



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215436679 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 07

(21) 申请号 202121422251.0

(22) 申请日 2021.06.25

(73) 专利权人 中国人民解放军陆军装甲兵学院
士官学校

地址 130117 吉林省长春市经济技术开发区
花园路1号

(72) 发明人 马长征 王善军 王海鹏 颜宪志
程华 占少民 张山 韩子健
杜冰

(74) 专利代理机构 吉林长春新纪元专利代理有
限责任公司 22100

代理人 王怡敏

(51) Int. Cl.

B62D 55/32 (2006.01)

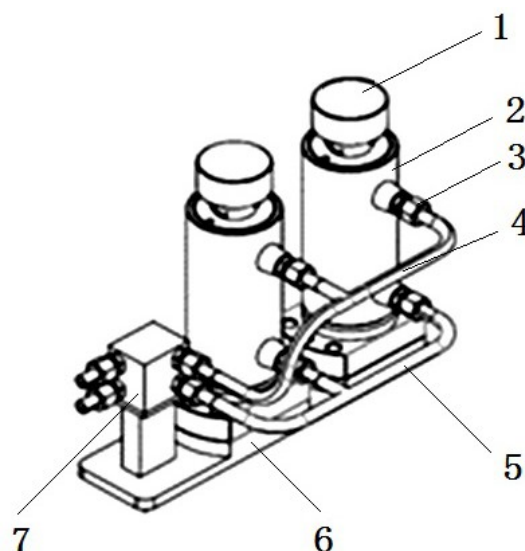
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

履带车辆平衡肘液压支顶工具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种履带车辆平衡肘液压支顶工具,属于机械制造领域。液压阀及两个液压油缸分别固定在底座上,进油管路的一端通过快速接头连接在液压阀上,另一端通过快速接头与两个液压油缸连接;出油管路的一端通过快速接头连接在液压阀上,另一端通过快速接头与两个液压油缸连接;顶板固定在液压油缸的活塞杆上。优点在于:构思新颖、结构简单,通用性强,通过改变固定齿和支杆的尺寸,可用于多重履带式车辆。并且了应用多种地形条件。使用方便,不需进行破拆即可更换负重轮,大大缩短了修改时间,而且节约材料、节省维修成本。实用性强。



1. 一种履带车辆平衡肘液压支顶工具,其特征在于:液压阀(7)及两个液压油缸(2)分别固定在底座(6)上,进油管路(5)的一端通过快速接头(3)连接在液压阀(7)上,另一端通过快速接头(3)与两个液压油缸(2)连接;出油管路(4)的一端通过快速接头(3)连接在液压阀(7)上,另一端通过快速接头(3)与两个液压油缸(2)连接;顶板(1)固定在液压油缸(2)的活塞杆上。

2. 根据权利要求1所述的履带车辆平衡肘液压支顶工具,其特征在于:所述的液压阀(7)与外部的液压泵站相连,液压泵站驱动液压油缸(2),液压油缸(2)支顶顶板(1),顶板(1)支顶履带车辆的平衡肘。

履带车辆平衡肘液压支顶工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械制造领域,特别涉及一种履带车辆平衡肘液压支顶工具。

背景技术

[0002] 履带是指履带式车辆在其上行进的环形链带,是由主动轮驱动、围绕着主动轮、负重轮、诱导轮和托带轮的柔性链环。履带由履带板和履带销等组成。履带销将各履带板连接起来构成履带链环。履带板的两端有孔,与主动轮啮合,中部有诱导齿,用来规正履带,并防止车辆转向或侧倾行驶时履带脱落,在与地面接触的一面有加强防滑筋(简称花纹),以提高履带板的坚固性和履带与地面的附着力。

[0003] 目前装备履带结构多采用双销履带、端联器结构,使用一定时间后,一定会发生履带锈蚀、变形等情况,导致难以拆卸,在需要更换负重轮时,基本采取切割的方式进行破拆,需要维修时间长,器材多,而且浪费材料、成本高。亟待改进。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种履带车辆平衡肘液压支顶工具,解决了现有技术存在的上述问题。本实用新型采取不切断履带的方式支顶平衡肘,使负重轮的下轮缘高于履带中部诱导齿,进而完成对负重轮的更换。

[0005] 本实用新型的上述目的通过以下技术方案实现:

