(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216159138 U (45) 授权公告日 2022. 04. 01

- (21) 申请号 202121627395.X
- (22)申请日 2021.07.17
- (73) 专利权人 苟长洪 地址 644300 四川省宜宾市长宁县下长镇 复兴村6组35号
- (72) 发明人 苟长洪
- (74) 专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务 所 53113

代理人 张玺

(51) Int.CI.

F24D 19/00 (2006.01) F28F 3/04 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

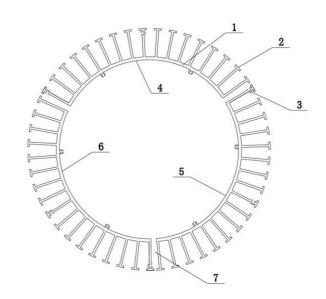
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种散热器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种散热器,包括散热单片,所述散热单片的外侧一体式连接有多个散热鳍片,所述散热单片的内侧一体式设置有螺丝孔,所述散热单片包括第一单片、第二单片和第三单片,所述散热鳍片一体式设在第一单片、第二单片和第三单片的外侧。通过设置散热单片,散热单片由第一单片、第二单片和第三单片之间形成有散热单片,第二单片和第三单片之间形成有散热通道,散热通道与散热鳍片配合散热,散热鳍片为T型的,加大了热流接触的面积,大大的提升了散热效果,在对设备进行散热时,加快了对设备散热的效率,而且散热单片是直接铸造出来的,无需再次加工,减少了制造工艺,生产起来更加的简便,降低了生产的成本。



- 1.一种散热器,包括散热单片(1),其特征在于:所述散热单片(1)的外侧一体式连接有多个散热鳍片(2),所述散热单片(1)的内侧一体式设置有螺丝孔(3),所述散热单片(1)包括第一单片(4)、第二单片(5)和第三单片(6),所述散热鳍片(2)一体式设在第一单片(4)、第二单片(5)和第三单片(6)的外侧,所述第一单片(4)、第二单片(5)和第三单片(6)均设为弧形,所述第一单片(4)、第二单片(5)和第三单片(6)围设成圆形。
- 2.根据权利要求1所述的一种散热器,其特征在于:所述第一单片(4)和第二单片(5)之间形成有散热通道(7),所述第二单片(5)和第三单片(6)之间形成有相同规格的散热通道(7),所述第三单片(6)和第一单片(4)之间也形成有相同规格的散热通道(7)。
- 3.根据权利要求1所述的一种散热器,其特征在于:所述散热鳍片(2)设为T型,所述散热单片(1)外侧多个散热鳍片(2)等角度排列设置。
- 4.根据权利要求1所述的一种散热器,其特征在于:所述第一单片(4)、第二单片(5)和第三单片(6)的内侧左右两端均对称设有螺丝孔(3),所述第一单片(4)、第二单片(5)和第三单片(6)左侧和中部的散热鳍片(2)外端也设有相同规格的螺丝孔(3)。

一种散热器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及散热器领域,更具体地说,涉及一种散热器。

背景技术

[0002] 散热器是热水采暖系统中重要的、基本的组成部件,热水在散热器内降温向室内供热,达到采暖的目的;并且在大型机器上也采用散热器对设备进行降温,散热器的金属耗量和造价在设备中占有较大的比例,散热器应具有一定的机械强度和承压能力,应便于安装和组合成所需的散热面积,如今在这个发达的工业社会中,散热器已经是一种必不可少的设备零件了。

[0003] 目前的散热器在生产的过程中都是一体成型的,在加工散热器的内腔时都是开设孔位进行散热,开模成本高,而且生产流程复杂,制造起来效率比较低下,并且制造出的散热器散热慢。

实用新型内容

[0004] 要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种散热器,通过设置散热单片,散热单片由第一单片、第二单片和第三单片组成,第一单片、第二单片和第三单片之间形成有散热通道,散热通道与散热鳍片配合散热,散热鳍片为T型的,加大了热流接触的面积,大大的提升了散热效果,在对设备进行散热时,加快了对设备散热的效率,而且散热单片是直接铸造出来的,无需再次加工,减少了制造工艺,生产起来更加的简便,降低了生产的成本。

[0006] 技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0008] 一种散热器,包括散热单片,所述散热单片的外侧一体式连接有多个散热鳍片,所述散热单片的内侧一体式设置有螺丝孔,所述散热单片包括第一单片、第二单片和第三单片,所述散热鳍片一体式设在第一单片、第二单片和第三单片的外侧,所述第一单片、第二单片和第三单片围设成圆形。

[0009] 进一步的,所述第一单片和第二单片之间形成有散热通道,所述第二单片和第三单片之间形成有相同规格的散热通道,所述第三单片和第一单片之间也形成有相同规格的散热通道。

[0010] 进一步的,所述散热鳍片设为T型,所述散热单片外侧多个散热鳍片等角度排列设置。

[0011] 进一步的,所述第一单片、第二单片和第三单片的内侧左右两端均对称设有螺丝孔,所述第一单片、第二单片和第三单片左侧和中部的散热鳍片外端也设有相同规格的螺丝孔。

