(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202073344 U
(45)授权公告日 2011.12.14

(21)申请号 201120162567.0

(22)申请日 2011.05.20

(73)专利权人 胡在权
地址 404500 重庆市云阳县双江镇群益路29号2单元9-1

(72)发明人 胡在权

(74)专利代理机构 重庆市前沿专利事务所 50211
代理人 郭云

(51)Int.Cl.
E04H 6/14(2006.01)

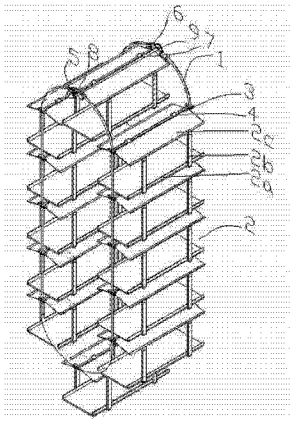
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

提篮式停车场

(57)摘要

本实用新型公开了一种提篮式停车场，包括环形的回转链条，所述回转链条为两条，两条该回转链条正对设置，在两条所述回转链条之间固定有若干根支撑轴，在每根所述支撑轴上均活套有停车位，所述回转链条在动力机构的带动下能够回转运动。本实用新型是一种能够实现向地下和空间延伸的停车场，并能够有效的利用地下以及高空空间，停车方便，节约了土地资源，较好的解决了大城市尤其是繁华地段的停车问题；具有结构简单、易于实施、成本低等特点。



CN 202073344 U

1. 一种提篮式停车场，其特征在于：包括环形的回转链条（1），所述回转链条（1）为两条，两条该回转链条（1）正对设置，在两条所述回转链条（1）之间固定有若干根支撑轴（3），在每根所述支撑轴（3）上均活套有停车位（2），所述回转链条（1）在动力机构的带动下能够回转运动。

2. 根据权利要求 1 所述的提篮式停车场，其特征在于：所述停车位（2）由托架（2a）、立柱（2b）和顶盖（2c）构成，所述顶盖（2c）位于所述托架（2a）正上方，在该支撑板（2a）和顶盖（2c）之间连接有四根所述立柱（2b），在所述顶盖（2c）上端固定有两个挂管（4），两个该挂管（4）活套在所述支撑轴（3）上。

3. 根据权利要求 1 所述的提篮式停车场，其特征在于：在两条所述回转链条（1）上分别设置有第一传动齿轮（5）和第二传动齿轮（6），在两条该回转链条（1）之间设有同步轴（7），在该同步轴（7）两端固套有第三传动齿轮（8）和第四传动齿轮（9），所述第一传动齿轮（5）与所述第三传动齿轮（8）啮合，所述第二传动齿轮（6）与所述第四传动齿轮（9）啮合。

提篮式停车场

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机动车停放装置，尤其是涉及一种提篮式停车场。

背景技术

[0002] 总所周知，随着人们生活水平的不断提高，家用汽车不断普及，城市居民开车上街购物、办事、上班很难找到一个位置合适的停车场，将自己的爱车停下来。如果随便将车停在街道上又会被交管或城管部门将车拖走或重罚。传统的停车场耗地面积宽，停车少。在我们目前城市地价猛涨的今天，谁也不会舍得在一个城市的繁华地段建造停车场。虽说也有采用多层建筑的多层停车场，但它采用的是自己开车逐层盘延攀升，其进出车道占据了高层建筑相当的空间，造成了土地资源浪费。近年来，也有人研究采用计算机控制的方式，汽车进入停车场后，由提升装置将其放置在托架上，再将托架摆放在一固定位置，其存取方便，节约了占地空间，但同时又存在着这种停车场投资较大，回收资金较慢的缺点。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种结构简单，节约土地资源的提篮式停车场。

