

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
B60S 9/00 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820078130.7

[45] 授权公告日 2009年7月15日

[11] 授权公告号 CN 201272330Y

[22] 申请日 2008.7.29

[21] 申请号 200820078130.7

[73] 专利权人 霍兴龙

地址 044008 山西省运城市盐湖区三路里村  
二组

[72] 发明人 霍兴龙

[74] 专利代理机构 山西五维专利事务所(有限公司)

代理人 李印贵

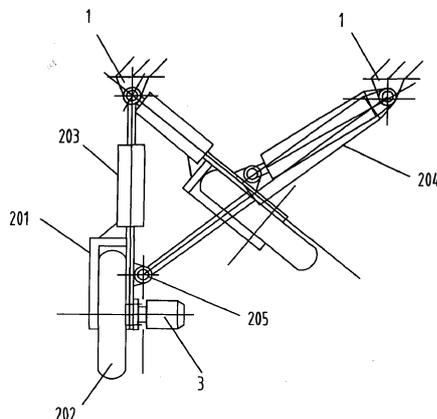
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### [54] 实用新型名称

一种机动车横移装置

### [57] 摘要

本实用新型提供了一种机动车横移装置，其特点是：包括支架、支架上安装的轴、轴承和滚轮、支架升降油缸和支架摆动油缸；所述支架升降油缸一端连接在支架上方，而摆动油缸一端铰接在支架上的侧铰座上。 或者还带有驱动装置，驱动装置为减速电机或者液压马达；所述减速电机或者液压马达安装在支架一侧，减速电机或者液压马达的输出轴与滚轮通过联轴器相连并驱动滚轮转动；具有结构简单，可在车辆上安装使用，十分方便的在各种场合下能够使机动车横向移动，可以有效解决因城市土地资源的匮乏而车辆停车难的问题。



1、一种机动车横移装置，其特征在于：包括支架（201）、支架上安装的轴、轴承和滚轮（202）、支架升降油缸（203）和支架摆动油缸（204）；所述支架升降油缸一端连接在支架上方，而摆动油缸一端铰接在支架上的侧铰座（205）上。

2、根据权利要求1所述的一种机动车横移装置，其特征在于：还带有驱动装置，驱动装置为减速电机或者液压马达（3）；所述减速电机或者液压马达（3）安装在支架一侧，减速电机或者液压马达的输出轴与滚轮通过联轴器相连并驱动滚轮转动。

## 一种机动车横移装置

### 技术领域

本实用新型属于车辆技术领域，具体地说是一种机动车辆（如轿车）横移装置。

### 背景技术

随着家庭轿车飞速发展和普及，由于城市土地资源的匮乏和车辆停车的拥挤，给现有汽车的停放带来诸多不便，目前，各种各样的家庭轿车都是四轮，在车位拥挤的城市，停车十分不便，往往要求司机具有较高的倒车和移库技术，才能将车停车就位。而对于目前发展的立体车库的停车，不是要求司机具有较高的倒车和移库技术，就是要求立体车库具有复杂的移动车辆的设备和控制技术。为此，现有车辆在城市中停车问题已经是城市发展的一个突出大的问题，现有车辆的横向移动已是车辆所具备技术性能的一个新的发展方向。

### 发明内容

本实用新型的目的就是针对现有车辆横移时所存在的不足，提供一种经过结构简单，无须很高的倒车和移库技术，就可以十分方便的在各种场合下能够使机动车横向移动的机动车横移装置。

本实用新型是这样实现的：

一种机动车横移装置，其特点是：包括支架、支架上安装的轴、轴承和滚轮、支架升降油缸和支架摆动油缸；所述支架升降油缸一端连接在支架上方，而摆动油缸一端铰接在支架上的侧铰座上。

所述的一种机动车横移装置还带有驱动装置，驱动装置为减速电机或者液压马达；所述减速电机或者液压马达安装在支架一侧，减速电机或者液压马达的输出轴与滚轮通过联轴器相连并驱动滚轮转动。

