



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103623525 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 12

(21) 申请号 201210313191. 8

(22) 申请日 2012. 08. 30

(71) 申请人 江苏卡威专用汽车制造有限公司

地址 212300 江苏省镇江市丹阳市界牌镇界
东村

(72) 发明人 薛荣亚 韦育金

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 沈志海

(51) Int. Cl.

A62C 27/00 (2006. 01)

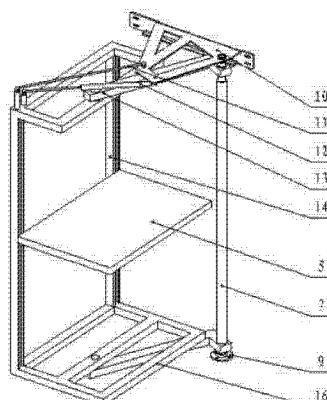
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种消防车用平推旋转架装置

(57) 摘要

本发明是一种消防车用平推旋转架装置，包括固定在消防车底座的旋转架底座法兰，在旋转架底座法兰上连接有下支撑座，旋转架装置还包括固定在消防车车厢侧边上支撑座，在下支撑座上连接有轨道钢骨架，在轨道钢骨架的中间设置有活动平台，活动平台通过固定在轨道钢骨架上的支撑架支撑，在旋转架底座法兰和上支撑座设置有下摆臂杆，在下摆臂杆固定连接有上摆臂，轨道钢骨架连接一连杆的一端，连杆的另一端与上支撑座连接，上支撑座与轨道钢骨架之间设置有气弹簧。本发明可以将外层货架整体移出，从而增加器材与操作人员的正对面积，该装置打开及关闭均由同一根气弹簧固定至极限点位置，结构简单，固定可靠且无需维护。



1. 一种消防车用平推旋转架装置,包括固定在消防车底座的旋转架底座法兰(9),在所述旋转架底座法兰(9)上连接有下支撑座(16),所述旋转架装置还包括固定在消防车车厢侧边上支撑座(10),在所述下支撑座(16)上连接有轨道钢骨架(14),其特征在于:在所述轨道钢骨架(14)的中间设置有活动平台(5),所述活动平台(5)通过固定在所述轨道钢骨架(14)上的支撑架(6)支撑,在所述旋转架底座法兰(9)和所述上支撑座(10)之间设置有下摆臂杆(7),在所述下摆臂杆(7)固定连接有上摆臂(13),所述轨道钢骨架(14)连接一连杆(11)的一端,所述连杆(11)的另一端与所述上支撑座(10)连接,所述连杆(11)与所述上支撑座(10)、轨道钢骨架(14)和所述上摆臂(13)构成平行四边形结构。

2. 根据权利要求1所述一种消防车用平推旋转架装置,其特征在于:在所述上支撑座(10)与所述轨道钢骨架(14)之间设置有气弹簧(12)。

3. 根据权利要求1所述一种消防车用平推旋转架装置,其特征在于:在所述活动平台(5)设置有把手(1)。

一种消防车用平推旋转架装置

技术领域

[0001] 本发明属于一种旋转架，具体的说是一种消防车用平推旋转架装置。

背景技术

[0002] 众所周知，消防员所面对的是救火、救人的战斗，而速度即是生命，一分钟可以挽救很多人的生命，目前，消防车内的器材基本上都有各自的安防位置，便于按对应的位置拿取，但是由于消防车体积大，很多器材并不能很快的就被拿到，现有的货架结构为固定式或者单纯旋转式货架，这两种货架受结构限制，取放车厢深部器材时操作不便，人员无法进入到车厢内部操作，并且很容易对后部视线造成阻隔。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题，本发明提供了避免了一般货架支座对其后部视线的阻隔且可将外层货架整体移出的消防车用平推旋转架装置。

