



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217518840 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 30

(21) 申请号 202220913087.1

(22) 申请日 2022.04.20

(73) 专利权人 洛阳航腾重工科技有限公司

地址 471000 河南省洛阳市涧西区王湾社区西南环高速路口北100米

(72) 发明人 马亚辉 马亚楠 刘悦 胡新义

(74) 专利代理机构 湖南晓德专利代理事务所
(普通合伙) 43281

专利代理师 王兴

(51) Int. Cl.

F04B 53/08 (2006.01)

F28D 21/00 (2006.01)

F28F 19/01 (2006.01)

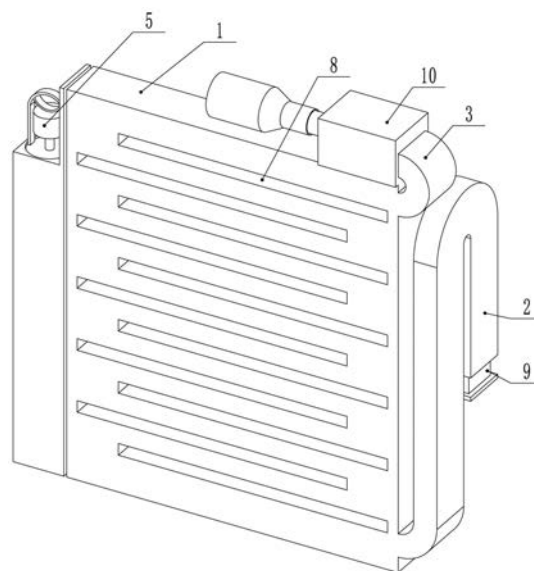
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种液压站用散热结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种液压站用散热结构，包括安装板，安装板的内部开设有通道，通道的一端连接有进风管，通道的另一端通过出风管连接有风机，通道设置为迂回设置，通道设置为迂回结构，使得气流能够沿着设定好的通道进行流动，从而带走导热板吸收的热量，由此能够对泵站进行散热作业，能够根据使用的需求对安装板的厚度进行选择，从而不仅满足了更多的使用需求，而且有效的减少了整体的体积；进风管设置为倒U型结构，能够有效的防止水进入到通道的内部，从而保证了通道内部的干燥性；通过取下密封塞开启通孔，然后把清扫架上的刷毛深入到通道的内部，由此便于对通道内部的灰尘进行清扫作业，保证了气流的通畅流动。



1. 一种液压站用散热结构,包括安装板(1),其特征是:所述安装板(1)的内部开设有通道(6),所述通道(6)的一端连接有进风管(2),所述通道(6)的另一端通过出风管(3)连接有风机(10),所述通道(6)设置为迂回设置,所述安装板(1)的侧面拆卸式安装有侧挡板(4),所述侧挡板(4)内安装有清扫架(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种液压站用散热结构,其特征是:所述进风管(2)设置为倒U型结构,所述进风管(2)的进风口位置处卡接有进风过滤网(9),所述安装板(1)的与液压站接触的面上设置为导热板(7),所述安装板(1)上与导热板(7)相对的面上设置为散热板(8),所述散热板(8)内对应通道(6)内隔板的位置处设置有凹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种液压站用散热结构,其特征是:所述风机(10)的出风管上安装有出风过滤端(11),所述出风过滤端(11)的内部通过连接架(12)连接有内支柱(13),所述内支柱(13)上套接有出风滤网(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种液压站用散热结构,其特征是:所述安装板(1)的侧面对应通道(6)的位置处开设有通孔(15),所述侧挡板(4)上对应通孔(15)的位置处安装有密封塞(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种液压站用散热结构,其特征是:所述清扫架(5)包括开设在侧挡板(4)内部的安装孔(17),所述安装孔(17)的内部螺纹连接有螺柱(18),所述螺柱(18)的底端安装有安装轴(19),所述安装轴(19)的上设置有刷毛(20),所述螺柱(18)的顶端安装有把手(22),所述把手(22)的底端安装有电机(21),所述电机(21)与安装轴(19)连接。

一种液压站用散热结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液压站散热技术领域,尤其是涉及一种液压站用散热结构。

背景技术

[0002] 液压泵站也液压系统的核心,为各个支路的液压缸输送所需的液压油,在长时间不间断的输送过程中不可避免的会出现温度过高的情况,此时据需要使用到一些散热设备对其进行散热,目前大多数是通过扇叶进行散热的,虽能够进行散热作业,但是整体较为庞大,非常不便于安装,而且长时间的散热后风扇的隔网上会附着大量的灰尘和杂物,从而影响散热的效率。

