



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201816570 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 04

(21) 申请号 201020241370. 1

(22) 申请日 2010. 06. 29

(73) 专利权人 河南省电力公司南阳供电公司

地址 473000 河南省南阳市人民北路 268 号

(72) 发明人 杨树潮 马啸宇

(74) 专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所

(普通合伙) 41117

代理人 季发军

(51) Int. Cl.

B60S 13/02 (2006. 01)

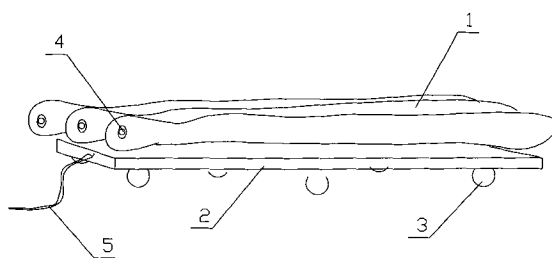
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

充气式多功能小型车辆移位器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种充气式多功能小型车辆移位器,它具有车载气泵和由 2~4 个气垫式起升组件组合而成起升移位机构,其中起升组件具有一个气垫,气垫的底部连接有带万向行走轮的底板,气垫的一侧装有充气嘴。使用该装置能够实现小空间侧向平移泊车和车辆的原地转向,解决城市车位资源紧张和狭窄空间车辆无法应急调头的难题,具有结构简单,使用携带方便,安全可靠性强等优点。



1. 一种充气式多功能小型车辆移位器,其特征在于:该装置具有车载气泵和由多个气垫式起升组件组合而成的起升移位机构,其中起升组件具有一个气垫,气垫的底部连接有带万向行走轮的底板,气垫的一侧装有充气嘴。

2. 根据权利要求1所述的充气式多功能小型车辆移位器,其特征在于:所述底板的侧部铰接有用于组合连接的拉杆。

3. 根据权利要求1所述的充气式多功能小型车辆移位器,其特征在于:所述气垫的顶部连接有垫板。

4. 根据权利要求1所述的充气式多功能小型车辆移位器,其特征在于:所述底板的侧部连接有拉绳。

充气式多功能小型车辆移位器

技术领域

[0001] 本实用新型属于机动车辆辅助器具技术领域,特别是一种用于小型车辆移动车位的充气式多功能小型车辆移位器。

背景技术

[0002] 在公知的技术中,机动车辆的停放和取用通常是由驾驶者在汽车发动状态下,通过前进、后退及转向操作来实现,在泊位的周围必须有足够的空场才能保证车辆的安全移位。近些年来,随着国民经济的飞速发展和人民生活水平的迅速提高,小型车辆的社会拥有量不断增加,而城市住宅小区和公共场所的泊车位越来越紧张,拥挤堵塞现象日趋严重,泊车过程的安全事故时有发生,已引起社会的普遍关注,但是至今还没有较好的解决办法。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种能够实现小空间侧向平移泊车,结构简单,携带使用方便的充气式多功能小型车辆移位器。

[0004] 实现本实用新型的目的所采取的技术方案是:该装置具有车载气泵和由2~4个气垫式起升组件组合而成的起升移位机构,其中起升组件具有一个气垫,气垫的底部连接有带万向行走轮的底板,气垫的一侧装有充气嘴。

[0005] 所述底板的侧部铰接有用于组合连接的拉杆。

[0006] 所述气垫的顶部连接有垫板,

[0007] 所述底板的侧部连接有拉绳。

[0008] 按照上述方案制成的充气式多功能小型车辆移位器,通过组合式气垫式起升结构,能够实现小空间侧向平移泊车和车辆的原地转向,解决城市车位资源紧张和狭窄空间车辆无法应急调头的难题。同时能利用气垫在水中的浮力托起车辆,实施紧急情况下车辆的涉水自救。该车辆移位装置具有结构简单,使用携带方便,安全可靠性强等优点。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型做进一步地说明:

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 参看图1,本实用新型的充气式多功能小型车辆移位器,该装置具有车载气泵和由2~4个气垫式起升组件1组合而成的起升移位机构,该机构具有一个橡胶或其它柔性材料制成气垫,气垫的底部连接有底板2,底板2的下部装有多多个万向行走轮3,底板2的一侧连接有用于拖动车辆的拉绳5。底板的侧部铰接有拉杆,通过拉杆将各个气垫式起升组件连接固定在一起,便于平移车辆的拖动。气垫的一侧装有用于充气和泄压的充气嘴4,顶部连接有垫板。该充气式多功能小型车辆移位器配套有车载气泵,可利用汽车动力对气垫进行快

速充气。

[0012] 工作原理：该充气式多功能小型车辆移位器平时可将气垫中的空气排空，使气垫式起升组件相互折叠在一起，存放在汽车后背箱中携带。当泊车时，将各个气垫式起升组件取出，置放在汽车的下部与底梁对应的位置，并通过拉杆将各个气垫式起升组件连接固定为一个整体，用车载气泵对各个气垫逐个充气，汽车则被水平托起，此时由人力即可通过拉绳方便地从一侧将汽车拽到泊车的位置，也可采用同样的方法将汽车从泊位拉出。由此，实现小空间侧向平移泊车，缓解城市车位资源日益紧张的矛盾；也可实现车辆原地转向，解决狭窄空间车辆无法应急掉头难题；当车辆行驶过程中遇有路面积水时，可利用该装置托起车辆，由人力短距离将汽车拖出，实现车辆的涉水自救。

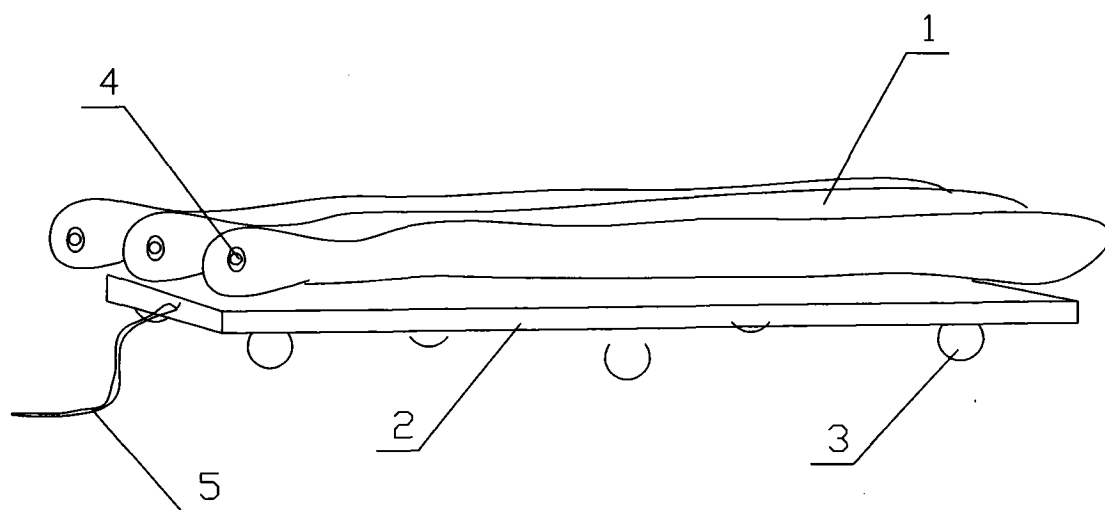


图 1