[0004] 为了达到上述目的，本发明是通过以下技术方案实现的：

本发明是一种消防车用平推旋转架装置，包括固定在消防车底座的旋转架底座法兰，在旋转架底座法兰上连接有下支撑座，旋转架装置还包括固定在消防车车厢侧边上支撑座，在下支撑座上连接有轨道钢骨架，在轨道钢骨架的中间设置有活动平台，活动平台通过固定在轨道钢骨架上的支撑架支撑，在旋转架底座法兰和上支撑座之间设置有下摆臂杆，在下摆臂杆固定连接有上摆臂，轨道钢骨架连接一连杆的一端，连杆的另一端与上支撑座连接，连杆与上支撑座、轨道钢骨架和上摆臂构成平行四边形结构。

[0005] 本发明的进一步改进在于：在上支撑座与轨道钢骨架之间设置有气弹簧。

[0006] 本发明的进一步改进在于：在活动平台设置有把手。

[0007] 本发明的有益效果是：本发明可以将外层货架整体移出，从而增加器材与操作人员的正对面积，消防员可以顺利进入车厢，对车厢深部器材进行取用，该装置打开及关闭均由同一根气弹簧固定至极限点位置，结构简单，固定可靠且无需维护。

[0008] 本发明结构简单，设计合理，方便消防员拿取设备，节约了时间。

附图说明

[0009] 图1是本发明的立体示意图。

[0010] 图2是本发明的主视图。

[0011] 图3是本发明的侧视图。

[0012] 图4是本发明关闭状态的俯视图。

[0013] 图5是本发明打开状态的俯视图。

[0014] 图6是本发明顶部示意图。

[0015] 其中：1-把手，5-活动平台，6-支撑架，7-下摆臂杆，9-旋转架底座法兰，10-上支撑座，11-连杆，12-气弹簧，13-上摆臂，14-轨道钢骨架，16-下支撑座。

具体实施方式

[0016] 为了加深对本发明的理解,下面将结合附图和实施例对本发明作进一步详细描述,该实施例仅用于解释本发明,并不对本发明的保护范围构成限定。

[0017] 如图 1-6 所示,本发明是一种消防车用平推旋转架装置,包括固定在消防车底座的旋转架底座法兰 9,在所述旋转架底座法兰 9 上连接有下支撑座 16,所述旋转架装置还包括固定在消防车车厢侧边上支撑座 10,在所述下支撑座 16 上连接有轨道钢骨架 14,在所述轨道钢骨架 14 的中间设置有活动平台 5,所述活动平台 5 通过固定在所述轨道钢骨架 14 上的支撑架 6 支撑,在所述旋转架底座法兰 9 和所述上支撑座 10 之间设置有下摆臂杆 7,在所述下摆臂杆 7 固定连接有上摆臂 13,所述轨道钢骨架 14 连接一连杆 11 的一端,所述连杆 11 的另一端与所述上支撑座 10 连接,所述连杆 11 与所述上支撑座 10、轨道钢骨架 14 和所述上摆臂 13 构成平行四边形结构,从而确定了轨道钢骨架 14 的运动轨迹为环绕旋转架底座法兰 9 轴线摆动并沿自生轴线自转,从而绕开下摆臂杆 7 以及车厢侧边,达到货架整体移出的目的,在所述上支撑座 10 与所述轨道钢骨架 14 之间设置有气弹簧 12,气弹簧 12 通过自生弹力保证货架打开和关闭时位置的固定,在所述活动平台 5 设置有把手 1,直接拉动活动平台 5 正面把手向左、右侧方向施力,即可完成收起,打开本机构的操作。

[0018] 本发明可以将外层货架整体移出,从而增加器材与操作人员的正对面积,消防员可以顺利进入车厢,对车厢深部器材进行取用,该装置打开及关闭均由同一根气弹簧固定至极限点位置,结构简单,固定可靠且无需维护。

