



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202023775 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 02

(21) 申请号 201120067398. 2

(22) 申请日 2011. 03. 15

(73) 专利权人 宁波管通机械有限公司

地址 315500 浙江省奉化市东郊开发区东峰
路 60 号

(72) 发明人 刘作祥 邬亚云 朱正权

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 龚燮英

(51) Int. Cl.

F15B 1/26 (2006. 01)

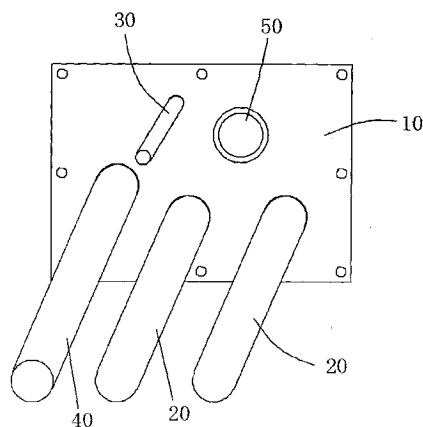
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

叉车液压油箱

(57) 摘要

本实用新型是一种叉车液压油箱,包括箱体及通过螺栓连接固定于箱体上的盖板,所述盖板上分别装有加油口、出油管、透气管及回油管,所述出油管有二根,并且所述出油管的内径为 27 ~ 29 毫米,所述回油管的内径为 29 毫米。本实用新型的叉车液压油箱,可以在较短时间内产生足够的压力输出,满足大吨位叉车的使用需要。



1. 叉车液压油箱,包括箱体及通过螺栓连接固定于箱体上的盖板,其特征在于,所述盖板上分别装有加油口、出油管、透气管及回油管,所述出油管有二根,并且所述出油管的内径为 27 ~ 29 毫米,所述回油管的内径为 29 毫米。

2. 根据权利要求 1 所述的叉车液压油箱,其特征在于,所述出油管的内直径为 28 毫米。

3. 根据权利要求 1 所述的叉车液压油箱,其特征在于,所述出油管通过碰焊固定盖板上,并且出油管与盖板接触位置通过碰焊密封。

叉车液压油箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及叉车技术领域,尤其是涉及一种叉车液压油箱。

背景技术

[0002] 叉车在搬动货物时可以提高工作效率,因此很多地方都会使用叉车。目前的叉车都是通过一套液压系统来提供货物搬动的动力,当货物吨位较大时,叉车的液压系统需要有较高的输出以及可靠性。叉车的液压系统通过液压油循环产生压力输出,液压油储存在叉车的液压油箱内,现有的叉车液压油箱通常只有一根出油管使液压油产生压力输出,而且油管内径不够大,液压油循环速度较低,在搬动大吨位货物时液压系统不能产生足够压力,因此有必要予以改进。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术存在的不足,本实用新型的目的是提供一种叉车液压油箱,它具有液压系统中的液压油循环速度快,能产生较大压力输出的特点。为了实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:叉车液压油箱,包括箱体及通过螺栓连接固定于箱体上的盖板,其特征在于,所述盖板上分别装有加油口、出油管、透气管及回油管,所述出油管有二根,并且所述出油管的内径为 27 ~ 29 毫米,所述回油管的内径为 29 毫米。

[0004] 优选地,所述出油管的内直径为 28 毫米。

[0005] 优选地,所述出油管通过碰焊固定盖板上,并且出油管与盖板接触位置通过碰焊密封。

[0006] 采用上述结构后,本实用新型和现有技术相比所具有的优点是:通过增加一根出油管来增加出油速度,可以产生足够的液压压力,满足叉车大吨位下所需要压力输出,同时增加了出油管及回油管的内径,进一步增加了液压油循环速度,以此增加压力输出。液压油箱盖板与油箱之间采用螺栓紧固,辅以碰焊加固密封性能,同时在出油管与盖板接触位置也采用碰焊进行加固密封,在大吨位叉车工作时可以避免因压力过高而产生渗油现象,提高了液压系统的可靠性。

附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0008] 图 1 是本实用新型的液压油箱盖板的结构示意图。

[0009] 图中:10、盖板 20 出油管; 50 :加油口;

[0010] 30、透气管; 40、回油管。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0012] 实施例,见图 1 所示:

[0013] 本实用新型是一种液压油箱盖板,包括箱体以及通过螺栓连接固定于箱体上的盖板 10,所述盖板 10 上分别装有加油口 50、出油管 20、透气管 30 及回油管 40,所述出油管 20 有二根,并且出油管 20 的内径为 27 ~ 29 毫米,回油管 40 的内径为 29 毫米。与现有的叉车液压油箱相比,本实用新型增加了一根出油管 20,可以大大提高液压油箱的出油速度,增加液压系统中循环的液压油量,可以在较短时间内产生较高的液压压力输出,适用于大吨位的叉车。同时,相比于目前的叉车,本实用新型中的出油管 20 和回油管 40 的内径有了一定程度的增加,可以进一步提高液压系统中液压油的循环速度,可以更快地产生较高的液压压力输出,提高了叉车的压力输出。