[0006] 履带车辆平衡肘液压支顶工具,液压阀7及两个液压油缸2分别固定在底座6上,进油管路5的一端通过快速接头3连接在液压阀7上,另一端通过快速接头3与两个液压油缸2连接;出油管路4的一端通过快速接头3连接在液压阀7上,另一端通过快速接头3与两个液压油缸2连接;顶板1固定在液压油缸2的活塞杆上。

[0007] 所述的液压阀7与外部的液压泵站相连,液压泵站驱动液压油缸2,液压油缸2支顶顶板1,顶板1支顶履带车辆的平衡肘。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:构思新颖、结构简单,通用性强,通过改变固定齿和支杆的尺寸,可用于多重履带式车辆。并且了应用多种地形条件。使用方便,不需进行破拆即可更换负重轮,大大缩短了修改时间,而且节约材料、节省维修成本。实用性强。

附图说明

[0009] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中:1、顶板;2、液压油缸;3、快速接头;4、出油管路;5、进油管路;6、底座;7、液压阀。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图进一步说明本实用新型的详细内容及其具体实施方式。

[0013] 参见图1所示,本实用新型的履带车辆平衡肘液压支顶工具,包括顶板1、液压油缸2、快速接头3、出油管路4、进油管路5、底座6、液压阀7,所述液压阀7及两个液压油缸2分别固定在底座6上,进油管路5的一端通过快速接头3连接在液压阀7上,另一端通过快速接头3与两个液压油缸2连接;出油管路4的一端通过快速接头3连接在液压阀7上,另一端通过快速接头3与两个液压油缸2连接;顶板1固定在液压油缸2的活塞杆上。

[0014] 所述的液压阀7与外部的液压泵站相连,液压泵站驱动液压油缸2,液压油缸2支顶顶板1,顶板1支顶履带车辆的平衡肘。

[0015] 使用时,因平衡肘端部与负重轮端部的距离过小,因此采用液压泵站驱动液压油缸2,液压油缸2支顶顶板1,顶板1支顶履带车辆的平衡肘的方式进行支顶。结构如图所示,采用分体式结构设计,液压泵站通过电动齿轮泵进行驱动,电源和液压泵站可通过电缆进行快速连接,液压泵站和支顶部分通过液压阀7、出油管路4、进油管路5及快速接头3进行连接。支顶部分能够实现支顶5吨的压力,使负重轮下轮缘高于履带诱导齿,且所需时间不超过2分钟。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡对本实用新型所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

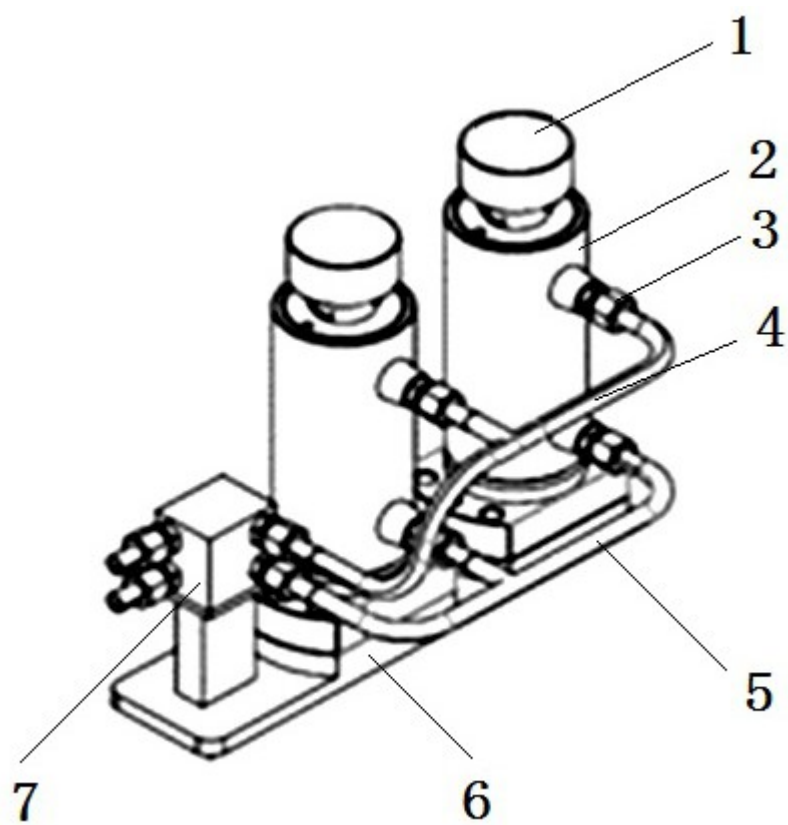


图1