[0019] 本发明结构简单,设计合理,方便消防员拿取设备,节约了时间。

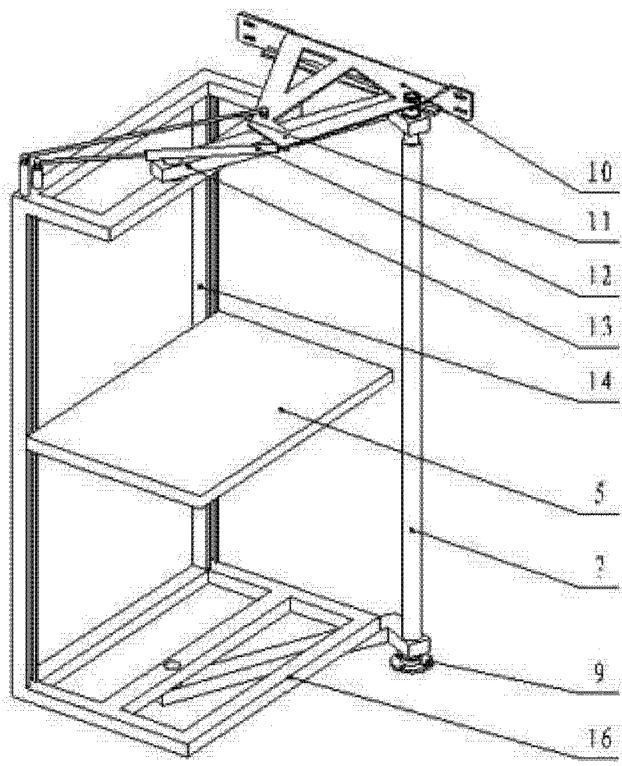


图 1

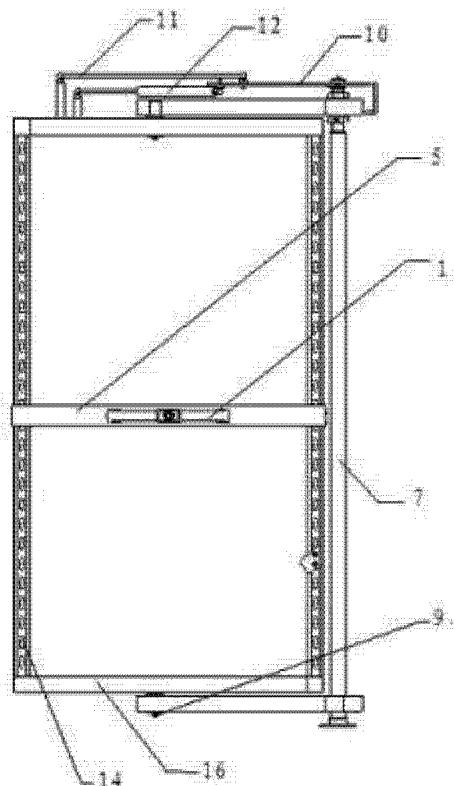


图 2

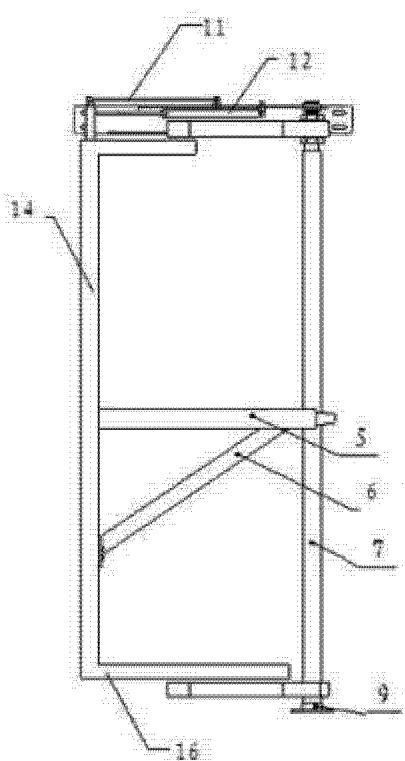


