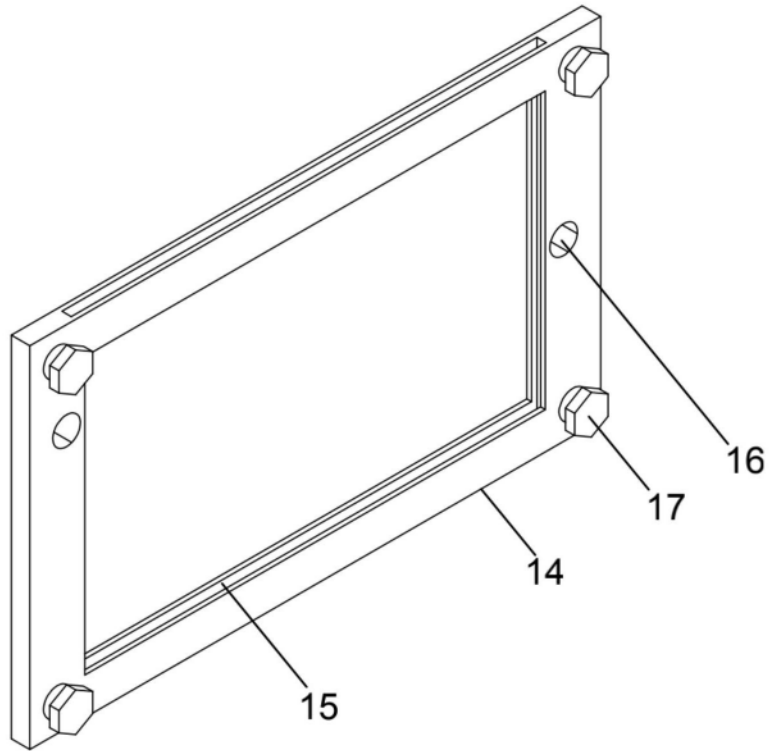


图4

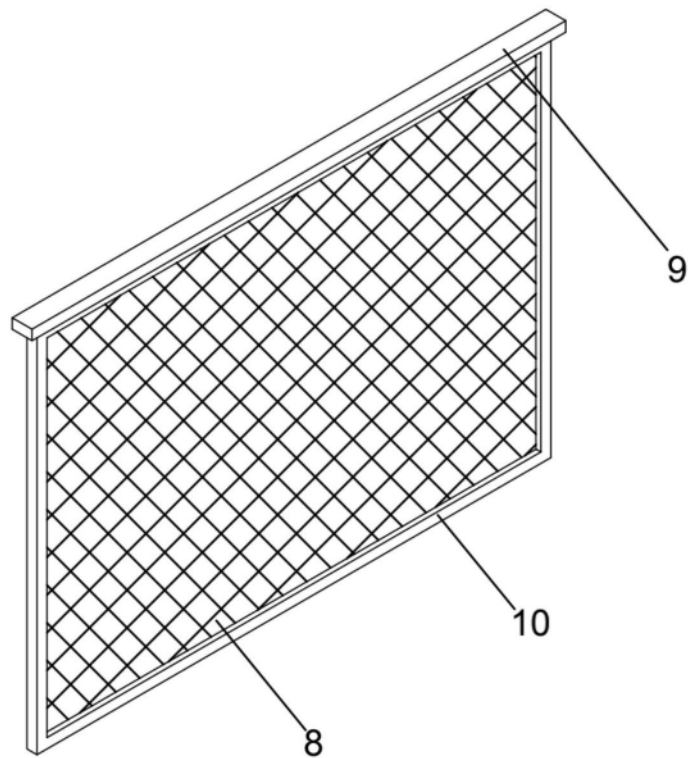


图5