[0004] 本实用新型的技术方案如下：一种提篮式停车场，其要点是：包括环形的回转链条，所述回转链条为两条，两条该回转链条正对设置，在两条所述回转链条之间固定有若干根支撑轴，在每根所述支撑轴上均活套有停车位，所述回转链条在动力机构的带动下能够回转运动。采用以上结构，将本实用新型通过之间支撑在空中或者安装在地下空间内，在动力机构的带动下，本实用新型中的回转链条能够作来回运转，安装在回转链条上的停车位就会随着回转链条升降，当需要停车时，将一个空的停车位降或者升至地面上，将车停放在停车位上即可，当需要取车时，动力机构运转，将所需取的车所在的停车位降或者升至地面上，即可将车取出，采用以上结构大大的节约了停车的空间，避免了土地资源的浪费，同时解决了大城市停车难的问题，有效的利用了地下空间以及高空空间，具有节能环保的功效。

[0005] 所述停车位由托架、立柱和顶盖构成，所述顶盖位于所述托架正上方，在该支撑板和顶盖之间连接有四根所述立柱，在所述顶盖上端固定有两个挂管，两个该挂管活套在所述支撑轴上。采用以上结构，能够可靠的将所停放的车支撑在托架上，尤其是顶盖与支撑轴的安装方式，能够使得停车位永远处于水平状态，防止其倾斜而无法停放车辆，以及解决停放在停车位上的车辆的安全问题。

[0006] 在两条所述回转链条上分别设置有第一传动齿轮和第二传动齿轮，在两条该回转链条之间设有同步轴，在该同步轴两端固套有第三传动齿轮和第四传动齿轮，所述第一传动齿轮与所述第三传动齿轮啮合，所述第二传动齿轮与所述第四传动齿轮啮合。采用以上结构，使第一传动齿轮与所述第三传动齿轮的传动比与第二传动齿轮与所述第四传动齿轮的传动比相等，故而能够使得两条所述回转链条同步运转。

[0007] 有益效果：本实用新型是一种能够实现向地下和空间延伸的停车场，并能够有效

的利用地下以及高空空间，停车方便，节约了土地资源，较好的解决了大城市尤其是繁华地段的停车问题；具有结构简单、易于实施、成本低等特点。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0009] 图 2 为图 1 的上部放大示意图。

[0010] 具体实施方式：

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0012] 请参见图 1 和图 2：一种提篮式停车场，包括环形的回转链条 1，所述回转链条 1 为两条，两条该回转链条 1 正对设置，在两条所述回转链条 1 之间固定有若干根支撑轴 3，在每根所述支撑轴 3 上在均活套有停车位 2，所述回转链条 1 在动力机构的带动下能够回转运动，在两条所述回转链条 1 上分别设置有第一传动齿轮 5 和第二传动齿轮 6，在两条该回转链条 1 之间设有同步轴 7，在该同步轴 7 两端固套有第三传动齿轮 8 和第四传动齿轮 9，所述第一传动齿轮 5 与所述第三传动齿轮 8 啮合，所述第二传动齿轮 6 与所述第四传动齿轮 9 啮合；上述动力机构可以选用电机和链轮传动结构，将上述两条所述回转链条 1 分别安装在链轮上，通过电机驱动链轮运转，从而使得链轮带动回转链条 1 运转；上述动力机构也可以将电机的输出轴设置成蜗杆，再在回转链条上设置蜗轮，该蜗轮和电机输出轴组成蜗轮蜗杆传动结构，从而带动回转链条 1 运转；当然，上述回转链条 1 可以选用手拉葫芦式链条，故而链轮不转动，回转链条 1 就不会运转，能够可靠的实现停放车辆。

[0013] 在图 2 中还可以看出：所述停车位 2 由托架 2a、立柱 2b 和顶盖 2c 构成，所述顶盖 2c 位于所述托架 2a 正上方，在该支撑板 2a 和顶盖 2c 之间连接有四根所述立柱 2b，在所述顶盖 2c 上端固定有两个挂管 4，两个该挂管 4 活套在所述支撑轴 3 上。