[0012] 有益效果

[0013] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0014] 本方案通过设置散热单片,散热单片由第一单片、第二单片和第三单片组成,第一单片、第二单片和第三单片之间形成有散热通道,散热通道与散热鳍片配合散热,散热鳍片为T型的,加大了热流接触的面积,大大的提升了散热效果,在对设备进行散热时,加快了对设备散热的效率,而且散热单片是直接铸造出来的,无需再次加工,减少了制造工艺,生产起来更加的简便,降低了生产的成本。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的第一单片结构示意图。

[0017] 图中标号说明:

[0018] 1、散热单片; 2、散热鳍片; 3、螺丝孔; 4、第一单片; 5、第二单片; 6、第三单片; 7、散热通道。

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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语"上"、"下"、"内"、"外"、"顶/底端"等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语"第一"、"第二"仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语"安装"、"设置有"、"套设/接"、"连接"等,应做广义理解,例如"连接",可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 实施例:

[0023] 请参阅图1至图2,一种散热器,包括散热单片1,所述散热单片1的外侧一体式连接有多个散热鳍片2,所述散热单片1的内侧一体式设置有螺丝孔 3,所述散热单片1包括第一单片4、第二单片5和第三单片6,所述散热鳍片2一体式设在第一单片4、第二单片5和第三单片6的外侧,所述第一单片4、第二单片5和第三单片6均设为弧形,所述第一单片4、第二单片5和第三单片6组成圆形,大大的减小了散热器的空间占用面积。

[0024] 请参阅图1,所述第一单片4和第二单片5之间形成有散热通道7,所述第二单片5和第三单片6之间形成有相同规格的散热通道7,所述第三单片6 和第一单片4之间也形成有相同规格的散热通道7,热气流从散热通道7排出,冷气流再进入,形成空气循环,提高了散

热效率。

[0025] 请参阅图2,所述散热鳍片2设为T型,所述散热单片1外侧多个散热鳍片2等角度排列设置,等距离设置多个散热鳍片2,有助于均匀的散热。

[0026] 请参阅图1,所述第一单片4、第二单片5和第三单片6的内侧左右两端均对称设有螺丝孔3,所述第一单片4、第二单片5和第三单片6左侧和中部的散热鳍片2外端也设有相同规格的螺丝孔3,利用螺丝孔3,方便了对散热单片1的安装。

[0027] 请参阅图1至图2,使用时,通过在散热单片1内部的螺丝孔3内安装螺丝对其进行固定,固定好后通过散热单片1和外侧的散热鳍片2散热,由于散热单片1由第一单片4、第二单片5和第三单片6组成,第一单片4、第二单片5和第三单片6之间形成有散热通道7,热流通过散热通道7循环排出,散热通道7与散热鳍片2再配合散热,散热鳍片2为T型的,加大了热流接触的面积,大大的提升了散热效果,在对设备进行散热时,加快了对设备散热的效率,而且散热单片1是直接铸造出来的,无需再次加工,减少了制造工艺,生产起来更加的简便,降低了生产的成本,第一单片4、第二单片5和第三单片6围设成圆形,减小了散热器的空间占用,便于对散热器进行安装。

[0028] 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改进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内。

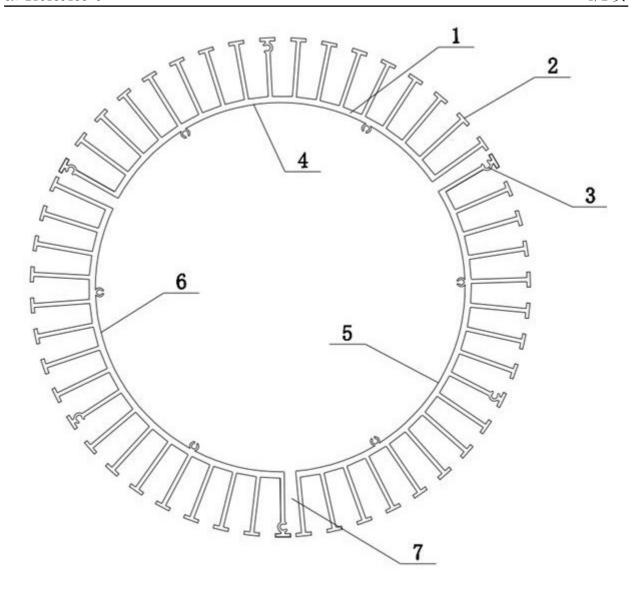


图 1

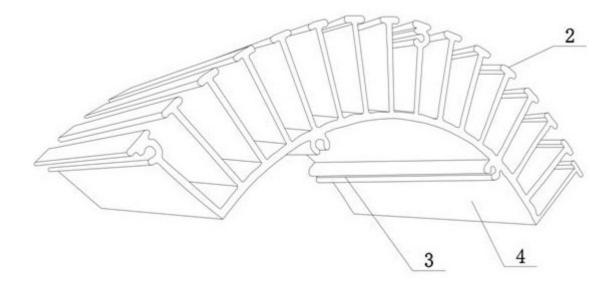


图 2