



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209972167 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920485502.6

(22)申请日 2019.04.11

(73)专利权人 如皋市宝象叉车有限公司

地址 226500 江苏省南通市如皋市城北街
道何庄村园区2号

(72)发明人 杨汉波 杨章明 季辉 章海林

(51)Int.Cl.

B60K 15/03(2006.01)

B60K 15/04(2006.01)

B60K 15/077(2006.01)

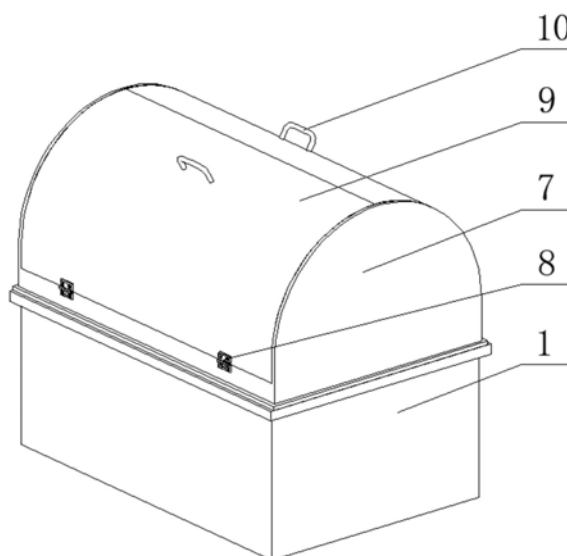
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置

(57)摘要

本实用新型涉及驱动装置技术领域,且公开了一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,包括油箱,所述油箱内腔的底部固定安装有四个对称分布的支撑装置,所述油箱的顶部固定安装有油箱盖,所述油箱盖的顶部固定安装有两个相互对称的安装条,所述安装条的顶部固定安装有电机泵,所述电机泵的一端固定连接有压力表,所述油箱的顶部固定安装有防护罩。该双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,通过支撑装置和油箱盖、安装条的相互配合,支撑装置的底部与油箱内腔的底部固定连接,而支撑装置的顶部与油箱盖的底部贴合,这样安装电机泵的时候支撑装置能够对电机泵起到支撑的作用,降低振动和噪声。



1. 一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,包括油箱(1),其特征在于:所述油箱(1)内腔的底部固定安装有四个对称分布的支撑装置(2),所述油箱(1)的顶部固定安装有油箱盖(3),所述油箱盖(3)的顶部固定安装有两个相互对称的安装条(4),所述安装条(4)的顶部固定安装有电机泵(5),所述电机泵(5)的一端固定连接有压力表(6),所述油箱(1)的顶部固定安装有防护罩(7),所述防护罩(7)的正面和背面均固定安装有铰链(8),所述铰链(8)的顶部固定安装有隔音门(9),所述隔音门(9)的外表面固定安装有把手(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,其特征在于:所述油箱(1)的内壁上均设置有矩形块,且矩形块的底部不与油箱(1)内腔的底部接触,矩形块的顶部固定安装有油箱盖(3),矩形块的顶部开设有均匀分布的圆弧通孔,所述油箱(1)外表面的顶部设置有固定条,且固定条的顶部固定安装有防护罩(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,其特征在于:所述支撑装置(2)的内部为空心的,且支撑装置(2)的外部开设有均匀分布的通槽,所述支撑装置(2)的顶部固定安装有螺柱。

4. 根据权利要求1所述的一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,其特征在于:所述安装条(4)的底部活动套接有支撑装置(2)顶部的螺柱,且螺柱位于安装条(4)顶部的一端螺纹连接有螺母。

5. 根据权利要求1所述的一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,其特征在于:所述油箱盖(3)底部的外侧均固定安装有橡胶垫。

6. 根据权利要求1所述的一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,其特征在于:所述防护罩(7)和隔音门(9)的内壁均固定连接有隔音海绵。

一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及驱动装置技术领域,具体为一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置。