[0014] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不以本实用新型为限制，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

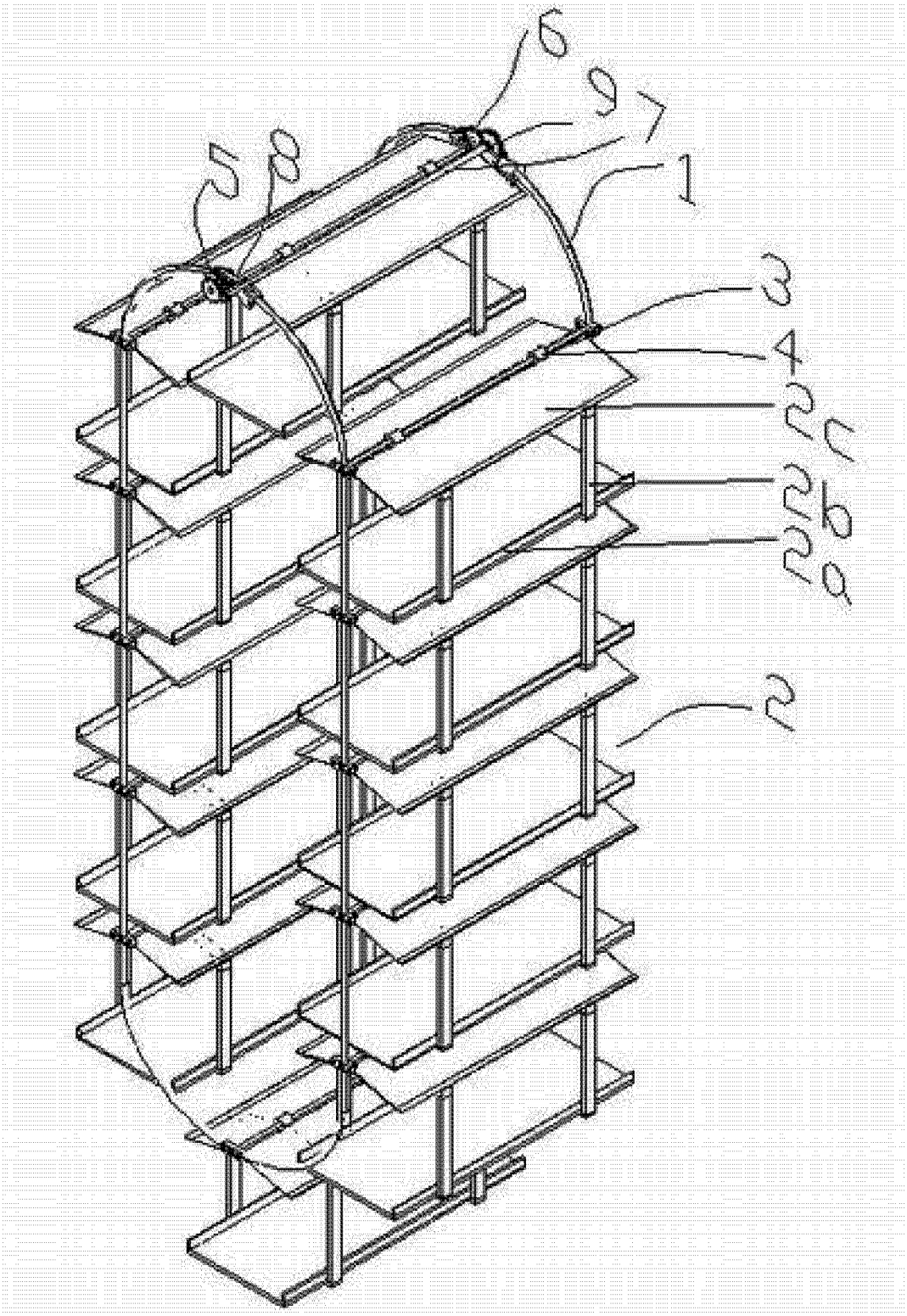


图 1

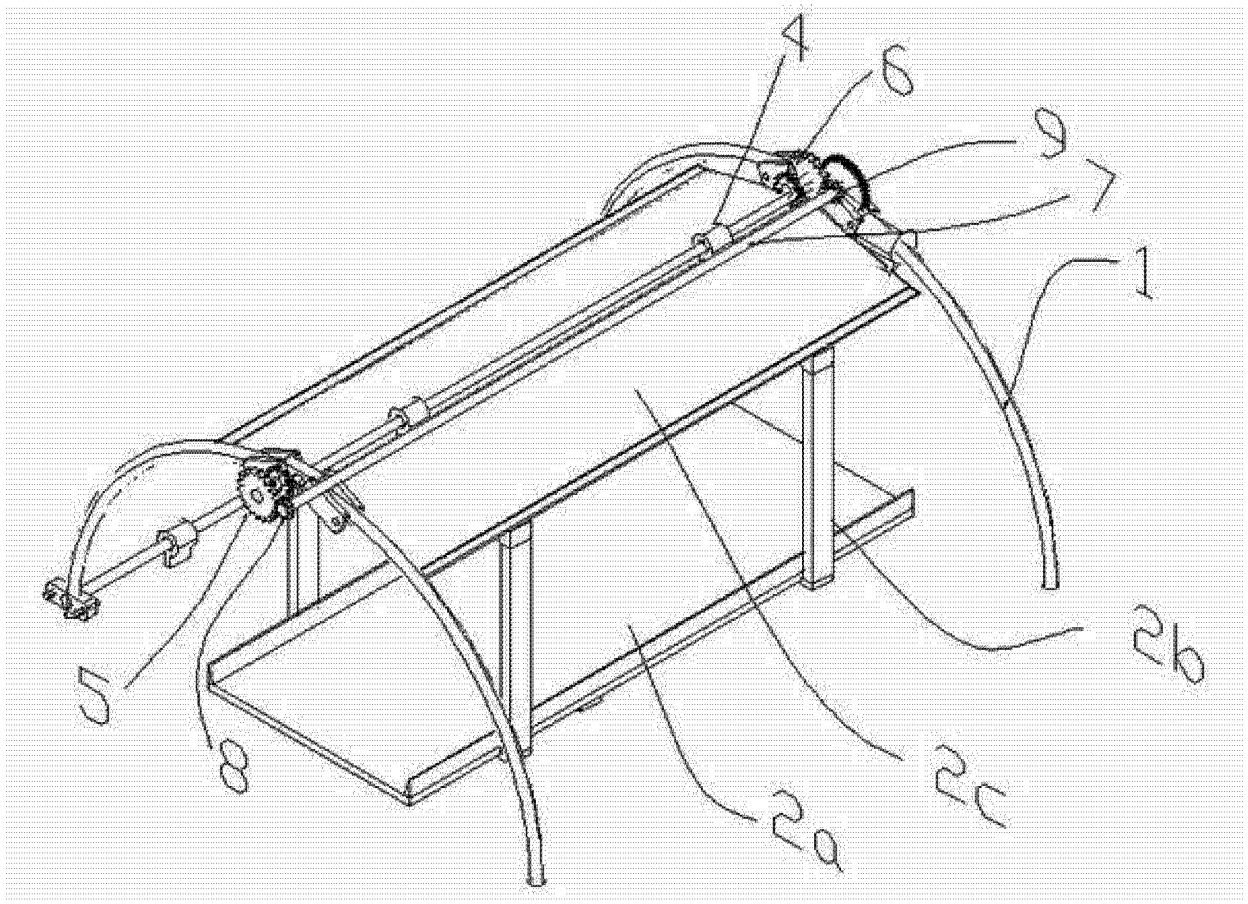


图 2