(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 205663267 U
(45)授权公告日 2016.10.26

(21)申请号 201620370483.9

(22)申请日 2016.04.24

(73)专利权人 盐城工学院
地址 224051 江苏省盐城市希望大道9号盐城工学院机械工程学院

(72)发明人 刘虎 成岗

(51)Int.Cl.
E04H 6/18(2006.01)

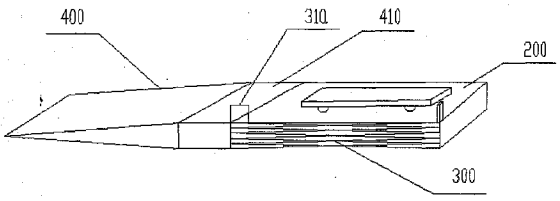
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

汽车泊车装置

(57)摘要

本实用新型涉及汽车泊车装置，包括：上层泊车层、斜坡架、升降器、升降台面；所述升降台面上设有防滑器；所述防滑器可以是由防滑线条或防滑凸起或防滑曲面中的一种或多种组成；所述上层泊车层包括有泊车间、护栏、承重架、行车平台。本实用新型汽车泊车装置，采用二层式的上层泊车层，上层泊车层包括有护栏、支撑部，本装置上层及底层都不是密闭空间，提高了透光率，及空间利用率，且结构简单成本低。升降台面上设有防滑器，能够有较好的安全性能。



CN 205663267 U

1.汽车泊车装置，其特征在于，其包括：上层泊车层(100)、斜坡架(400)、升降器(300)、升降台面(200)；所述升降台面(200)上设有防滑器(210)；所述防滑器(210)是由防滑线条或防滑凸起或防滑曲面中的一种或多种组成。

2.如权利要求1所述的汽车泊车装置，其特征在于：所述升降台面(200)上的防滑器(210)的数量至少为2个。

3.如权利要求1所述的汽车泊车装置，其特征在于：所述升降台面(200)上设有显示器(220)。

4.如权利要求1所述的汽车泊车装置，其特征在于：所述升降台面(200)上设有控制器(310)，用以控制升降器(300)的升降。

5.如权利要求1所述的汽车泊车装置，其特征在于：所述上层泊车层(100)包括有泊车间、护栏(120)、承重架(110)、行车平台(130)。

6.如权利要求5所述的汽车泊车装置，其特征在于：所述泊车间的数量至少为1个。

7.如权利要求5所述的汽车泊车装置，其特征在于：所述承重架(110)包括有支撑部(111)、承重梁(112)；所述承重梁(112)与泊车间紧密连接；所述泊车间有一定数量的通水孔。

8.如权利要求1所述的汽车泊车装置，其特征在于：所述斜坡架(400)通过连接器(410)与升降器(300)紧密连接。

9.如权利要求8所述的汽车泊车装置，其特征在于：所述升降器(300)底部设有一定的通孔，用于将升降器(300)与地面紧密连接；所述连接方式是螺栓连接。

10.如权利要求5所述的汽车泊车装置，其特征在于：所示行车平台(130) 上设有一定数量的防滑器。

汽车泊车装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机动车泊车装置，尤其是一种汽车泊车装置。

背景技术

[0002] 现在汽车已经深入人们生活，由于人们对汽车的需求越来越高，但是城市或者一些地区位置小的随着车辆的越来越多，小区、学校、工厂等由于泊车空间限制，尤其是老式小区、工厂等并没有设置专门的立体多层停车空间，也没有地下停车场，给人们日常用车后的泊车带来很大的不便。虽然小区里面有草坪等公众设施，但是若停在公众设施里面必然破坏了小区或者工厂等泊车地的环境且降低了日常的生活质量。若在老小区或工厂等地方的地下建造停车厂，则可能对周围的建筑物产生影响，且成本高昂。现在需要发明一种汽车泊车装置，其结构简单、成本简单；且不会对小区内居民等其他人员造成影响，例如小区采光率、行人安全等。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述不足之处，从而提供一种汽车泊车装置。

