



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204264299 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 15

(21) 申请号 201420713328. 3

(22) 申请日 2014. 11. 24

(73) 专利权人 新兴能源装备股份有限公司

地址 056107 河北省邯郸市开发区和谐大街
99 号

(72) 发明人 王颖 武常生 陈英嘉 杨利芬
李方威 陈宝健 李亮亮 宋志江
张巧芝

(74) 专利代理机构 北京华夏正合知识产权代理
事务所(普通合伙) 11017
代理人 韩登营 张焕亮

(51) Int. Cl.

B62D 53/06(2006. 01)

B60P 7/12(2006. 01)

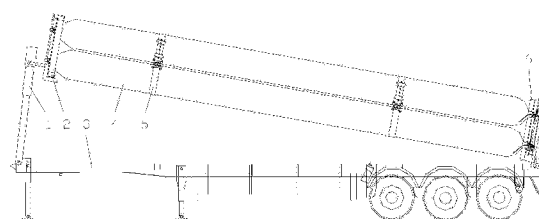
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种液压举升无框架管束式天然气运输半挂车

(57) 摘要

本实用新型涉及一种液压举升无框架管束式天然气运输半挂车。车底盘后端铰接后端固定装置,后端固定装置与气瓶组的后端固定,气瓶组的前端通过气瓶法兰与前端固定装置固定,气瓶组通过捆绑固定带固定,前端固定装置上铰接油缸,油缸的活塞与所述的底盘铰接。它无框架,运输量大,运输效率高。



1. 一种液压举升无框架管束式天然气运输半挂车,其特征在于:车底盘(3)后端铰接后端固定装置(6),后端固定装置(6)与气瓶组(4)的后端固定,气瓶组(4)的前端通过气瓶法兰与前端固定装置(2)固定,气瓶组(4)通过捆绑固定带(5)固定,前端固定装置(2)上铰接油缸(1),油缸(1)的活塞与所述的车底盘(3)铰接。

2. 根据权利要求1所述的液压举升无框架管束式天然气运输半挂车,其特征在于:所述的气瓶组(4)有六只气瓶。

3. 根据权利要求1所述的液压举升无框架管束式天然气运输半挂车,其特征在于:所述的前端固定装置(2)内固定有前端安全装置。

4. 根据权利要求1所述的液压举升无框架管束式天然气运输半挂车,其特征在于:所述的后端固定装置(6)内固定有后操作箱、操作管路、进出气管路和外部排污装置。

一种液压举升无框架管束式天然气运输半挂车

技术领域

[0001] 本实用新型属于压缩天然气储运领域,特别涉及一种无框架管束式天然气运输半挂车。

背景技术

[0002] 随着大气污染的日渐严重,人们逐渐认识到清洁能源的重要性,同时为了缓解石油能源的紧张局面,压缩天然气(CNG)汽车的普及率越来越高。为了满足CNG日渐提高的使用率,提高天然气运输车的运输效率,天然气储运装置的轻量化设计以及更高充气、出气率,成为了天然气储运装置的设计方向。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的缺点,本实用新型提供一种液压举升无框架管束式天然气运输半挂车。它无框架,运输量大,运输效率高。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是:车底盘后端铰接后端固定装置,后端固定装置与气瓶组的后端固定,气瓶组的前端通过气瓶法兰与前端固定装置固定,气瓶组通过捆绑固定带固定,前端固定装置上铰接油缸,油缸的活塞与所述的车底盘铰接。

[0005] 本实用新型具有下列优点:1)、将液压举升底盘应用于无框架结构的管束式集装箱,通过液压举升系统可以将管束集装箱举升十五度,运输量提高,整个气瓶的利用效率也大大提升;2)、管束式集装箱去掉了框架,减轻了整车的重量,提高了单位运输效率;3)、液压举升装置直接举升管束式集装箱前端固定装置,不接触气瓶组,减小气瓶组的受力。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 图1为本实用新型使用状态示意图;

[0008] 图2为本实用新型运输状态示意图。

具体实施方式

[0009] 如图1所示,车底盘3后端铰接后端固定装置6,后端固定装置6与气瓶组4的后端固定,气瓶组4的前端通过气瓶法兰与前端固定装置2固定,气瓶组4通过捆绑固定带5固定,前端固定装置2上铰接油缸1,油缸1的活塞与所述的车底盘3铰接。

