

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
B62D 57/024 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520096760.3

[45] 授权公告日 2006 年 7 月 26 日

[11] 授权公告号 CN 2799356Y

[22] 申请日 2005.6.13

[21] 申请号 200520096760.3

[73] 专利权人 李一鹏

地址 430074 湖北省武汉市武昌区华中科技  
大学

[72] 设计人 李一鹏

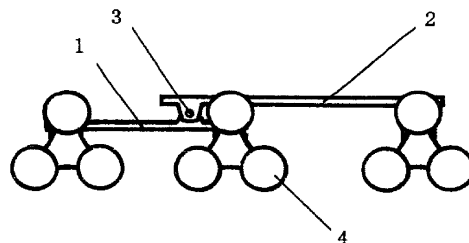
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### [54] 实用新型名称

行星轮链接式越障车底盘

### [57] 摘要

本实用新型提供一种行星轮链接式越障车底盘，底盘车体分为前车体和后车体两个部分，通过连接轴连接为一体，前车体和后车体均设有行星轮，本实用新型由于前后车体上下转动角度大，行驶时，遇到障碍物可以自行调整车体的上下扭矩角度，加之行星轮所具有的滚越能力，使之可以越过高过自身的障碍，能够爬越大型垂直障碍或楼梯，适应各种复杂地形，具有显著的承载能力和越障能力。



---

1、一种行星轮链接式越障车底盘，其特征是：前车体（1）的两边前后设有行星轮（4），前车体（1）的后部通过连接轴（3）连接有后车体（2），后车体（2）的尾部有行星轮（4）。

## 行星轮链接式越障车底盘

### 所属技术领域

本实用新型涉及一种越障车底盘，具体的说是一种行星轮链接式越障车底盘。

### 背景技术

现有的各种越障车或爬楼车，其底盘都是单一的车体底盘，由于其重心固定，越障能力受到限制，使之爬越障碍物的高度和跨度受到制约，普遍存在承载少，越障能力差的问题。

### 发明内容

本实用新型提供一种行星轮链接式越障车底盘，具有承载能力大，越障能力强的显著特点。

本实用新型所采用的技术方案是：底盘车体分为前车体和后车体两个部分，前车体的两边前后各设有一个行星轮，前车体的后部上面采用连接轴连接后车体，其后车体的尾部两边下面各设一个行星轮。

本实用新型由于前后车体采用连接轴连接为一体，使之前后车体的上下转动角度大，行驶时遇到障碍物可以自行调整车体的上下扭距角度，加之链接形成的前、中、后两边的行星轮所具有的滚越能力，更加大了本实用新型的越障能力。

本实用新型的有益效果是：前后整体上下活动角度大，可以越过高过自身的障碍，攀越能力非常强，能够爬越难以通过的垂直障碍或楼梯，可适应房屋坍塌的废墟，狭小楼道等各种复杂的地形使用。

### 附图说明

图1是本实用新型结构示意图。

图2是本实用新型越障状态示意图。

### 具体实施方式

图 1 中：前车体 1 的两边前后行星轮 4，前车体 1 的后部上面通过连接轴 3 连接后车体 2，后车体 2 的尾部行星轮 4。

图 2 中：前车体 1 的前端行星轮 4 爬越障碍物 5，后部行星轮 4，前车体 1 的后部上面通过连接轴 3 连接后车体 2，后车体 2 的尾部行星轮 4。

本实用新型实施时，可以在前车体 1 和后车体 2 两边的每个行星轮 4 的部位分别安装驱动电动机，行驶时，每个行星轮 4 都具有攀越能力，转向时，可让前车体 1 和后车体 2 一边的电动机正转，另一边的电动机反转，通过差速即可在原地转圈，加上调速电路后可以实现任意半径转向。

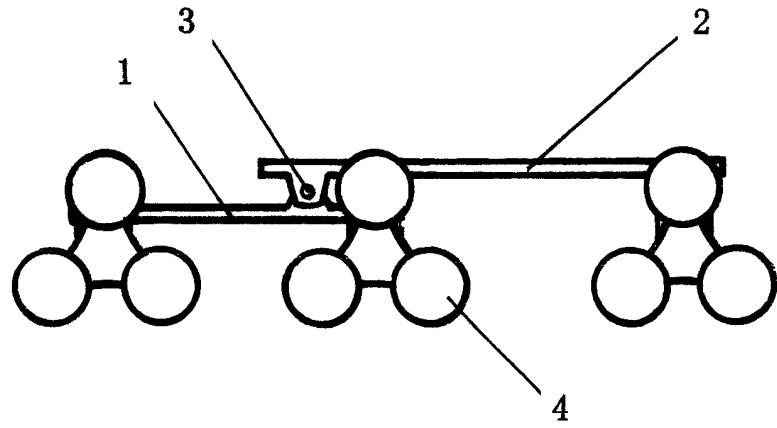


图 1

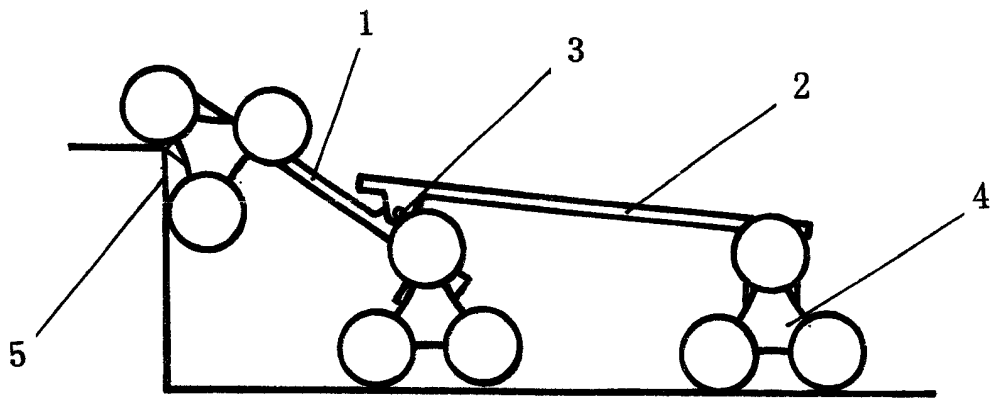


图 2