[0004] 本实用新型的目的通过以下的技术方案实现：

[0005] 汽车泊车装置，其包括：上层泊车层、斜坡架、升降器、升降台面；所述升降台面上设有防滑器；

[0006] 所述防滑器可以是由防滑线条或防滑凸起或防滑曲面中的一种或多种组成。

[0007] 所述升降台面上的防滑器的数量至少为2个。

[0008] 所述升降台面上设有显示器。

[0009] 所述升降台面上设有控制器，用以控制升降器的升降。

[0010] 所述生产泊车层包括有泊车间、护栏、承重架、行车平台。

[0011] 所述泊车间的数量至少为1个。

[0012] 所述承重架包括有支撑部、承重梁；所述承重梁与泊车间紧密连接；所述泊车间有一定数量的通水孔。

[0013] 所述斜坡架与升降器紧密连接。

[0014] 所述升降器(底部设有一定的通孔，用于将升降器与地面紧密连接；所述连接方式可以是螺栓连接。

[0015] 所述行车平台上设有一定数量的防滑器。

[0016] 本实用新型与现有技术相比，具有如下优点：

[0017] 本实用新型汽车泊车装置，采用二层式的上层泊车层，上层泊车层包括有护栏、支撑部，上层及底层都不是密闭空间，提高了透光率，及空间利用率，且结构简单成本低。升降台面上设有防滑器，能够有较好的安全性能。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型实施例的斜坡架及升降器结构示意图。

[0019] 图2为本实用新型实施例的整体结构示意图。

[0020] 图3为本实用新型实施例的升降器升降后的示意图。

[0021] 图4为本实用新型实施例的升降台面示意图。

[0022] 图5为本实用新型实施例的上层泊车层的框架图。

具体实施方式

[0023] 下面结合具体附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0024] 如图2所示，本实用新型一实施例，汽车泊车装置包括：上层泊车层100、斜坡架400、升降器300、升降台面200。当汽车通过斜坡架400驶入升降台面200上后，工作人员或驾驶员启动升降器300，升降器300上升到预设高度即与上层泊车层100水平或略高于上层泊车层100，驾驶员发动汽车将汽车驶离升降台面200。

[0025] 如图1、图4、图5所示，上层泊车层100，所述泊车层100包括有泊车间101、护栏120、承重架110、行车平台130。本实施例中只举出了三个泊车间例如：泊车间101、泊车间102、泊车间103，泊车间的数量可以根据实际情况进行设置。所述承重架110可以是圆柱体或长方体等结构，用来支撑生产泊车层100，承重架110的的支撑部111的四周可以采用弧形设计，这样避免小区居民或其他人员在靠近支撑部111时，碰到其支撑部111的菱角受伤；承重架110的承重梁112与上层泊车层100紧密连接，连接方式可以是铆接、焊接、螺旋连接等方式进行紧密连接。所述护栏120用于防护汽车或者人员在上层泊车层时出现意外事故，护栏120的四周可以包裹有一层软垫层，软垫层可以使橡胶等弹性材料。图4中是本实用新型实施例的升降台面200的表面结构，升降台面由于在上升过程(如图3所示)或汽车移动过程中出现倾斜，为了增加汽车与升降台面200的摩擦力，在升降台面200上设有一定数量的防滑器210，防滑器210的高度根据实际情况可以自行调整；防滑器210可以是由一定数量的防滑线条或防滑凸起或防滑曲面中的一种或多种组成。升降台面200上设有显示器220，其用于显示生产泊车区的泊车情况，若哪个车位有空位则在显示器220上显示，显示器220上还可以显示一些其他设定的信息，比如时间、天气等情况。升降台面200上还设有控制器310，用以控制升降器300的升降。升级器300本实施例中采用液压升降的方式进行。