本实用新型一种机动车横移装置，具有结构简单，可在车辆上安装使用，十分方便的在各种场合下能够使机动车横向移动，可以有效解决因城市土地资源的匮乏而车辆停车难的问题。

### 附图说明

图 1 是本实用新型机动车横移装置示意图。

图 2 是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

下面结合附图详细说明本实用新型。

如图 1 所示，本实用新型机动车横移装置示意图。每辆机动车在车轮附近的车架底盘 1 上安装四个横移装置 2。每辆机动车上安装的四个机动车横移装置，并有两个带有驱动装置，驱动装置为减速电机或者液压马达 3。如图 2 所示，机动车横移装置包括支架 201、支架上安装的轴、轴承（或轴衬）和滚轮 202、支架升降油缸 203 和支架摆动油缸 204；支架升降油缸连接在支架上，而摆动油缸另一端铰接在支架上的侧较座上。所述支架升降油缸一端连接在支架上方，而摆动油缸一端铰接在支架上的侧较座 205 上。所述减速电机或者液压马达 3 安装在支架一侧，减速电机或者液压马达的输出轴与滚轮通过联轴器相连并驱动滚轮转动。

本实用新型机动车横移装置使用时，由支架摆动油缸将支架和滚轮落下后，由支架升降油缸使机动车顶起，机动车的车轮离开地面，这时在辆机动车上的四个横移装置的滚轮接触地面，并由两个带有减速电机或者液压马达的横移装置驱动滚轮转动，使机动车辆进行横向移动，以达到所需要的停车位置。

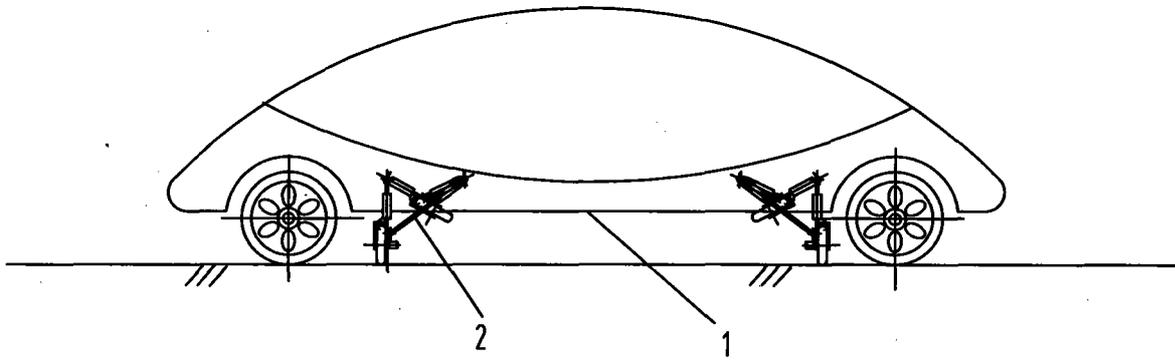


图1

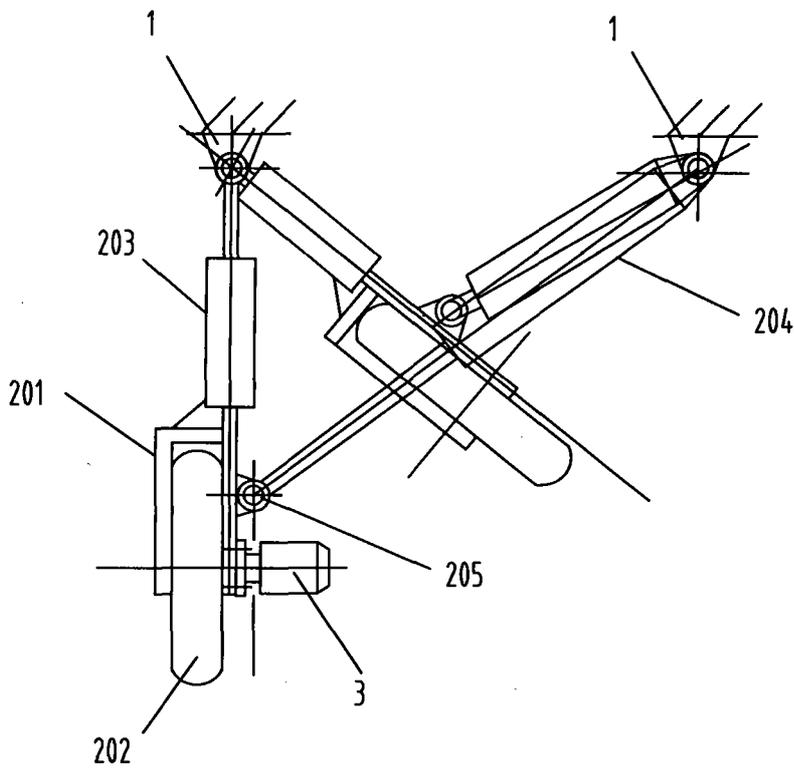


图2