



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214792129 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 19

(21) 申请号 202120951421.8

(22) 申请日 2021.05.06

(73) 专利权人 常山永成制冷设备有限公司
地址 324200 浙江省衢州市常山县辉埠镇
恒泰路105号

(72) 发明人 黄永平

(74) 专利代理机构 杭州敦和专利代理事务所
(普通合伙) 33296

代理人 郭莹

(51) Int. Cl.

F25D 23/00 (2006.01)

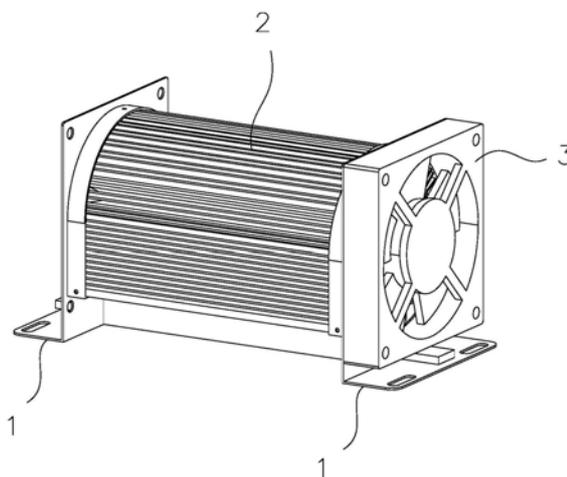
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种适用于小冰箱的风冷散热器

(57) 摘要

本实用新型提供了一种适用于小冰箱的风冷散热器,包括连接盖板、散热器和冷风扇。所述连接盖板分别与所述散热器的左右两个侧面螺纹连接。所述散热器包括横截面呈半圆槽状的散热基体和均布于所述散热基体上的整体呈半圆槽状的散热翅条;所述散热翅条由均布的横截面呈Y型的第一翅条和三根用于开孔安装的第二翅条组成;所述第二翅条的顶部呈实心的半圆槽状设置,所述第二翅条分别设置于所述散热翅条的顶部及其左右侧面的底部,所述第二翅条设有用于连接所述连接盖板的螺纹安装孔;所述散热基体的底部内置有贯穿式导热铜条。



1. 一种适用于小冰箱的风冷散热器,其特征在于:包括连接盖板、散热器和冷风扇;
其中,所述连接盖板分别与所述散热器的左右两个侧面螺纹连接;

所述散热器包括横截面呈半圆槽状的散热基体和均布于所述散热基体上的整体呈半圆槽状的散热翅条;所述散热翅条由均布的横截面呈Y型的第一翅条和三根用于开孔安装的第二翅条组成;所述第二翅条的顶部呈实心的半圆槽状设置,所述第二翅条分别设置于所述散热翅条的顶部及其左右侧面的底部,所述第二翅条设有用于连接所述连接盖板的螺纹安装孔;所述散热基体的底部内置有贯穿式导热铜条;

所述连接盖板包括L型主体和外形与所述散热翅条的外轮廓相匹配的半圆贯穿槽凸边;所述L型主体包括竖直设置的用于连接所述散热器的竖板和水平设置的用于固定安装的横板;所述半圆贯穿槽凸边设有三个与所述第二翅条的螺纹安装孔相匹配的第一安装孔;

所述冷风扇包括设置于四个边角处的第二安装孔,所述冷风扇设置于所述散热器的右侧面。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于小冰箱的风冷散热器,其特征在于:所述竖板包括设置于四个边角处的与所述冷风扇的第二安装孔相匹配的第三安装孔和设置于底部中心处的与所述导热铜条相匹配的贯穿孔。

3. 根据权利要求1所述的一种适用于小冰箱的风冷散热器,其特征在于:所述竖板的宽度与所述冷风扇的宽度一致。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于小冰箱的风冷散热器,其特征在于:所述横板的长度为所述竖板的 $1/5-1/4$ 。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于小冰箱的风冷散热器,其特征在于:所述横板设有两个贯穿式圆槽安装孔。

一种适用于小冰箱的风冷散热器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冰箱技术领域,尤其涉及一种适用于小冰箱的风冷散热器。

背景技术

[0002] 现有小冰箱上的散热器,因受空间狭小的制约,散热器散热面积小,在实际使用当中散热效果差,从而导致小冰箱制冷效果不理想的问题。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术中的缺陷,本实用新型提供了一种适用于小冰箱的风冷散热器,以解决现有技术中存在的上述缺陷。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种适用于小冰箱的风冷散热器,包括连接盖板、散热器和冷风扇。

