



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206409346 U

(45)授权公告日 2017. 08. 15

(21)申请号 201621398876.7

(22)申请日 2016.12.20

(73)专利权人 广州市晖瑞制冷技术服务有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区棠安路
146号6031房

(72)发明人 高诗婷

(74)专利代理机构 广州一锐专利代理有限公司
44369

代理人 李新梅

(51)Int.Cl.

F04B 17/03(2006.01)

F04B 53/08(2006.01)

F04D 27/00(2006.01)

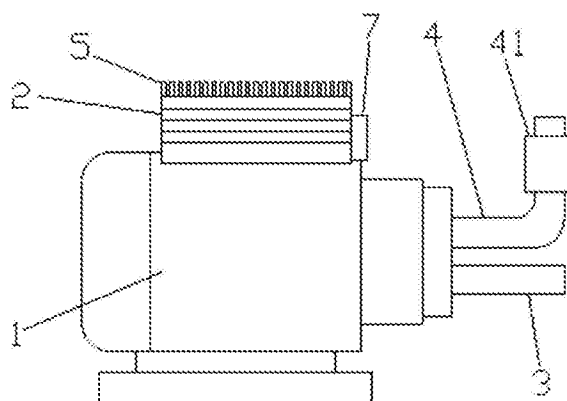
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电动油泵

(57)摘要

本实用新型涉及一种电动油泵,包括泵体,所述泵体的顶端设置有用以安装控制电路及电路元件的顶盒,泵体的前端设置有进油口以及出油口;所述顶盒的顶面为倾斜设置且顶盒的上端面设置有散热鳍片;所述顶盒的侧壁两侧分别设置有百叶风口并且在百叶风口内侧设置有通风风扇;所述顶盒的前端设置有控制开关。本实用新型所述的一种电动油泵,泵体顶端设置有顶盒,有效保护控制电路及电路元件,具有良好的防水、散热效果,提高使用寿命。



1. 一种电动油泵,包括泵体,其特征在于:所述泵体的顶端设置有利于安装控制电路及电路元件的顶盒,泵体的前端设置有进油口以及出油口;所述顶盒的顶面为倾斜设置且顶盒的上端面设置有散热鳍片;所述顶盒的侧壁两侧分别设置有百叶风口并且在百叶风口内侧设置有通风风扇;所述顶盒的前端设置有控制开关。

2. 根据权利要求1所述的一种电动油泵,其特征在于:所述的通风风扇及控制开关是与控制电路电连接;所述的控制开关与外部电路电连接,用于控制通风风扇及控制电路的开关。

3. 根据权利要求1或2所述的一种电动油泵,其特征在于:所述的控制开关为防水开关。

4. 根据权利要求1所述的一种电动油泵,其特征在于:所述的出油口上设置有止回阀。

5. 根据权利要求1所述的一种电动油泵,其特征在于:所述顶盒的顶面倾斜角度为 $5^{\circ} \sim 10^{\circ}$ 。

一种电动油泵

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动油泵。

背景技术

[0002] 电动油泵是根据日常对中央空调冷水机组的维护而需要所进行优化改进加工生产的一款装置,适合大、中型中央空调主机及需要大量加油量的场合,其可以克服传统手动加油泵的费时,节约人工成本、降低工作强度及提高工作效率。现在的电动油泵的电路部分防护装置的防水散热效果不好,难以适应多种工作环境,使用寿命不高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:为了克服上述中存在的问题,提供了一种电动油泵,泵体顶端设置有顶盒,有效保护控制电路及电路元件,具有良好的防水、散热效果,提高使用寿命。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种电动油泵,包括泵体,所述泵体的顶端设置有用于安装控制电路及电路元件的顶盒,泵体的前端设置有进油口以及出油口;所述顶盒的顶面为倾斜设置且顶盒的上端面设置有散热鳍片;所述顶盒的侧壁两侧分别设置有百叶风口并且在百叶风口内侧设置有通风风扇;所述顶盒的前端设置有控制开关。

[0005] 作为优选,所述的通风风扇及控制开关是与控制电路电连接;所述的控制开关与外部电路电连接,用于控制通风风扇及控制电路的开关。

[0006] 作为优选,所述的控制开关为防水开关。

[0007] 作为优选,所述的出油口上设置有止回阀。

[0008] 作为优选,所述顶盒的顶面倾斜角度为 $5\sim 10^{\circ}$ 。

[0009] 本实用新型的有益效果是:一种电动油泵,适用于户内户外多种工作场合,其顶盒有效保护其内部的控制电路及电路元件,防止受潮或进水导致电路部分短路,并且具有良好的效果效果,提高使用寿命;止回阀有效防止出油管上的流体倒流回油泵。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 图1是本实用新型所述的一种电动油泵的整体结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型所述的一种电动油泵的顶盒剖面结构示意图。

具体实施方式

[0013] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0014] 实施例1

[0015] 如图1、2所示的一种电动油泵,包括泵体1,所述泵体1的顶端设置有用安装控制电路及电路元件的顶盒2,泵体1的前端设置有进油口3以及出油口4;所述顶盒2的顶面为倾斜设置且顶盒2的上端面设置有散热鳍片5;所述顶盒2的侧壁两侧分别设置有百叶风口21并且在百叶风口21内侧设置有通风风扇6;所述顶盒2的前端设置有控制开关7。本实施例中,顶盒2底部具有底板,顶盒2与底板相互扣合,顶盒2顶面的倾斜结构能够快速将水导走,防止水分渗透到顶盒内部,并且百叶风口21开口上具有倾斜的挡边,防水及通风效果好。