[0014] 在这种高压压力输出前提下,盖板 10 与油箱通过螺栓连接固定还不足以避免渗油发生,因此在盖板 10 与油箱接触处通过碰焊来加强连接及密封性能,可以避免渗油,提高了液压油箱的可靠性。此外,由于出油管 20 安装位置的空间有限,出油管 20 直径不能过大,而且出油管 20 两端所连接的位置不在同一平面,因此出油管 20 一般都是弯曲管,这样也使得出油管 20 直径不能过大,否则弯曲不便,因此优选地,所述出油管 20 的内直径为 29 毫米,既可以增加单位时间内的出油量,也方便安装。由于出油管 20 一般都是垂直于盖板 10 安装,因此出油管 20 与盖板 10 之间接触面较小,很容易出现渗油或漏油现象,特别是在大吨位叉车上,由于压力高,渗油或漏油情况更为严重,影响了大吨位叉车的可靠性,因此所述出油管 20 通过碰焊固定盖板 10 上,并且出油管 20 与盖板 10 接触位置通过碰焊密封,通过这种方式增强密封性能,即使在高压下也可以避免渗油情况发生,提高了大吨位叉车的可靠性。

[0015] 本实用新型的叉车液压油箱,可以在较短时间内产生足够的压力输出,满足大吨位叉车的使用需要。

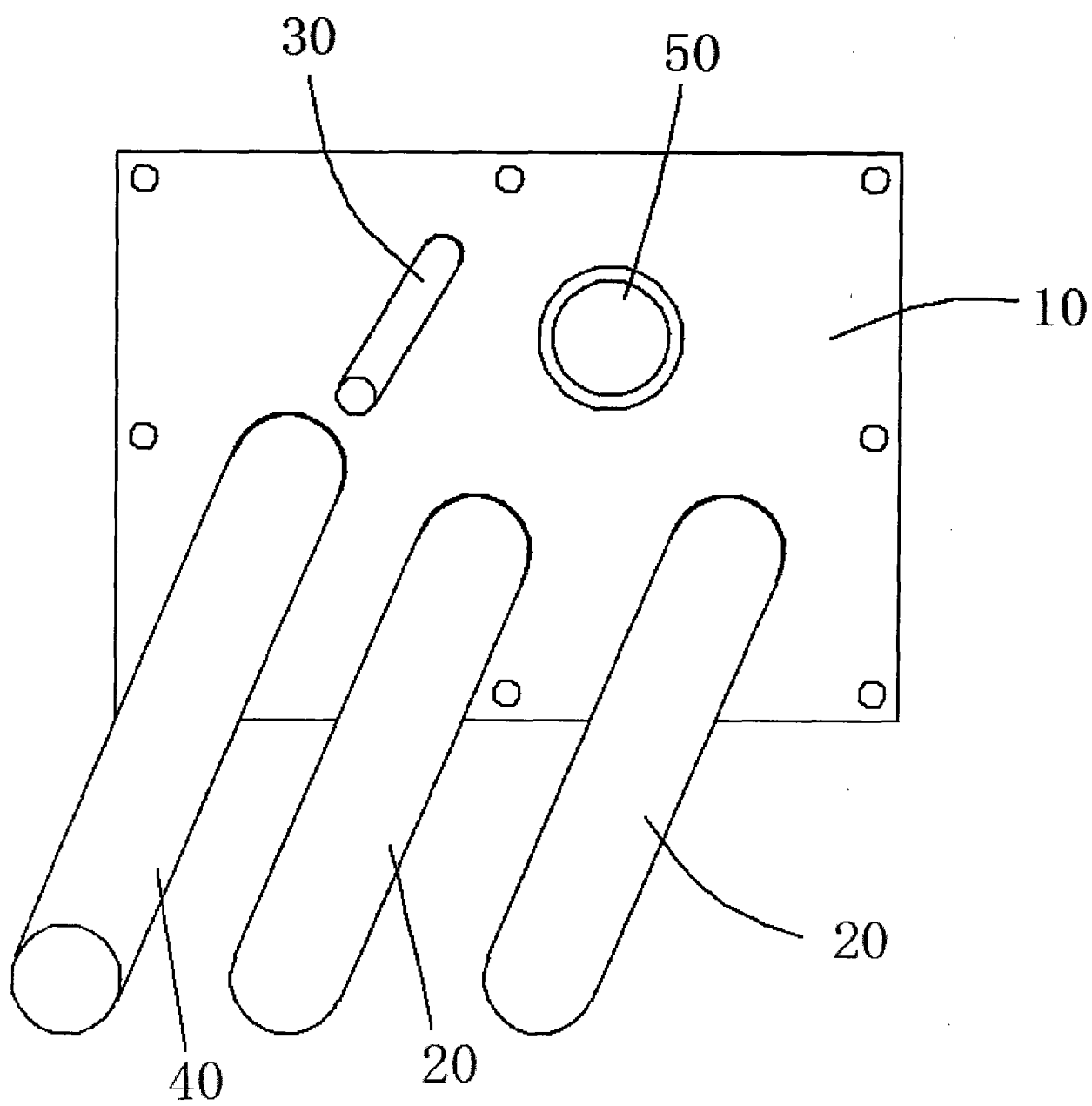


图 1