背景技术

[0002] 动力牵引车上一般都装有油源和气源装置,油源装置是为了给液压提升装置提供动力,而气源装置则起到操控的作用,如开关按钮等需要气动元件来执行操作,现有的油源装置就是液压站,车上的液压站一般占地较小,为了节省空间,需要将电机泵安装在油箱盖上面,而电机泵的振动较大,容易将油箱盖带动,从而产生共振,不仅降低了装置的稳定性,并且也会产生巨大的噪音,使油箱中的油液产生剧烈晃动。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,解决了上述背景技术提出的问题。

[0004] 本实用新型提供如下技术方案:一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,包括油箱,所述油箱内腔的底部固定安装有四个对称分布的支撑装置,所述油箱的顶部固定安装有油箱盖,所述油箱盖的顶部固定安装有两个相互对称的安装条,所述安装条的顶部固定安装有电机泵,所述电机泵的一端固定连接有压力表,所述油箱的顶部固定安装有防护罩,所述防护罩的正面和背面均固定安装有铰链,所述铰链的顶部固定安装有隔音门,所述隔音门的外表面固定安装有把手。

[0005] 优选的,所述油箱的内壁上均设置有矩形块,且矩形块的底部不与油箱内腔的底部接触,矩形块的顶部固定安装有油箱盖,矩形块的顶部开设有均匀分布的圆弧通孔,所述油箱外表面的顶部设置有固定条,且固定条的顶部固定安装有防护罩。

[0006] 优选的,所述支撑装置的内部为空心的,且支撑装置的外部开设有均匀分布的通槽,所述支撑装置的顶部固定安装有螺柱。

[0007] 优选的,所述安装条的底部活动套接有支撑装置顶部的螺柱,且螺柱位于安装条顶部的一端螺纹连接有螺母。

[0008] 优选的,所述油箱盖底部的外侧均固定安装有橡胶垫。

[0009] 优选的,所述防护罩和隔音门的内壁均固定连接有隔音海绵。

[0010] 本实用新型具备以下有益效果:

[0011] 1、该双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,通过支撑装置和油箱盖、安装条的相互配合,支撑装置的底部与油箱内腔的底部固定连接,而支撑装置的顶部与油箱盖的底部贴合,这样安装电机泵的时候支撑装置能够对电机泵起到支撑的作用,降低振动和噪声。

[0012] 2、该双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,通过油箱和油箱盖的相互配合,油箱盖卡接在油箱的顶部,牵引车在行驶的过程中会经常发生晃动,导致油液溢出,当

油液快要溢出的时候,油液随着圆弧通孔回流,这样就能够有效防止油液溢出,降低了损耗。

[0013] 3、该双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,通过防护罩和隔音门的相互配合,并且在防护罩、隔音门的内壁设置隔音海绵,能够进一步的减少噪音,使用时的舒适性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型油箱内部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型支撑装置结构示意图。

[0018] 图中:1、油箱;2、支撑装置;3、油箱盖;4、安装条;5、电机泵;6、压力表;7、防护罩;8、铰链;9、隔音门;10、把手。

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] 请参阅图1-4,一种双模动力牵引车双驱动油源和双驱气源装置,包括油箱1,油箱1内腔的底部固定安装有四个对称分布的支撑装置2,油箱1的顶部固定安装有油箱盖3,油箱盖3的顶部固定安装有两个相互对称的安装条4,安装条4的顶部固定安装有电机泵5,电机泵5的一端固定连接压力表6,油箱1的顶部固定安装有防护罩7,防护罩7的正面和背面均固定安装有铰链8,铰链8的顶部固定安装有隔音门9,隔音门9的外表面固定安装有把手10。

[0021] 其中,油箱1的内壁上均设置有矩形块,且矩形块的底部不与油箱1内腔的底部接触,矩形块的顶部固定安装有油箱盖3,矩形块的顶部开设有均匀分布的圆弧通孔,油箱1外表面的顶部设置有固定条,且固定条的顶部固定安装有防护罩7;

