



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203514160 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 02

(21) 申请号 201320660585. 0

(22) 申请日 2013. 10. 24

(73) 专利权人 陕西中大机械集团有限责任公司
地址 710119 陕西省西安市高新区新型工业
园西部大道 109 号

(72) 发明人 蔡开隆 王甲

(74) 专利代理机构 西安创知专利事务所 61213
代理人 刘崇义

(51) Int. Cl.

E01C 19/26(2006. 01)

E01C 19/27(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

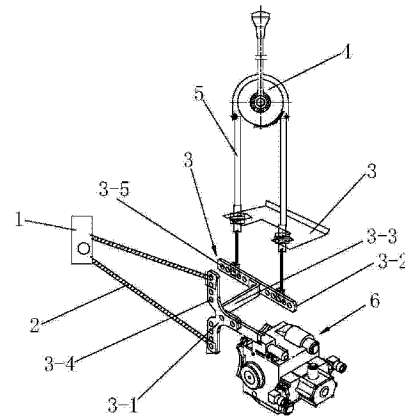
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

压路机双向同步操控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种压路机双向同步操控装置,包括万向同步连接架,所述万向同步连接架包括第一连杆、第二连杆以及用于连接第一连杆和第二连杆的第三连杆,所述第一连杆中部设置有与行走液压泵排量摆臂的第一转轴同轴安装的第二转轴,所述第二连杆上靠近两端的部分均通过手柄拉线与带中位双向手柄连接,所述第一连杆上靠近两端的部分均通过油门拉线与发动机油门拉板架连接。该压路机双向同步操控装置可在任何转速下能停止到排量的任何位置,很好的避免了大油门,小排量,也很好的解决了固定油门和泵排量不同步的问题,使操控达到遂心应手。



1. 压路机双向同步操控装置,其特征在于:包括万向同步连接架(3),所述万向同步连接架(3)包括第一连杆(3-1)、第二连杆(3-2)以及用于连接第一连杆(3-1)和第二连杆(3-2)的第三连杆(3-3),所述第一连杆(3-1)中部设置有与行走液压泵(6)泵排量摆臂(6-1)的第一转轴(6-2)同轴安装的第二转轴(3-6),所述第二连杆(3-2)上靠近两端的部分均通过手柄拉线(5)与带中位双向手柄(4)连接,所述第一连杆(3-1)上靠近两端的部分均通过油门拉线(2)与发动机油门拉板架(1)连接。

2. 根据权利要求1所述的压路机双向同步操控装置,其特征在于:所述第一连杆(3-1)上开设有多个用于连接油门拉线(2)的第一安装孔(3-4)。

3. 根据权利要求1所述的压路机双向同步操控装置,其特征在于:所述第二连杆(3-2)上开设有多个用于连接手柄拉线(5)的第二安装孔(3-5)。

4. 根据权利要求1所述的压路机双向同步操控装置,其特征在于:所述第一连杆(3-1)、第二连杆(3-2)和第三连杆(3-3)为一体成型结构。

压路机双向同步操控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种操控装置,特别是涉及一种压路机双向同步操控装置。

背景技术

[0002] 压路机,如胶轮压路机按照施工要求碾压沥青路面,胶轮压路机的碾轮采用充气轮胎,前轮5个,后轮6个。如改变充气压力可改变接地压力,压力调节范围为0.11~1.05兆帕。目前轮胎式压路机采用全液压系统,在其工作时的安全使用是非常重要的,其在前进后退中的没有安全警示提示和燃油保护装置,从而导致在作业时,压路机在不工作时造成发动机大功率消耗燃油和发动机损伤问题,还会存在工地操控由于惯性大和燃油消耗大等众多问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术中的不足,提供一种压路机双向同步操控装置。该压路机双向同步操控装置可在任何转速下能停止到排量的任何位置,很好的避免了大油门,小排量,也很好的解决了固定油门和泵排量不同步的问题,使操控达到随心所欲。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:压路机双向同步操控装置,其特征在于:包括万向同步连接架,所述万向同步连接架包括第一连杆、第二连杆以及用于连接第一连杆和第二连杆的第三连杆,所述第一连杆中部设置有与行走液压泵泵排量摆臂的第一转轴同轴安装的第二转轴,所述第二连杆上靠近两端的部分均通过手柄拉线与带中位双向手柄连接,所述第一连杆上靠近两端的部分均通过油门拉线与发动机油门拉板架连接。