实用新型内容

[0003] 为了克服背景技术中的不足,本实用新型公开了一种液压站用散热结构,本实用新型实现了对泵站的散热作业,而且整体占地更小,而且能够有效的对进风过滤网上的灰尘进行清除,再者也便于对内部的通道进行清扫,从而保证了散热的效率。

[0004] 为了实现所述实用新型目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种液压站用散热结构,包括安装板,所述安装板的内部开设有通道,所述通道的一端连接有进风管,所述通道的另一端通过出风管连接有风机,所述通道设置为迂回设置,所述安装板的侧面拆卸式安装有侧挡板,所述侧挡板内安装有清扫架。

[0006] 所述进风管设置为倒U型结构,所述进风管的进风口位置处卡接有进风过滤网,所述安装板的与液压站接触的面上设置为导热板,所述安装板上与导热板相对的面上设置为散热板,所述散热板内对应通道内隔板的位置处设置有凹槽。

[0007] 所述风机的出风管上安装有出风过滤端,所述出风过滤端的内部通过连接架连接有内支柱,所述内支柱上套接有出风滤网。

[0008] 所述安装板的侧面对应通道的位置处开设有通孔,所述侧挡板上对应通孔的位置处安装有密封塞。

[0009] 所述清扫架包括开设在侧挡板内部的安装孔,所述安装孔的内部螺纹连接有螺柱,所述螺柱的底端安装有安装轴,所述安装轴的上设置有刷毛,所述螺柱的顶端安装有把手,所述把手的底端安装有电机,所述电机与安装轴连接。

[0010] 由于采用了上述技术方案,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 本实用新型所述的一种液压站用散热结构,通道设置为迂回结构,使得气流能够沿着设定好的通道进行流动,从而带走导热板吸收的热量,由此能够对泵站进行散热作业,能够根据使用的需求对安装板的厚度进行选择,从而不仅满足了更多的使用需求,而且有效的减少了整体的体积;

[0012] 进风管设置为倒U型结构,能够有效的防止水进入到通道的内部,从而保证了通道内部的干燥性;

[0013] 通过取下密封塞开启通孔,然后把清扫架上的刷毛深入到通道的内部,由此便于

对通道内部的灰尘进行清扫作业,保证了气流的通畅流动。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的立体侧面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的剖面图;

[0017] 1、安装板;2、进风管;3、出风管;4、侧挡板;5、清扫架;6、通道;7、导热板;8、散热板;9、进风过滤网;10、风机;11、出风过滤端;12、连接架;13、内支柱;14、出风滤网;15、通孔;16、密封塞;17、安装孔;18、螺柱;19、安装轴;20、刷毛;21、电机;22、把手。

具体实施方式

[0018] 通过下面的实施例可以详细的解释本实用新型,公开本实用新型的目的旨在保护本实用新型范围内的一切技术改进。

[0019] 结合附图1~3所述的一种液压站用散热结构,包括安装板1,安装板1的内部开设有通道6,通道6的一端连接有进风管2,通道6的另一端通过出风管3连接有风机10,风机10工作使得气流沿着进风管2、通道6、出风管3的方向进行流动,由此进行散热作业,通道6设置为迂回设置,使得气流能够尽可能多的与导热板接触,安装板1的侧面拆卸式安装有侧挡板4,侧挡板4内安装有清扫架5,通过清扫架5能够对通道6进行清扫作业。

[0020] 进风管2设置为倒U型结构,使得设备在露天放置时雨水不会进入到述进风管2的内部,进风管2的进风口位置处卡接有进风过滤网9,通过有进风过滤网9对进入的气流经过过滤作业,安装板1的与液压站接触的面上设置为导热板7,导热板7与泵站接触安装,由此对泵站的热量进行吸收导出,安装板1上与导热板7相对的面上设置为散热板8,散热板8内对应通道6内隔板的位置处设置有凹槽,凹槽的设置使得散热板8具有更大的与空气接触面积,从而便于热量的散出。

[0021] 风机10的出风管上安装有出风过滤端11,出风过滤端11的内部通过连接架12连接有内支柱13,内支柱13上套接有出风滤网14,使得在使用风机10对有进风过滤网9进行反吹是对进入的空气进行过滤作业。

[0022] 安装板1的侧面对应通道6的位置处开设有通孔15,侧挡板4上对应通孔15的位置处安装有密封塞16,通过对通孔15进行开启,由此对通道6进行清扫作业。

[0023] 清扫架5包括开设在侧挡板4内部的安装孔17,安装孔17的内部螺纹连接有螺柱18,螺柱18的底端安装有安装轴19,安装轴19的上设置有刷毛20,螺柱18的顶端安装有把手22,把手22的底端安装有电机21,电机21与安装轴19连接,通过螺柱18与安装孔17进行连接,由此对清扫架5进行安装,在使用时旋出螺柱18即可,便于使用者的使用和安放。