[0022] 其中,支撑装置2的内部为空心的,且支撑装置2的外部开设有均匀分布的通槽,支撑装置2的顶部固定安装有螺柱;

[0023] 其中,安装条4的底部活动套接有支撑装置2顶部的螺柱,且螺柱位于安装条4顶部的一端螺纹连接有螺母;

[0024] 其中,油箱盖3底部的外侧均固定安装有橡胶垫;

[0025] 其中,防护罩7和隔音门9的内壁均固定连接隔音海绵。

[0026] 工作原理,安装的时候首先将支撑装置2安装在油箱1内腔的底部,然后盖上油箱盖3,并且将支撑装置2顶部的螺柱延伸至油箱盖3的顶部,接着安装安装条4,并且将安装条4与螺柱活动套接,锁紧螺母,保证了安装条4与油箱盖3之间的稳定性,最后在安装电机泵5,这样电机泵5的底部就有了支撑,工作的时候就不会产生剧烈的晃动,减少了噪音,通过防护罩7和隔音门9将整个装置罩住,进一步的对装置进行降噪处理,当牵引车发生晃动时,油箱1内部的油液也会随着晃动,当油液晃动至油箱盖3的底部时,油液通过圆弧通孔回流

到油箱1的内部,这样能够有效防止油液溢出,减少了油液的浪费。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

