



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203626329 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 04

(21) 申请号 201320740749. 0

(22) 申请日 2013. 11. 19

(73) 专利权人 西安嘉乐世纪机电科技有限公司
地址 710075 陕西省西安市高新区唐延路旺
座现代城 G 座 2801 室

(72) 发明人 孙永清 韩小梅

(74) 专利代理机构 西安智大知识产权代理事务
所 61215
代理人 罗来兵

(51) Int. Cl.
E04H 6/18(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

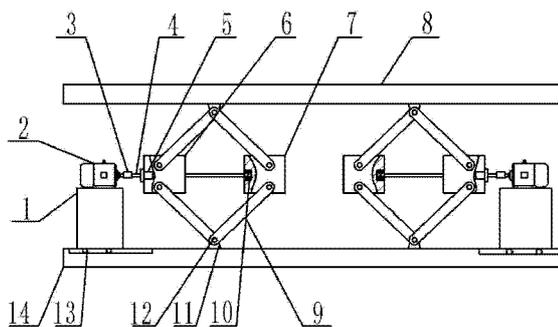
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可移动停车装置的升降机构伸缩结构

(57) 摘要

一种可移动停车装置的升降机构伸缩结构, 包括电机座、电机、联轴器、丝杠、螺母、螺母座、轴承座、上支撑梁、连杆、轴承、铰链座、销轴、滚轮和下支撑梁; 所述的上支撑梁、铰链座、连杆、螺母座、轴承座和下支撑梁通过销轴连接起来组成四杆机构, 电机驱动丝杠运动, 螺母座和轴承座就会在丝杠的驱动下相互靠近或相互远离, 进而达到上支撑梁升降的功能。本实用新型结构简单, 实用性强, 通过实现升降机构可伸缩极大的减小了立体车库所占用的空间, 具有广阔的应用前景。



1. 一种可移动停车装置的升降机构伸缩结构,其特征在于,该结构包括电机座(1)、电机(2)、联轴器(3)、丝杠(4)、螺母(5)、螺母座(6)、轴承座(7)、上支撑梁(8)、连杆(9)、轴承(10)、铰链座(11)、销轴(12)、滚轮(13)和下支撑梁(14),所述的电机(2)安装在电机座(1)上,电机座(1)底部安装滚轮(13),能够在下支撑梁(14)的轨道内自由滑动,下支撑梁(14)安装铰链座(11),铰链座(11)与连杆(9)通过销轴(12)连接,两根连杆(9)另一端分别与螺母座(6)和轴承座(7)连接;同样,上支撑梁(8)安装铰链座(11),铰链座(11)与连杆(9)通过销轴(12)连接,两根连杆(9)另一端分别与螺母座(6)和轴承座(7)连接;电机(2)与丝杠(4)通过联轴器(3)连接,螺母座(6)上安装有螺母(5),轴承座(7)上安装轴承(10),丝杠(4)穿过螺母座(6)和轴承座(7),将螺母座(6)和轴承座(7)连接在一起。

一种可移动停车装置的升降机构伸缩结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种伸缩结构,具体的是一种可移动停车装置的升降机构伸缩结构。

背景技术

[0002] 城市交通与城市发展和人们日常生活息息相关,随着社会经济的发展、人们生活质量的提高,城市机动车数量迅速增加,停车已经成为全国各大城市的一大难题。目前,平面停车场仍然是我国停车场的主流方式,随着立体车库的出现,很大程度的节省了土地资源,缓解了停车压力。但是由于立体车库不可移动,不能灵活的使用土地资源,因而研发一种带有可伸缩升降机构的立体车库可以更加经济的使用土地资源,更加高效的存放车辆,具有广阔的应用前景。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有问题,提出了一种可移动停车装置的升降机构伸缩结构。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型可移动停车装置的升降机构伸缩结构,该结构包括电机座 1、电机 2、联轴器 3、丝杠 4、螺母 5、螺母座 6、轴承座 7、上支撑梁 8、连杆 9、轴承 10、铰链座 11、销轴 12、滚轮 13 和下支撑梁 14,所述的电机 2 安装在电机座 1 上,电机座 1 底部安装滚轮 13,能够在下支撑梁 14 的轨道内自由滑动,下支撑梁 14 安装铰链座 11,铰链座 11 与连杆 9 通过销轴 12 连接,两根连杆 9 另一端分别与螺母座 6 和轴承座 7 连接;同样,上支撑梁 8 安装铰链座 11,铰链座 11 与连杆 9 通过销轴 12 连接,两根连杆 9 另一端分别与螺母座 6 和轴承座 7 连接;电机 2 与丝杠 4 通过联轴器 3 连接,螺母座 6 上安装有螺母 5,轴承座 7 上安装轴承 10,丝杠 4 穿过螺母座 6 和轴承座 7,将螺母座 6 和轴承座 7 连接在一起。