[0005] 上述的压路机双向同步操控装置,其特征在于:所述第一连杆上开设有多个用于连接油门拉线的第一安装孔。

[0006] 上述的压路机双向同步操控装置,其特征在于:所述第二连杆上开设有多个用于连接手柄拉线的第二安装孔。

[0007] 上述的压路机双向同步操控装置,其特征在于:所述第一连杆、第二连杆和第三连杆为一体成型结构。

[0008] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点:

[0009] 1、本实用新型的结构简单,设计新颖合理,易于安装。

[0010] 2、本实用新型不管带中位双向手柄离开中位向前或向后,都可以使油门,排量从小增大,从大减小,并且油门和泵排量是同步增大或同步减小。

[0011] 3、本实用新型通过连接不同的第一安装孔可以调整油门拉线的松紧度,通过连接不同的第二安装孔可以调整手柄拉线的松紧度。

[0012] 4、本实用新型的实现成本低,使用效果好,便于推广使用。

[0013] 综上所述,本实用新型结构简单,设计新颖合理,工作可靠性高,使用寿命长,使用效果好,便于推广使用。

[0014] 下面通过附图和实施例,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图 2 为本实用新型行走轮液压泵与万向同步连接架的连接关系示意图。

[0017] 附图标记说明:

[0018] 1—发动机油门拉板架; 2—油门拉线; 3—万向同步连接架;

[0019] 3-1—第一连杆; 3-2—第二连杆; 3-3—第三连杆;

[0020] 3-4—第一安装孔; 3-5—第二安装孔; 3-6—第二转轴;

[0021] 4—带中位双向手柄; 5—手柄拉线; 6—行走轮液压泵;

[0022] 6-1—泵排量摆臂; 6-2—第一转轴。

具体实施方式

[0023] 如图 1 和图 2 所示的压路机双向同步操控装置,包括万向同步连接架 3,所述万向同步连接架 3 包括第一连杆 3-1、第二连杆 3-2 以及用于连接第一连杆 3-1 和第二连杆 3-2 的第三连杆 3-3,所述第一连杆 3-1 中部设置有与行走液压泵 6 泵排量摆臂 6-1 的第一转轴 6-2 同轴安装的第二转轴 3-6,所述第二连杆 3-2 上靠近两端的部分均通过手柄拉线 5 与带中位双向手柄 4 连接,所述第一连杆 3-1 上靠近两端的部分均通过油门拉线 2 与发动机油门拉板架 1 连接。

[0024] 如图 1 所示,所述第一连杆 3-1 上开设有多个用于连接油门拉线 2 的第一安装孔 3-4。通过连接不同的第一安装孔 3-4 可以调整油门拉线 2 的松紧度。所述第二连杆 3-2 上开设有多个用于连接手柄拉线 5 的第二安装孔 3-5。通过连接不同的第二安装孔 3-5 可以调整手柄拉线 5 的松紧度。

[0025] 本实施例中,所述第一连杆 3-1、第二连杆 3-2 和第三连杆 3-3 为一体成型结构。

[0026] 使用时,操控带中位双向手柄 4 向前推,手柄拉线 5 会拉动万向同步连接架 3,所述万向同步连接架 3 通过第二转轴 3-6 带动泵排量摆臂 6-1 转动,从而使得行走轮液压泵 6 的排量从小增大,同时万向同步连接架 3 会根据手柄拉线 5 的拉动力转动进而使油门拉线 2 拉动发动机油门拉板架 1,使得油门同时也从小增大,进而做到油门和泵的排量同步增大。同理,操控带中位双向手柄 4 向后推,也会实现油门和泵的排量同步增大。不管带中位双向手柄 4 离开中位向前或向后,带动泵排量摆臂 6-1 旋转,都可以使油门,排量从小增大,从大减小。该压路机双向同步操控装置可在任何转速下能停止到排量的任何位置,很好的避免了大油门,小排量,也很好的解决了固定油门和泵排量不同步的问题,使操控达到随心所欲,也使整机在对待突然减速上对地面造成的破坏有了很好的解决办法。