[0010] 所述的气瓶组4有六只气瓶。

[0011] 所述的前端固定装置2内固定有前端安全装置。

[0012] 所述的后端固定装置6内固定有后操作箱、操作管路、进出气管路和外部排污装置。

[0013] 在不使用时,液压缸1处于收回状态,如图2所示,该状态时,可以对管束式进行各种作业,如对管束式集装箱进行吊装、维修保养等。

[0014] 在正常使用时,启动液压缸 1,驱动前端固定装置 2 举升,使气瓶组 4 倾斜 15 度,如图 1 所示。

[0015] 气瓶组 4 在倾斜状态下,液压油从后端油管路进入到气瓶组 4 内,使压缩天然气更加充分的排出进入到加气设备。

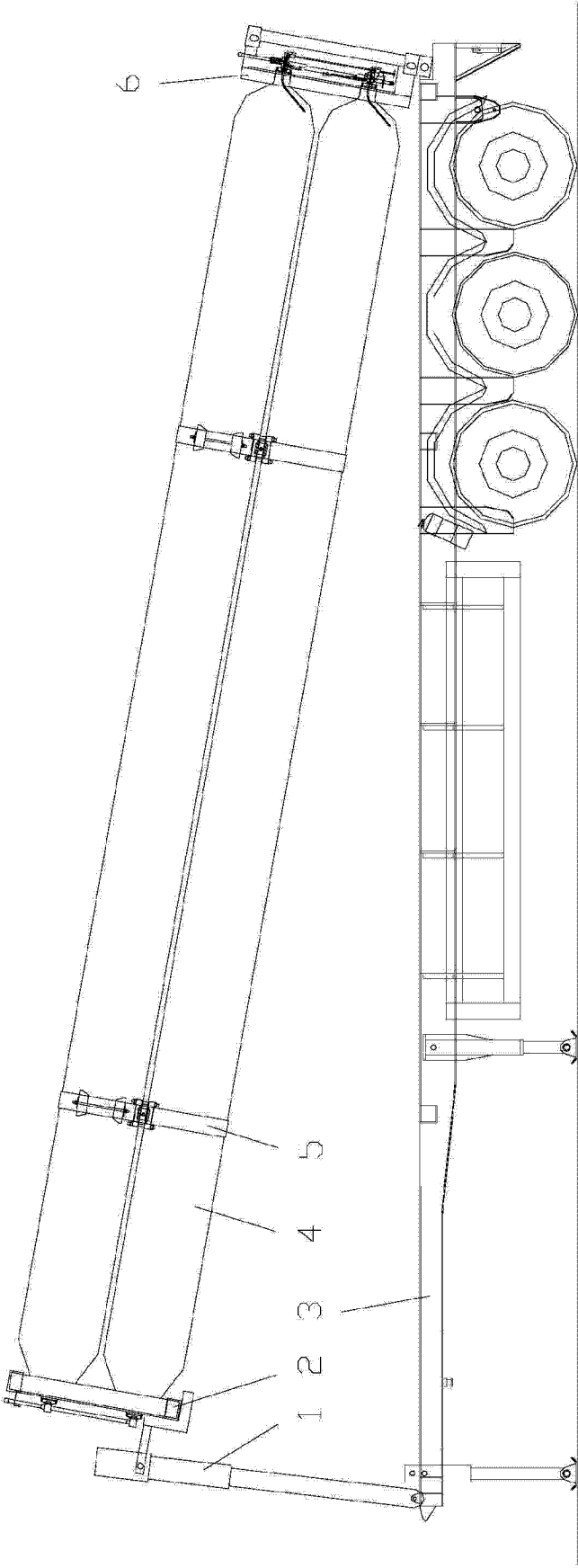


图 1

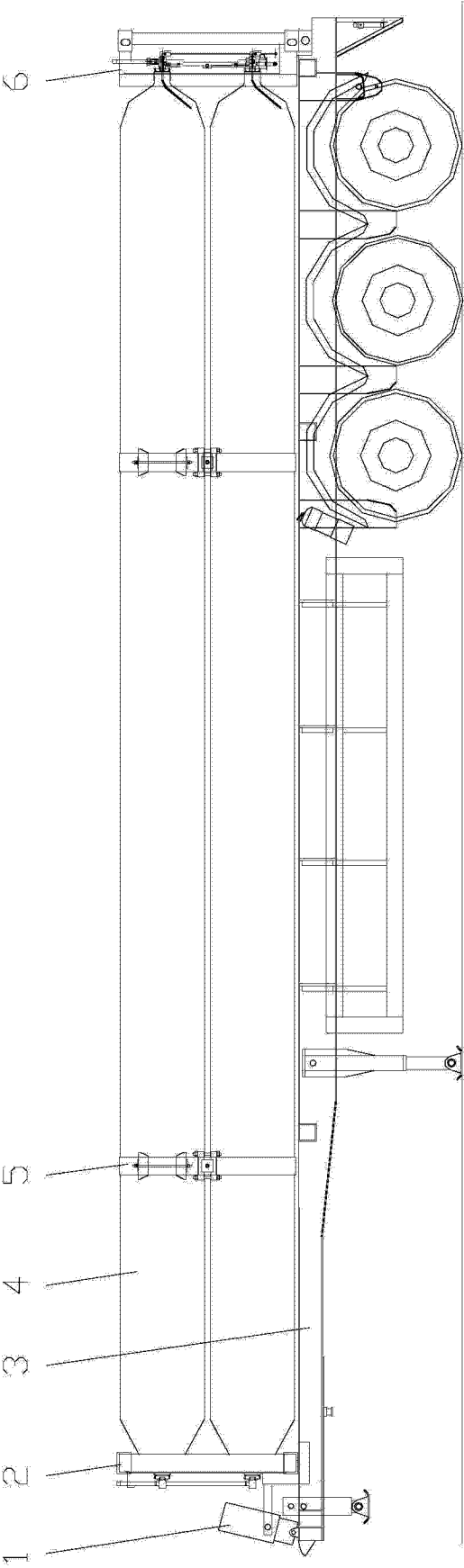


图 2