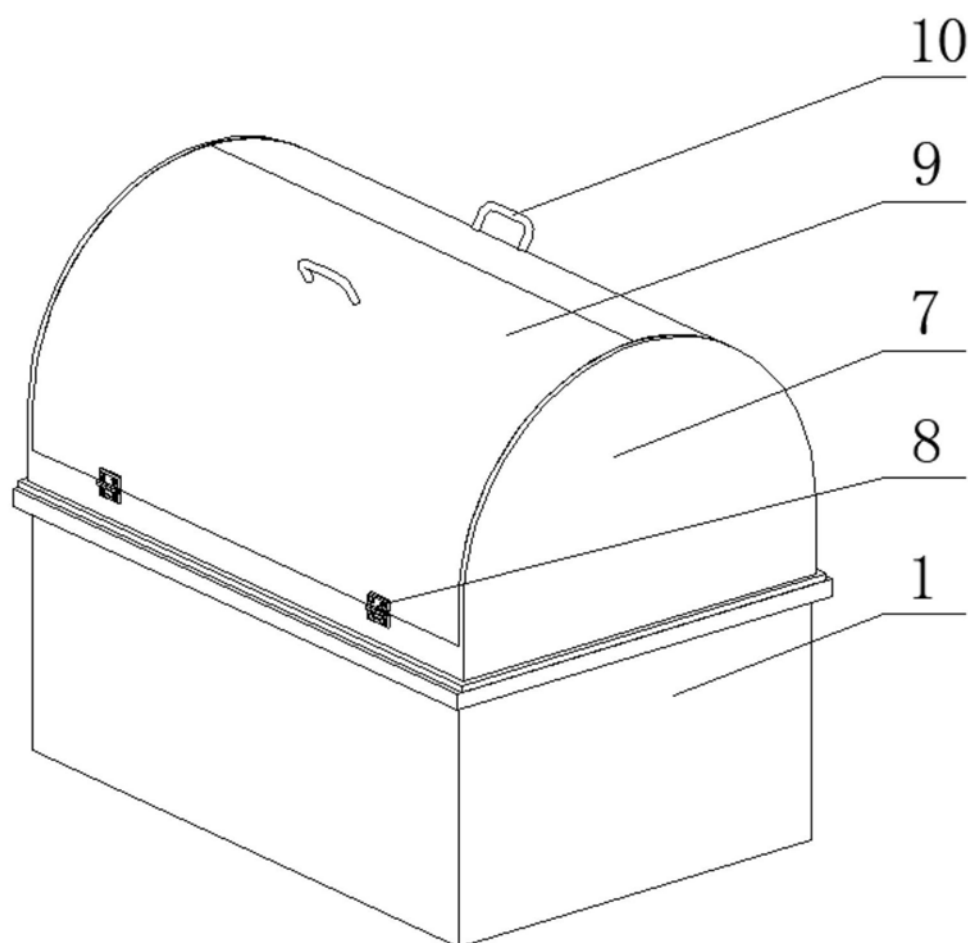


图1

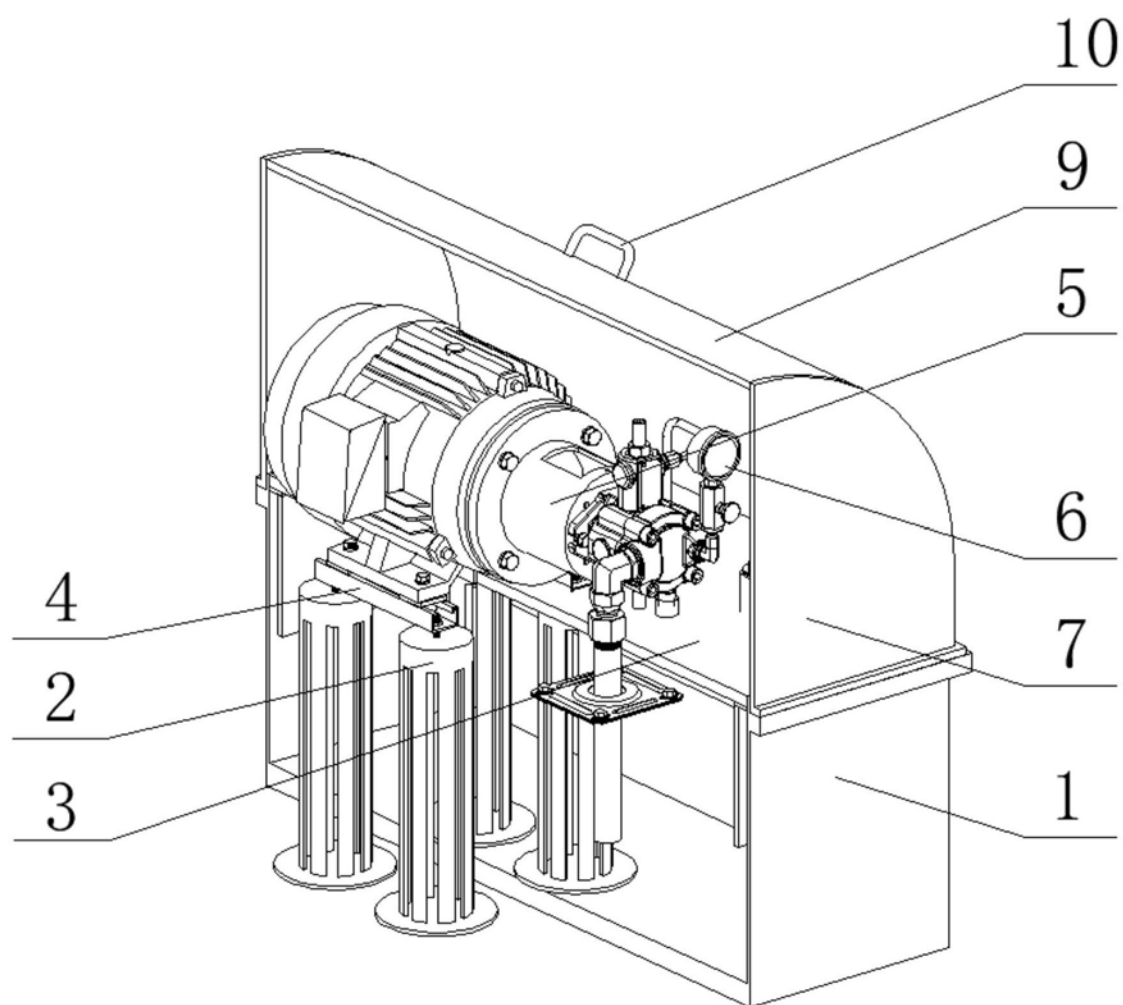


图2

