



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203846830 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 24

(21) 申请号 201420196089. 9

(22) 申请日 2014. 04. 22

(73) 专利权人 河南施克赛斯自动化系统有限公司

地址 461000 河南省许昌市中原电气谷

(72) 发明人 张燃冰 程春学

(74) 专利代理机构 郑州中原专利事务所有限公司 41109

代理人 张春

(51) Int. Cl.

E04H 6/42 (2006. 01)

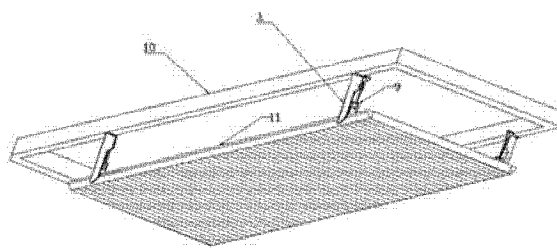
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

立体车库防摆防坠装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种立体车库防摆防坠装置,包括固定在车库纵梁上的上固定板,上固定板上安装有防摆架、挡板和电磁铁,电磁铁位于防摆架和挡板之间,防摆架和挡板之间还装有磁力钩,车库纵梁上安装有与磁力钩配套的钩环。该装置将防摆架和磁力钩一体安装,结构简单,安装方便,能实现立体车库防摆防坠功能一体化。



1. 立体车库防摆防坠装置,其特征在于:包括固定在车库纵梁上的上固定板,上固定板上安装有防摆架、挡板和电磁铁,电磁铁位于防摆架和挡板之间,防摆架和挡板之间还装有磁力钩,车库纵梁上安装有与磁力钩配套的钩环。

2. 如权利要求1所述的立体车库防摆防坠装置,其特征在于:防摆架由内固定板和外固定板组成,外固定板垂直平分内固定板。

3. 如权利要求2所述的立体车库防摆防坠装置,其特征在于:内固定板和外固定板的中部垂直于载车板,下端向载车板外部倾斜。

4. 如权利要求1或2所述的立体车库防摆防坠装置,其特征在于:内固定板和挡板之间装有转动轴,磁力钩套装在转动轴上。

## 立体车库防摆防坠装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及立体车库技术领域,尤其是一种立体车库安全防摆防坠装置。

### 背景技术

[0002] 现有的立体车库大多是采用钢丝绳或链条悬挂式循环立体车库,这类车库的升降系统需具有防止载车板摆动和意外坠落的功能,现有技术主要是在横移框架上安装防晃杆和防坠器两种装置实现,结构复杂,成本较高,准确性差。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单,安装方便的立体车库防摆防坠装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用下述技术方案:

[0005] 立体车库防摆防坠装置,包括固定在车库纵梁上的上固定板,上固定板上安装有防摆架、挡板和电磁铁,电磁铁位于防摆架和挡板之间,防摆架和挡板之间还装有磁力钩,车库纵梁上安装有与磁力钩配套的钩环。

[0006] 防摆架由内固定板和外固定板组成,外固定板垂直平分内固定板。

[0007] 内固定板和外固定板的中部垂直于载车板,下端向载车板外部倾斜。

[0008] 内固定板和挡板之间装有转动轴,磁力钩套装在转动轴上。本实用新型的有益效果是:将防摆架和磁力钩一体安装,结构简单,安装方便,能实现立体车库防摆防坠功能一体化。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2为图1中防摆防坠装置A处的局部放大示意图。

### 具体实施方式

[0011] 如图1和图2所示的立体车库防摆防坠装置,包括固定在车库纵梁10上的上固定板1,上固定板1上安装有防摆架2、挡板5和电磁铁6,电磁铁6位于防摆架2和挡板5之间,防摆架2和挡板5之间还装有磁力钩7,车库纵梁10上安装有与磁力钩7配套的钩环9。防摆架2由内固定板3和外固定板4组成,外固定板4垂直平分内固定板3。内固定板3和外固定板4的中部垂直于载车板11,下端向载车板11外部倾斜。内固定板3和挡板5之间装有转动轴8,磁力钩7套装在转动轴8上。

[0012] 本实用新型在使用时,四个防摆安全装置A分别固定在立体车库两侧纵梁10上。在车辆正常升降时,电磁铁6控制磁力钩7与钩环9处于张开状态,且防摆架2的端部倾斜,将不影响载车板11的升降。当载车板11运行到合适的位置停靠时,防摆架2牢牢夹紧载车板11,防止车辆在停靠时发生摆动,同时,电磁铁6控制磁力钩7与钩环9处于闭合状态,若车辆在停靠过程中链条或钢丝绳断裂,由于磁力钩7能够牢牢钩住载车板11,可以防