[0016] 实施例2

[0017] 如图1、2所示的一种电动油泵,包括泵体1,所述泵体1的顶端设置有用安装控制电路及电路元件的顶盒2,泵体1的前端设置有进油口3以及出油口4;所述顶盒2的顶面为倾斜设置且顶盒2的上端面设置有散热鳍片5;所述顶盒2的侧壁两侧分别设置有百叶风口21并且在百叶风口21内侧设置有通风风扇6;所述顶盒2的前端设置有控制开关7。

[0018] 所述的通风风扇6及控制开关7是与控制电路电连接;所述的控制开关7与外部电路电连接,用于控制通风风扇6及控制电路的开关。

[0019] 所述的控制开关7为防水开关。安全性高。

[0020] 所述的出油口4上设置有止回阀41。防止出油管上的流体倒流回油泵。

[0021] 所述顶盒2的顶面倾斜角度为 5° 。达到排水效果同时保证内部具有较大的可用空间。

[0022] 综上,本实用新型所述的一种电动油泵,适用于户内户外多种工作场合,其顶盒2有效保护其内部的控制电路及电路元件,防止受潮或进水导致电路部分短路,并且具有良好的效果效果,提高使用寿命;止回阀41有效防止出油管上的流体倒流回油泵。

[0023] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

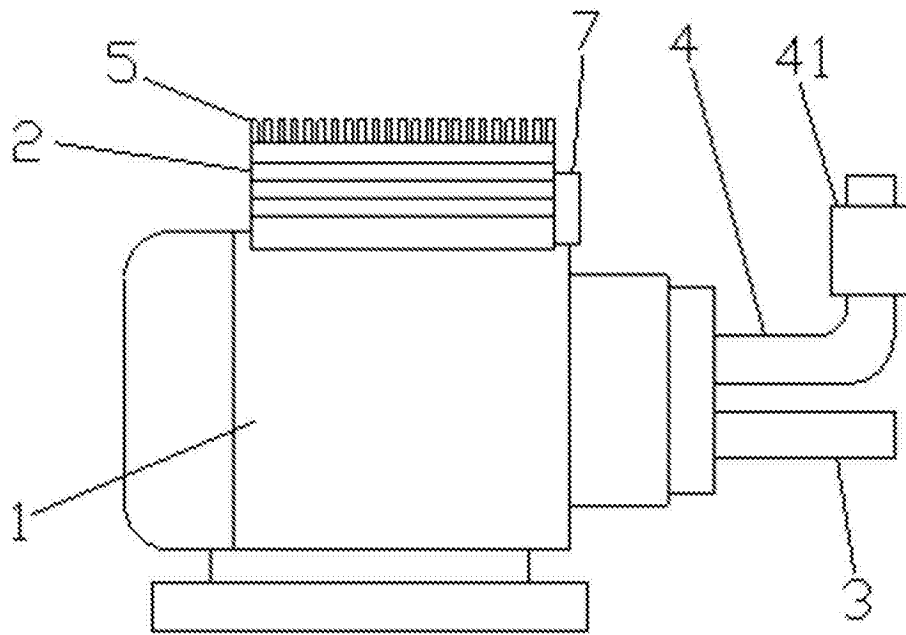


图1

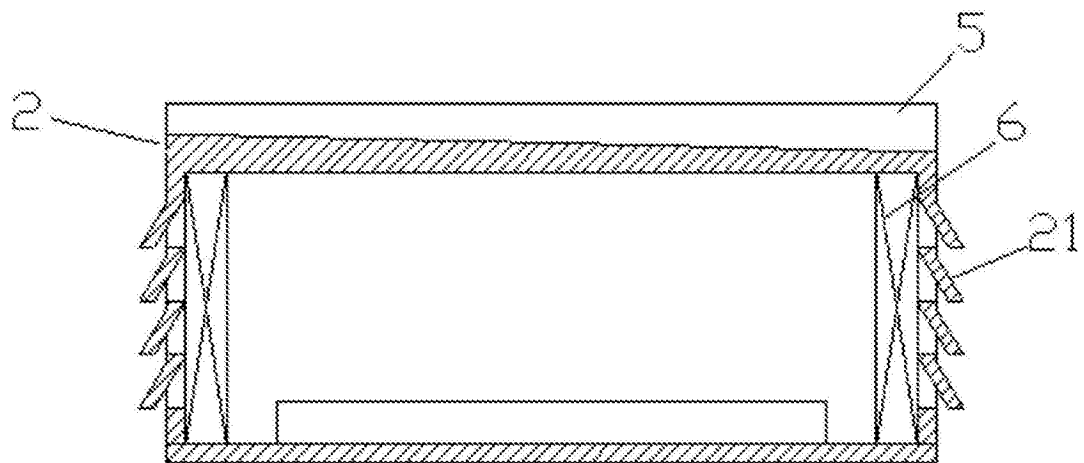


图2