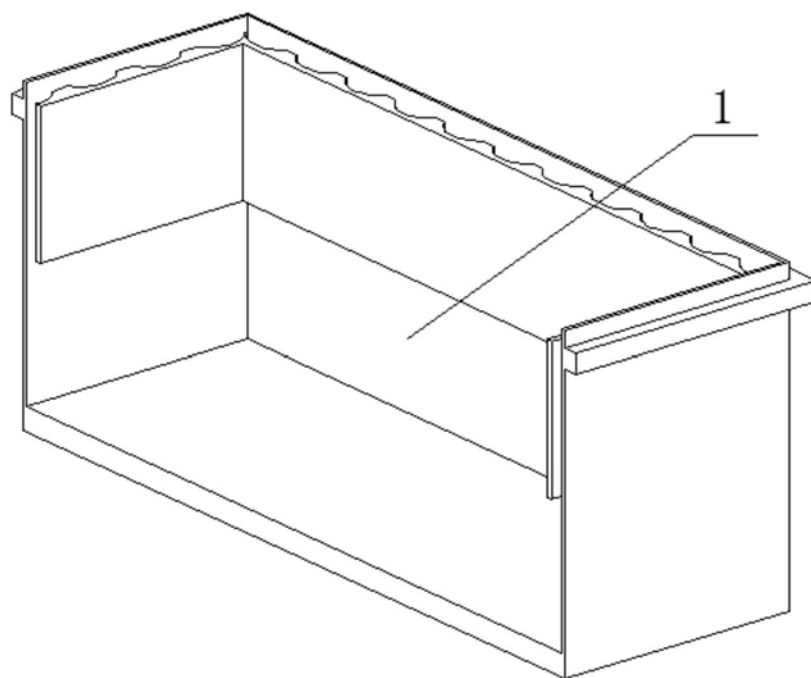


图3

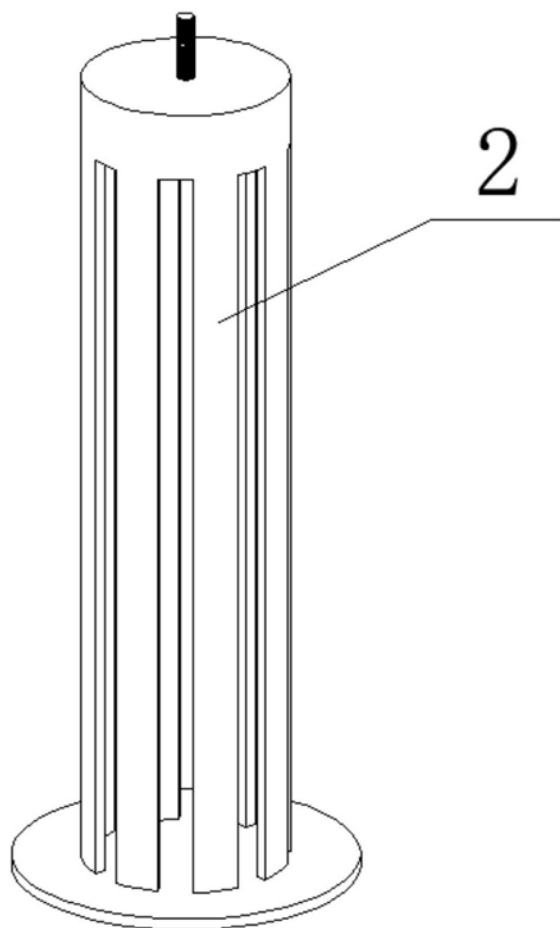


图4