[0005] 其中,所述连接盖板分别与所述散热器的左右两个侧面螺纹连接。

[0006] 所述散热器包括横截面呈半圆槽状的散热基体和均布于所述散热基体上的整体呈半圆槽状的散热翅条;所述散热翅条由均布的横截面呈Y型的第一翅条和三根用于开孔安装的第二翅条组成;所述第二翅条的顶部呈实心的半圆槽状设置,所述第二翅条分别设置于所述散热翅条的顶部及其左右侧面的底部,所述第二翅条设有用于连接所述连接盖板的螺纹安装孔;所述散热基体的底部内置有贯穿式导热铜条。

[0007] 所述连接盖板包括L型主体和外形与所述散热翅条的外轮廓相匹配的半圆贯穿槽凸边;所述L型主体包括竖直设置的用于连接所述散热器的竖板和水平设置的用于固定安装的横板;所述半圆贯穿槽凸边设有三个与所述第二翅条的螺纹安装孔相匹配的第一安装孔。

[0008] 所述冷风扇包括设置于四个边角处的第二安装孔,所述冷风扇设置于所述散热器的右侧面。

[0009] 优选的,所述竖板包括设置于四个边角处的与所述冷风扇的第二安装孔相匹配的第三安装孔和设置于底部中心处的与所述导热铜条相匹配的贯穿孔。

[0010] 优选的,所述竖板的宽度与所述冷风扇的宽度一致。

[0011] 优选的,所述横板的长度为所述竖板的1/5-1/4。

[0012] 优选的,所述横板设有两个贯穿式圆槽安装孔。

[0013] 有益效果:

[0014] 本实用新型采用半圆槽状的散热基体及横截面呈Y型的散热翅片,在有限的空间内极大提升散热面积;散热器两端连接有L型连接盖板,既可实现与散热器及冷风扇的连接,也可满足本实用新型整体的固定安装;本实用新型结构简单新颖,实用性强,散热效率高,适合大范围推广。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型示意图；
- [0016] 图2为本实用新型爆炸示意图；
- [0017] 图3为本实用新型中散热器的示意图；
- [0018] 图4为本实用新型中连接盖板的示意图；
- [0019] 图5为本实用新型中连接盖板的另一视角示意图。
- [0020] 附图标号:连接盖板1、散热器2、冷风扇3、散热翅条4、第一翅条5、第二翅条6、螺纹安装孔7、导热铜条8、L型主体9、半圆贯穿槽凸边10、竖板11、横板12、第一安装孔13、第二安装孔14、第三安装孔15、贯穿孔16、圆槽安装孔17,散热基体23。

具体实施方式

[0021] 为使对本实用新型的结构特征及所达成的功效有更进一步的了解和认识,用以较佳的实施例及附图配合详细的说明,说明如下:

[0022] 一种适用于小冰箱的风冷散热器,如图1-5所示,一种适用于小冰箱的风冷散热器,包括连接盖板1、散热器2和冷风扇3。

[0023] 其中,所述连接盖板1分别与所述散热器2的左右两个侧面螺纹连接。

[0024] 所述散热器2包括横截面呈半圆槽状的散热基体23和均布于所述散热基体23上的整体呈半圆槽状的散热翅条4;所述散热翅条4由均布的横截面呈Y型的第一翅条5和三根用于开孔安装的第二翅条6组成;所述第二翅条6的顶部呈实心的半圆槽状设置,所述第二翅条6分别设置于所述散热翅条4的顶部及其左右侧面的底部,所述第二翅条6设有用于连接所述连接盖板1的螺纹安装孔7;所述散热基体23的底部内置有贯穿式导热铜条8。进一步具体说明,采用半圆槽状的散热基体及横截面呈Y型的散热翅片,在有限的空间内极大提升散热面积。

[0025] 所述连接盖板1包括L型主体9和外形与所述散热翅条4的外轮廓相匹配的半圆贯穿槽凸边10;所述L型主体9包括竖直设置的用于连接所述散热器2的竖板11和水平设置的用于固定安装的横板12;所述半圆贯穿槽凸边10设有三个与所述第二翅条6的螺纹安装孔7相匹配的第一安装孔13。进一步具体说明,散热器两端连接有L型连接盖板,既可实现与散热器及冷风扇的连接,也可满足本实用新型整体的固定安装。