[0027] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型作任何限制,凡是根据本实用新型技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、变更以及等效结构变换,均仍属于本实用新型技术方案的保护范围内。

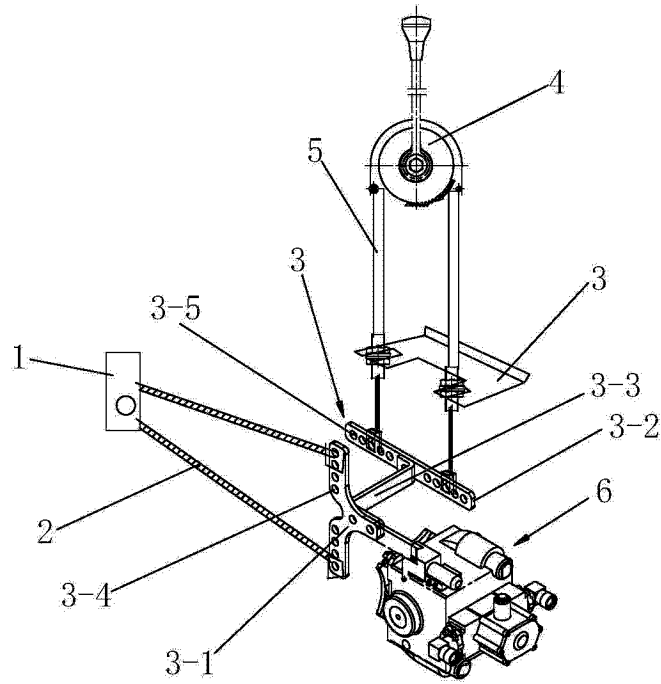


图 1

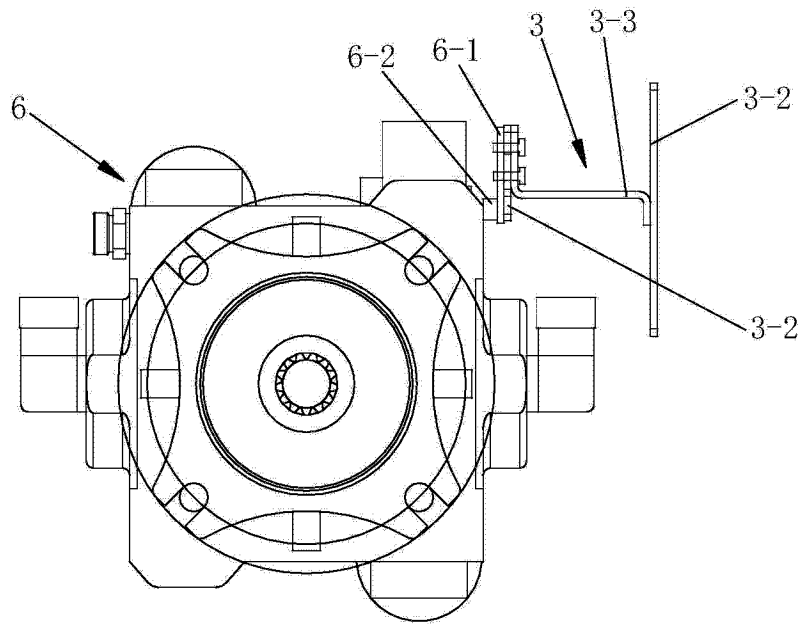


图 2