止车辆坠落。

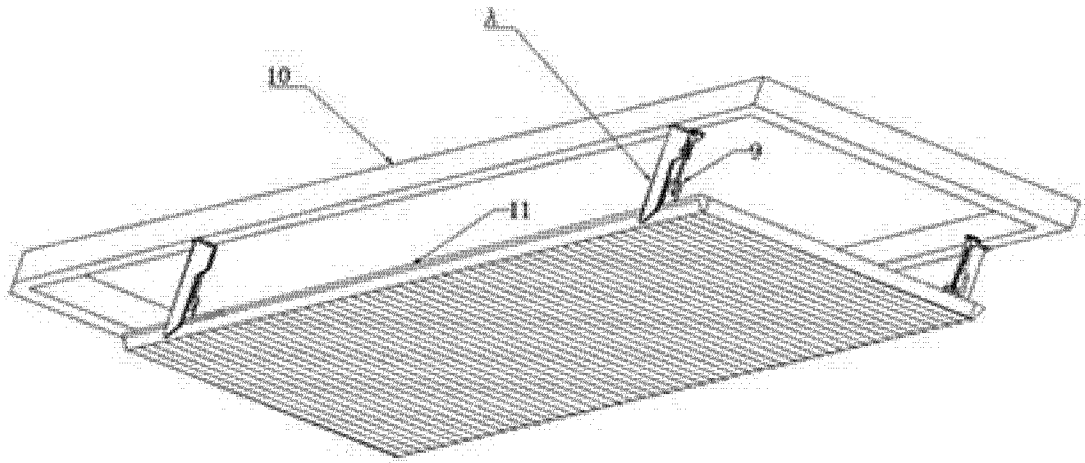


图 1

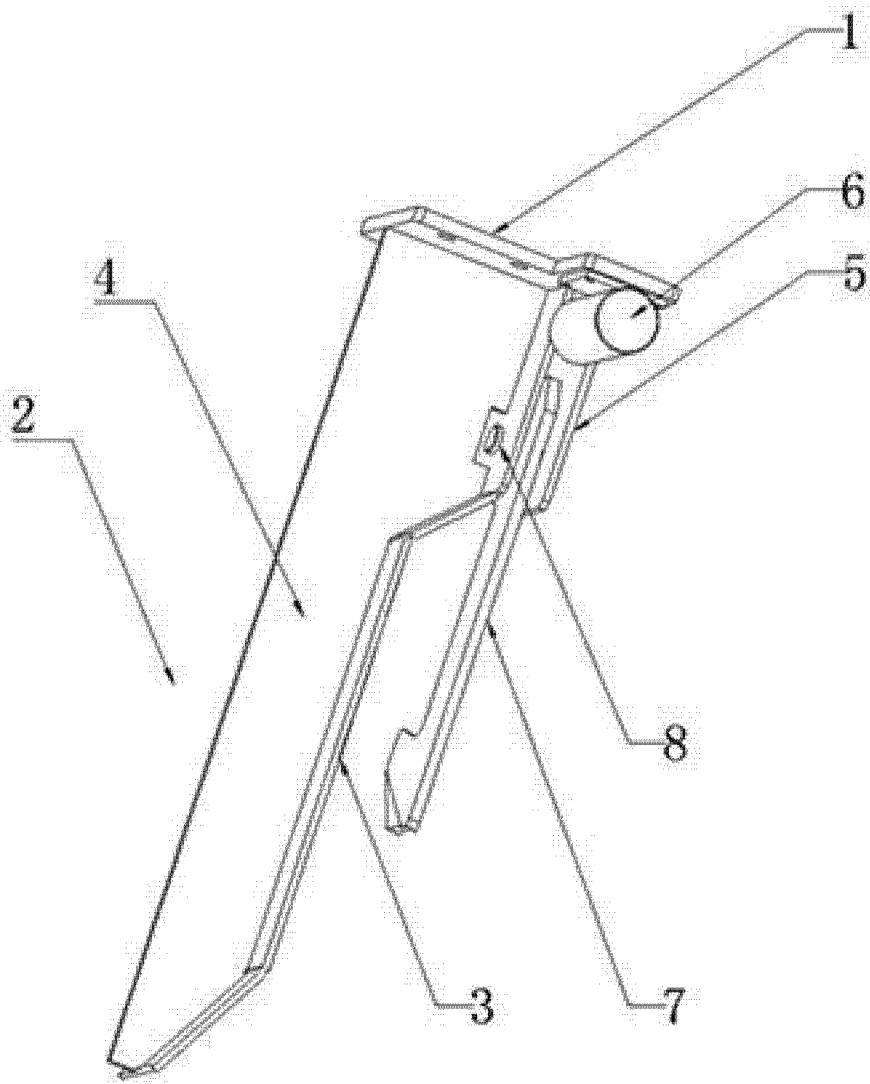


图 2