[0024] 实施例1,一种液压站用散热结构,在使用的時候,把导热板7与液压泵站进行紧密接触安装,然后在风机10的出风管上安装出风过滤端11,在进风管2上安装出风过滤端11,由此完成安装,然后使得风机10工作,气流沿着进风过滤网9、进风管2、通道6、出风管3的方向进行流动,由此进行散热作业,在需要对进风过滤网9进行反吹清洗时,使得风机10反向转动即可,在需要对通道6进行清扫时,通过取下侧挡板4,然后旋出清扫架5,把安装轴19从通孔15的位置处逐一伸入,同时使得电机21工作,由此带动刷毛20进行转动,从而对通道6

进行清扫作业。

[0025] 本实用新型未详述部分为现有技术, 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型, 具体实现该技术方案方法和途径很多, 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式, 但所属领域的技术人员应该明白, 在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内, 在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化, 均为本实用新型的保护范围。

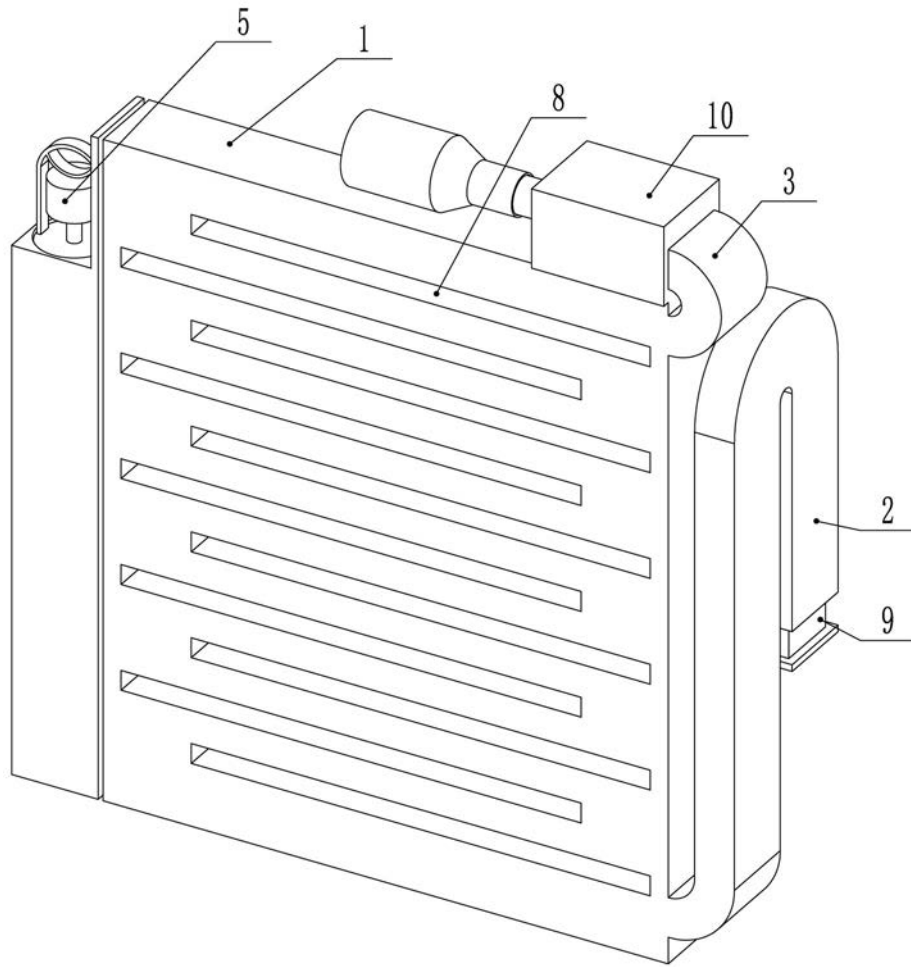


图1

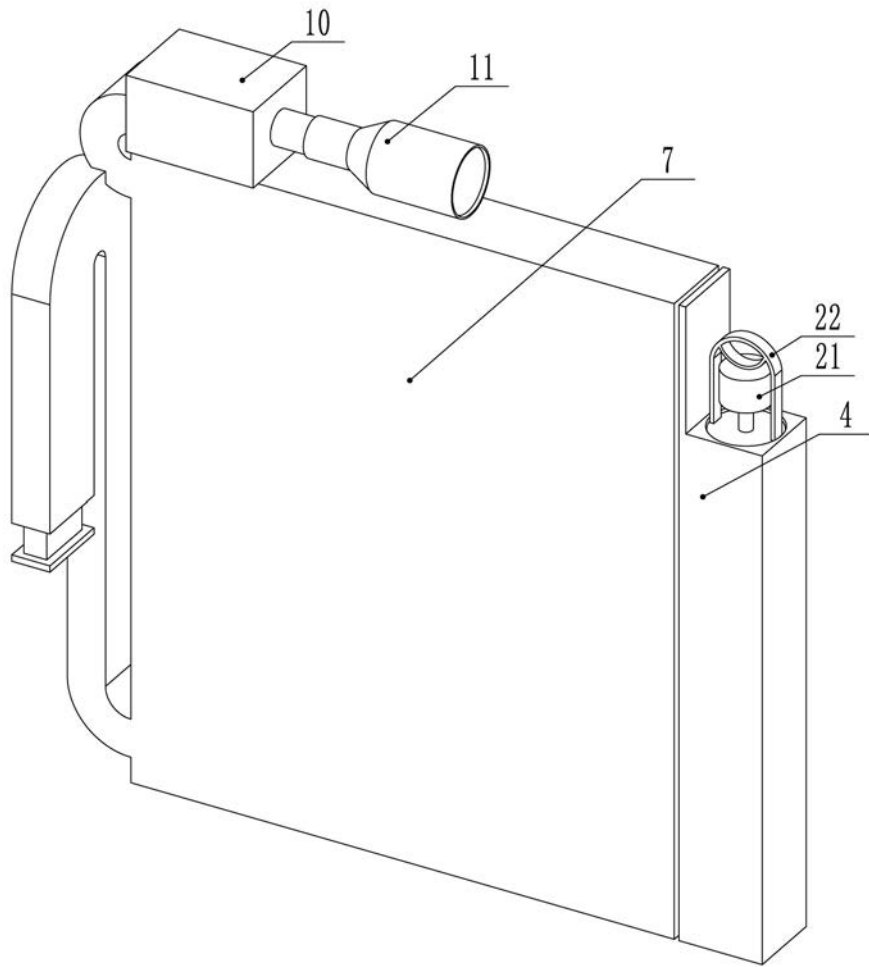


图2

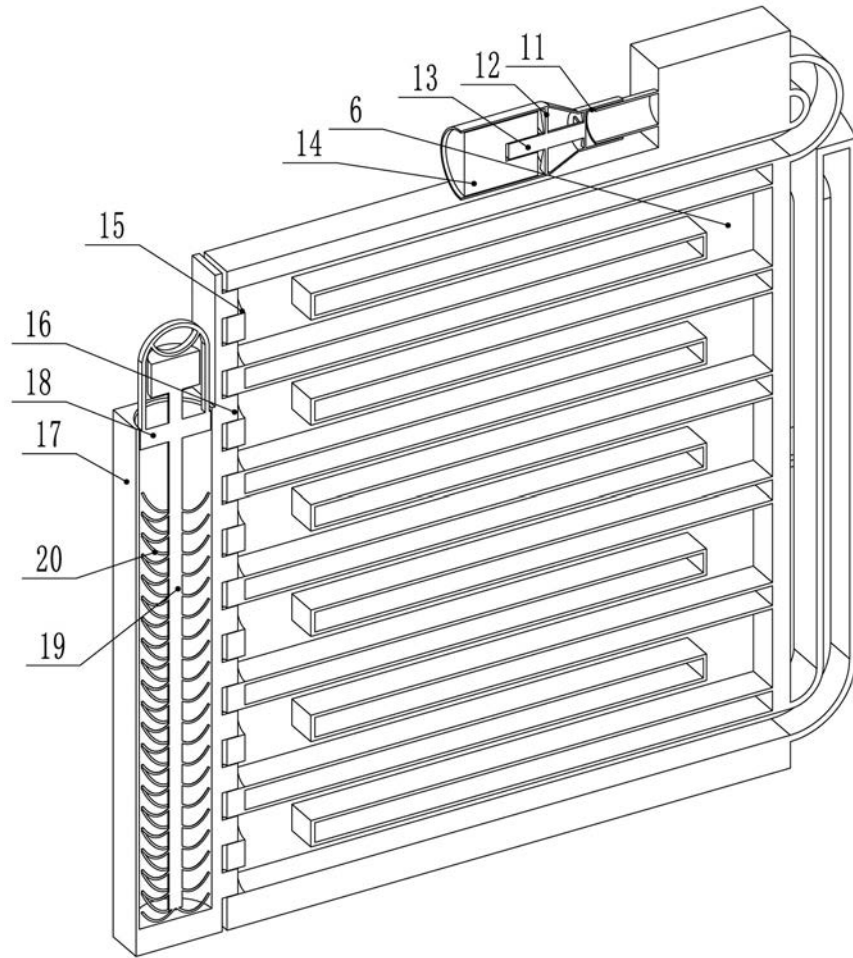


图3