[0026] 由于采用图2所示的承重架110的形式支撑上层泊车层100，没有形成下层泊车区密闭空间，增加了泊车的便捷性且提高了空间利用率。上层泊车层100 设置的护栏120，高度一般低于1米，护栏120余上层泊车层100之间的空隙可以采用玻璃等透明材质，提高上层建筑的透光率，提高阳光的接触面。采用本实施中上层泊车层100的结构方式，结构简单便于安装，成本低且占用面积少。

[0027] 本实用新型实施例中，升降器300与斜坡架400通过连接器410紧密接连，且升降器300固定在地面上，升降器300的底部设有固定孔，升降器300通过底部固定孔与地面进行一定形式的加固。提高升降过程中的稳定性。

[0028] 本实用新型的一实施例中，行车平台130上也设有一定数量的防滑器，用以控制车速及防滑。泊车间101的四周设有一定数量的通水孔，用于排水。

[0029] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明，不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所述技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应当视为属于本实用新型的保护范围。

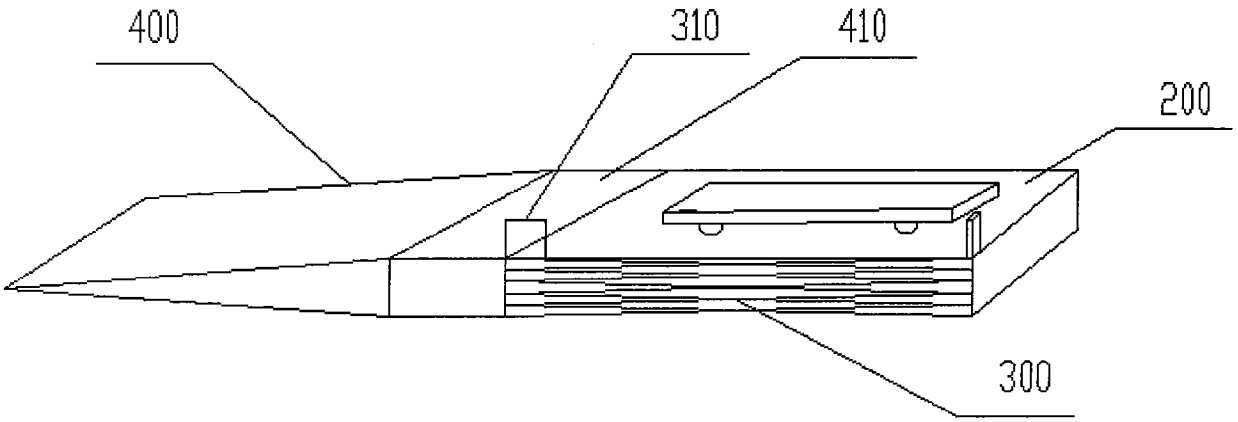


图1

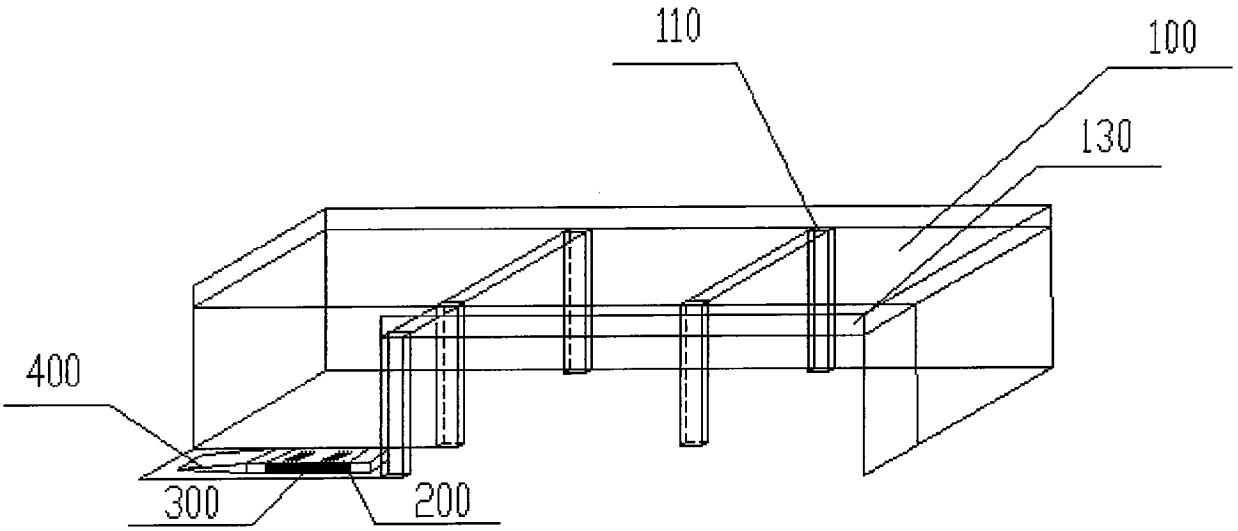


图2

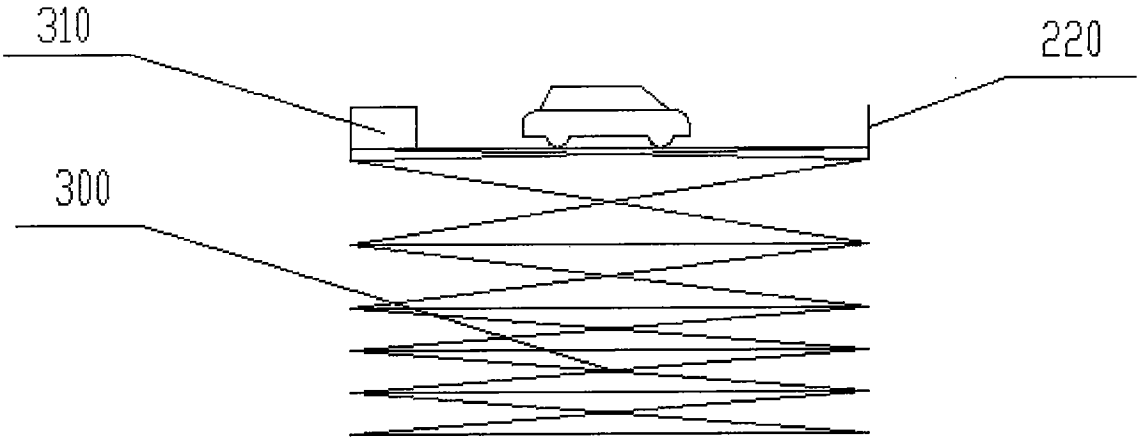


图3

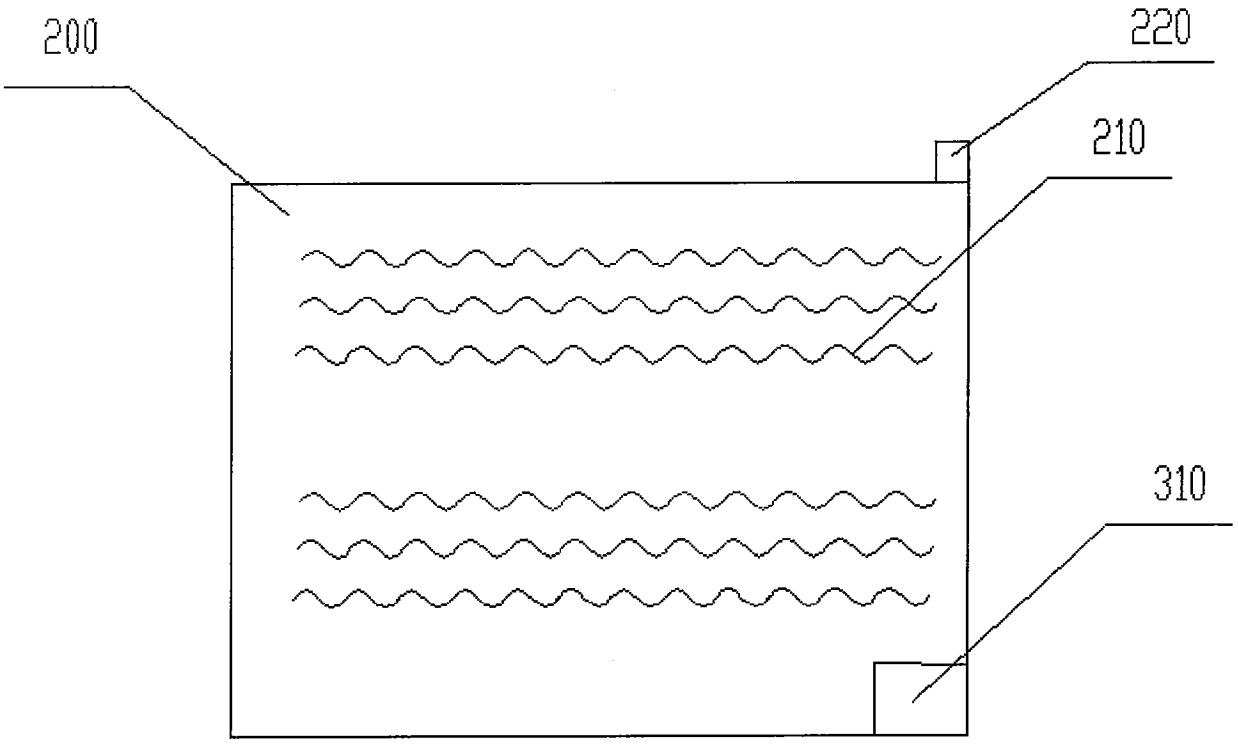


图4

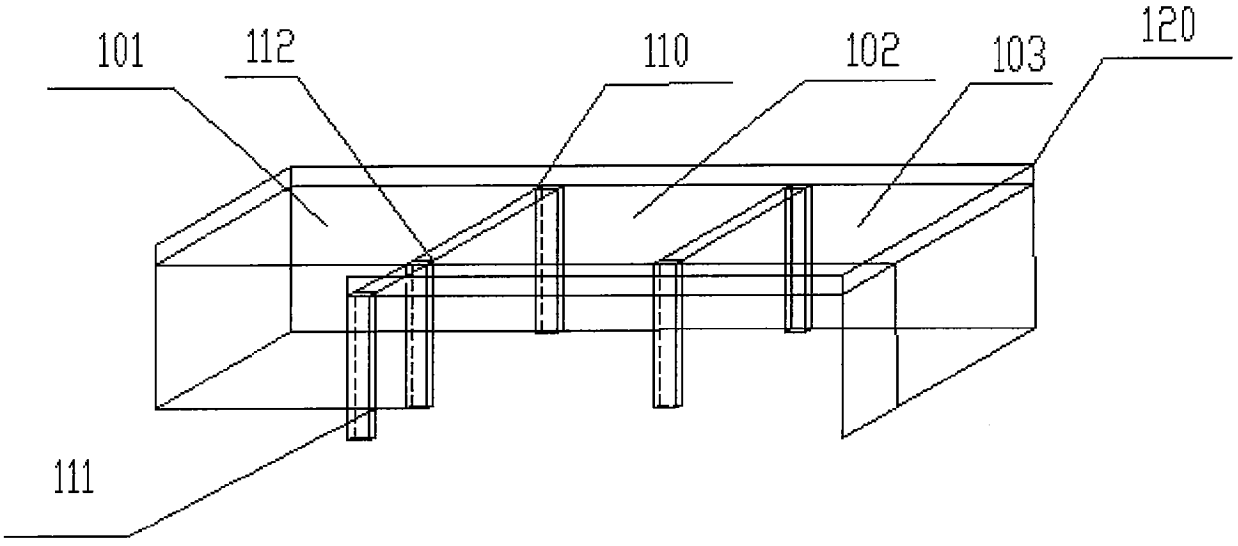


图5