图 3

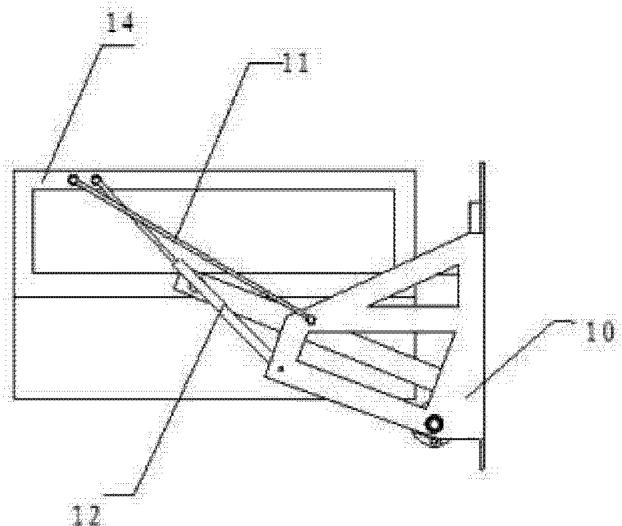


图 4

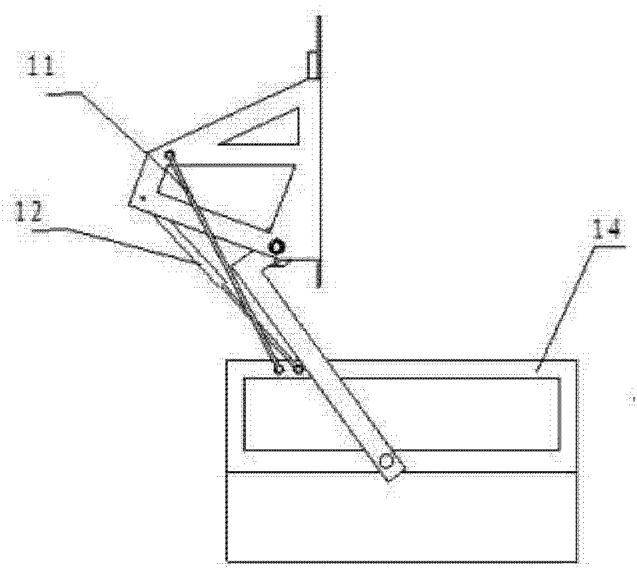


图 5

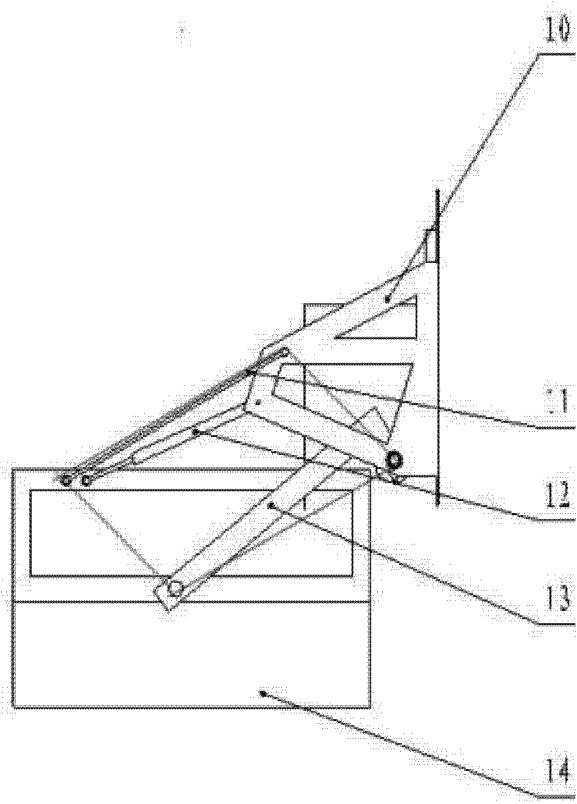


图 6