[0005] 电机驱动丝杠运动,螺母座和轴承座就会在丝杠的驱动下相互靠近或相互远离,进而达到上支撑梁升降的功能。本实用新型结构简单,实用性强,通过实现升降机构可伸缩极大的减小了立体车库所占用的空间,具有广阔的应用前景。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型结构图示意图。

[0007]

1—电机座；	2—电机；	3—联轴器；	4—丝杠；
5—螺母；	6—螺母座；	7—轴承座；	8—上支撑梁；
9—连杆；	10—轴承；	11—铰链座；	12—销轴；
13—滚轮；	14—下支撑梁；		

具体实施方式

[0008] 下面结合附图描述本实用新型的具体实施方式。

[0009] 如图 1 所示,该可移动停车装置的升降机构伸缩结构,包括电机座 1、电机 2、联轴器 3、丝杠 4、螺母 5、螺母座 6、轴承座 7、上支撑梁 8、连杆 9、轴承 10、铰链座 11、销轴 12、滚轮 13 和下支撑梁 14,所述的电机 2 安装在电机座 1 上,电机座 1 底部安装滚轮 13,能够在下支撑梁 14 的轨道内自由滑动,下支撑梁 14 安装铰链座 11,铰链座 11 与连杆 9 通过销轴 12 连接,两根连杆 9 另一端分别与螺母座 6 和轴承座 7 连接;同样,上支撑梁 8 安装铰链座 11,铰链座 11 与连杆 9 通过销轴 12 连接,两根连杆 9 另一端分别与螺母座 6 和轴承座 7 连接;电机 2 与丝杠 4 通过联轴器 3 连接,螺母座 6 上安装有螺母 5,轴承座 7 上安装轴承 10,丝杠 4 穿过螺母座 6 和轴承座 7,将螺母座 6 和轴承座 7 连接在一起。

[0010] 不脱离本实用新型的构思和范围可以做出许多其他改变和改型。应当理解,本实用新型不限于特定的实施方式,本实用新型的范围由所附权利要求限定。

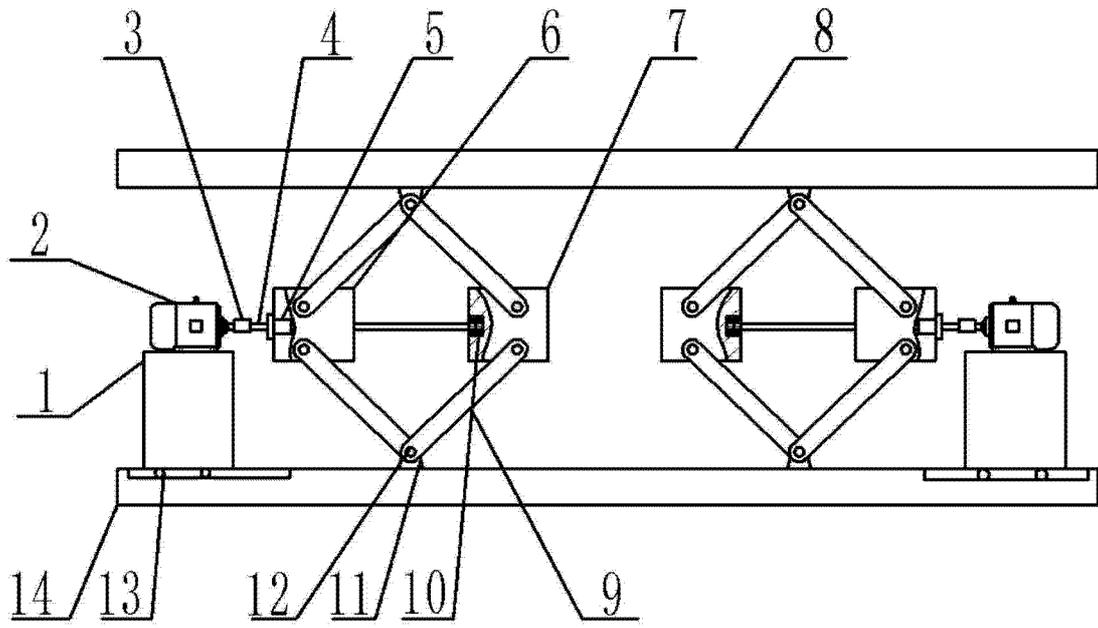


图 1