[0026] 所述冷风扇3包括设置于四个边角处的第二安装孔14,所述冷风扇3设置于所述散热器2的右侧面。

[0027] 进一步说明,本实施例中所述竖板11包括设置于四个边角处的与所述冷风扇3的第二安装孔14相匹配的第三安装孔15和设置于底部中心处的与所述导热铜条8相匹配的贯穿孔16。

[0028] 进一步说明,本实施例中所述竖板11的宽度与所述冷风扇3的宽度一致。

[0029] 进一步说明,本实施例中所述横板12的长度为所述竖板11的1/5-1/4。

[0030] 进一步说明,本实施例中所述横板12设有两个贯穿式圆槽安装孔17。

[0031] 本实用新型采用半圆槽状的散热基体及横截面呈Y型的散热翅片,在有限的空间内极大提升散热面积;散热器两端连接有L型连接盖板,既可实现与散热器及冷风扇的连接,也可满足本实用新型整体的固定安装;本实用新型结构简单新颖,实用性强,散热效率

好,适合大范围推广。

[0032] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的技术人员应当理解,其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行同等替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神与范围。

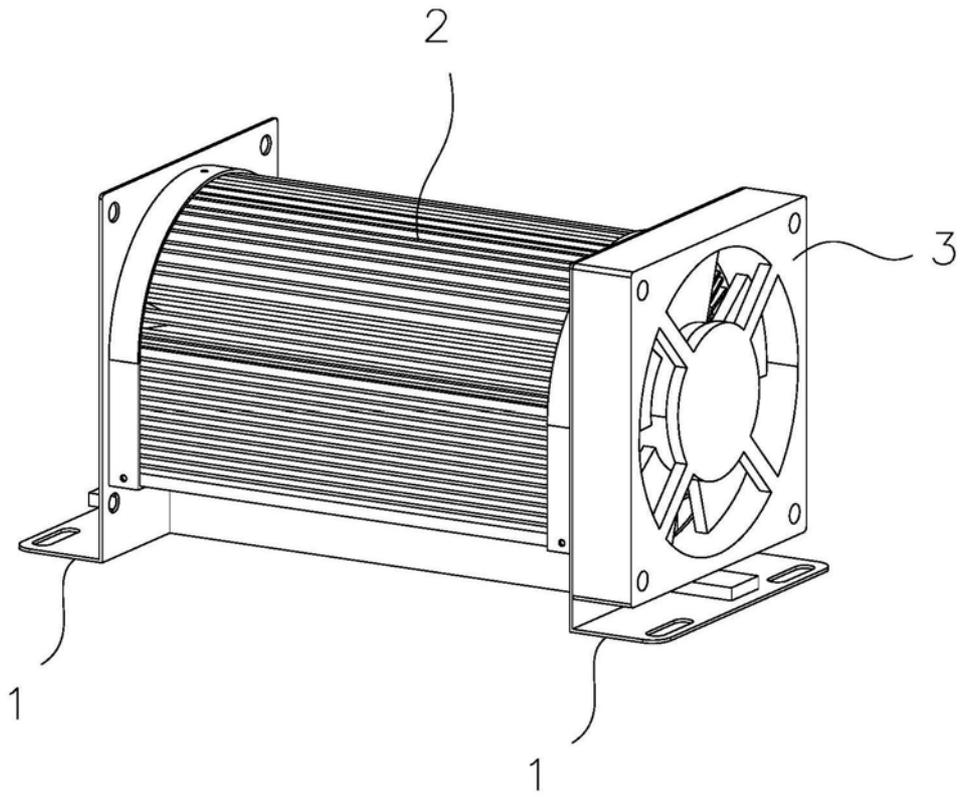


图1

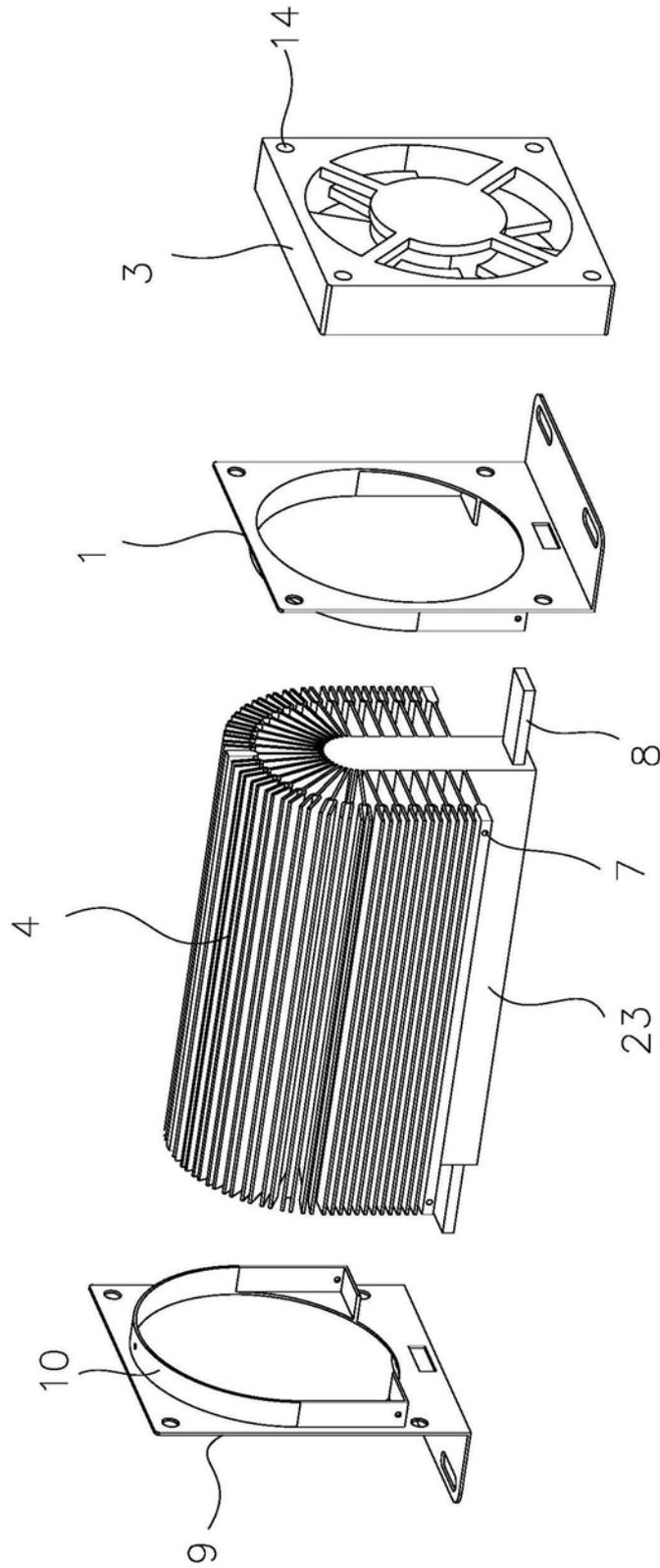


图2

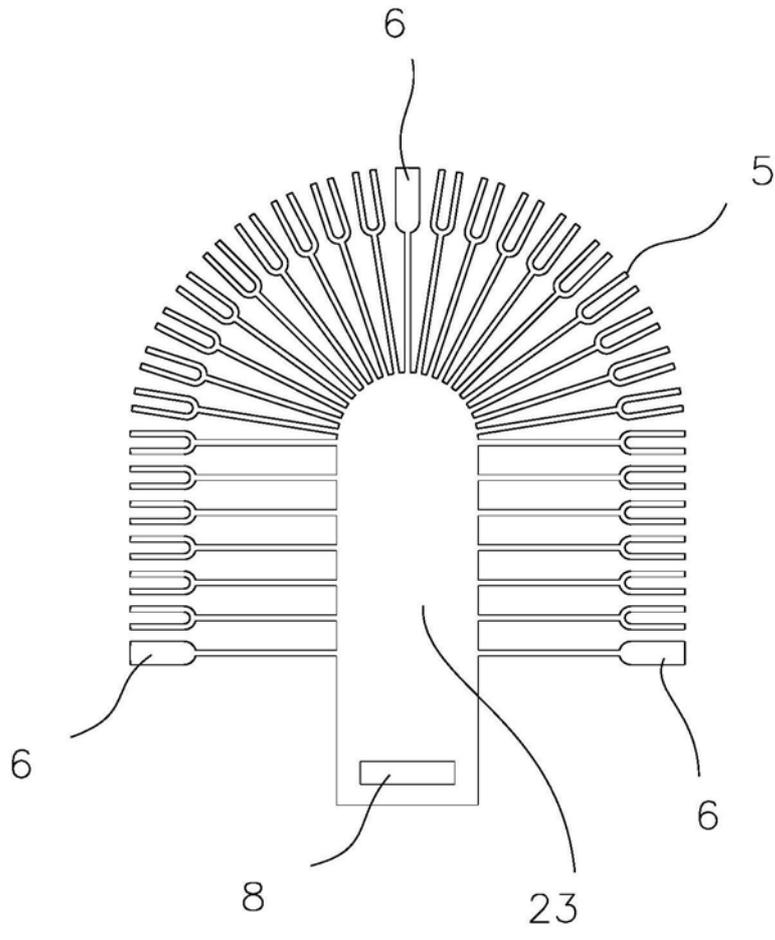


图3

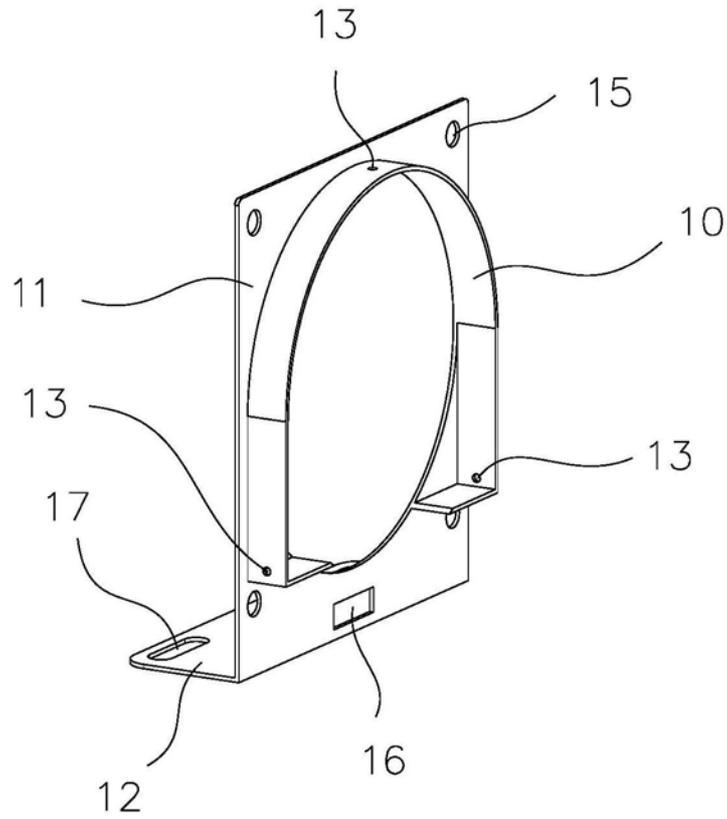


图4

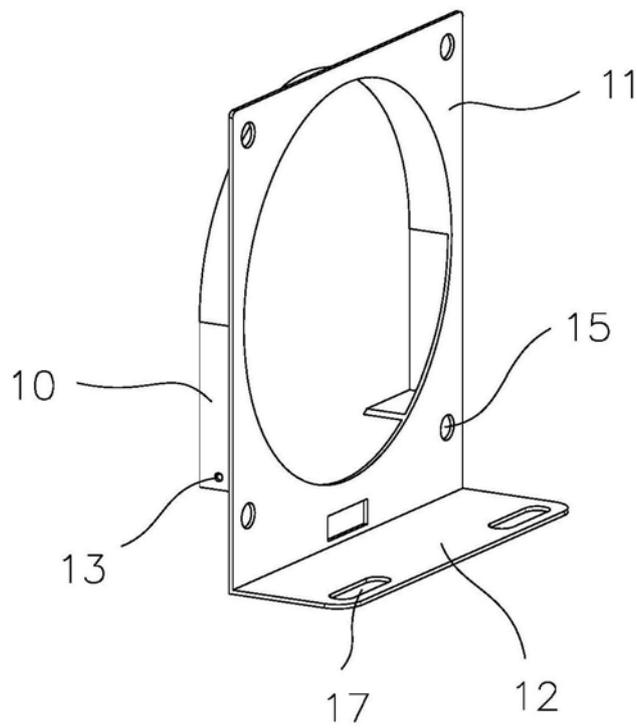


图5