



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208486615 U

(45)授权公告日 2019.02.12

(21)申请号 201820835593.7

(22)申请日 2018.05.31

(73)专利权人 昆明阳平机械制造有限公司

地址 650000 云南省昆明市富民县工业园
区大营五金建材产业园

(72)发明人 范俊

(74)专利代理机构 昆明正原专利商标代理有限
公司 53100

代理人 徐玲菊 蒋文睿

(51)Int.Cl.

E04H 6/06(2006.01)

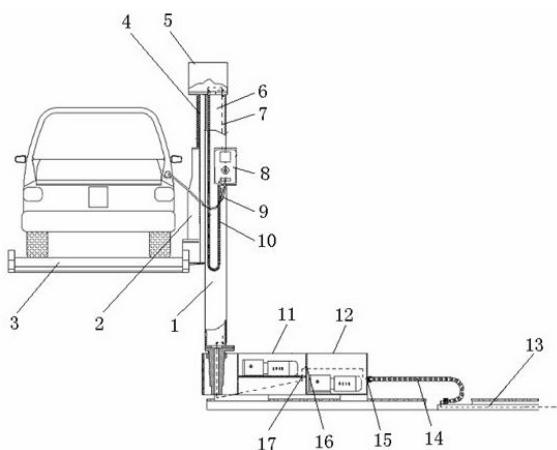
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用在升降停车位上的充电装置

(57)摘要

本实用新型提供一种用在升降停车位上的充电装置，包括升降停车台板，升降停车台板固定在升降滑座上，升降滑座滑动安装在带空腔的立柱上，立柱底部设有旋转动力机机箱和行走动力机机箱，其特征在于充电器安装在升降滑座上，该充电器的充电端通过充电线与停放在升降停车台板上的汽车上的蓄电池活动连接，电缆线输出端穿过电缆拖链的空腔及充电器上的电缆线入口与充电器供电端相连，电缆拖链的上端固定在立柱上部对应的通孔上、下端固定在充电器上的电缆线入口上。在充电器随升降滑座沿立柱面上升或下降时，电缆线输出端随电缆拖链一起呈现垂直状态或弯曲状态，在正常供电的同时不会造成电缆线缠绕，从根本上解决高位停车难以同步完成充电的难题。



1. 一种用在升降停车位上的充电装置，包括升降停车台板，升降停车台板固定在在升降滑座上，升降滑座滑动安装在带空腔的立柱上，立柱底部设有旋转动力机机箱和行走动力机机箱，其特征在于充电器安装在升降滑座上，该充电器的充电端通过充电线与停放在升降停车台板上的汽车上的蓄电池活动连接，电缆线输出端穿过电缆拖链的空腔及充电器上的电缆线入口与充电器供电端相连，电缆拖链的上端固定在立柱上部对应的通孔上、下端固定在充电器上的电缆线入口上。

2. 根据权利要求1所述的用在升降停车位上的充电装置，其特征在于所述电缆拖链的长度大于升降高度。

3. 根据权利要求1所述的用在升降停车位上的充电装置，其特征在于所述电缆线的输入端自电缆拖链的上端伸出后，经立柱上部的通孔进入立柱的空腔内，并自上而下延伸至立柱底部，再水平穿过设于旋转动力机机箱和行走动力机机箱上的通孔后，又穿过行走的水平电缆拖链空腔后，穿过地基中水平放置的电缆线线槽向外延伸后，与电源插座相连。

4. 根据权利要求1所述的用在升降停车位上的充电装置，其特征在于所述升降滑座与立柱柱面上的滑轨相配接，且升降滑座顶部连接有升降链，该升降链与升降动力机相连。

一种用在升降停车位上的充电装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种充电装置,特别是一种用在升降停车位上的充电装置,属于机械设计制造技术领域。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展,城市私家车保有量成倍增加。如何在有限的城市空间内多停放车辆,已成为市政建设者、生产厂家急需解决的问题。由于现有的城市用地相当紧缺,只能从立体空间着手考虑车辆的停放。目前,很多停车场都在使用升降式双层停车装置,来将车辆分为高位、低位停放。又,随着新能源汽车时代的到来,国家极力推进电动汽车的发展,但却遇到了如何在升降停车台板完成充电的难题,该难题的关键是要解决充电装置在随升降车台板上升或下降的同时确保充电用电缆不发生缠绕,以保证正常充电。

发明内容

[0003] 本实用新型就是为解决充电装置在随升降车台板上升或下降的同时,充电用电缆不发生缠绕这一问题,而提出一种用在升降停车位上的充电装置。

[0004] 本实用新型通过下列技术方案完成:一种用在升降停车位上的充电装置,包括升降停车台板,升降停车台板固定在升降滑座上,升降滑座滑动安装在带空腔的立柱上,立柱底部设有旋转动力机机箱和行走动力机机箱,其特征在于充电器安装在升降滑座上,该充电器的充电端通过充电线与停放在升降停车台板上的汽车上的蓄电池活动连接,电缆线输出端穿过电缆拖链的空腔及充电器上的电缆线入口与充电器供电端相连,电缆拖链的上端固定在立柱上部对应的通孔上、下端固定在充电器上的电缆线入口上,以便充电器在随升降滑座沿立柱柱面上升或下降时,使电缆线输出端随电缆拖链一起呈现垂直状态或弯曲状态,在保证正常供电的同时,不会造成电缆线缠绕,并通过电缆拖链有效保护电缆线。

[0005] 所述电缆拖链的长度大于升降高度,以便升降停车位升至高位或降至低位时,均能保证电缆供电,同时不会发生电缆缠绕。

[0006] 所述电缆线的输入端自电缆拖链的上端伸出后,经立柱上部的通孔进入立柱的空腔内,并自上而下延伸至立柱底部,再水平穿过设于旋转动力机机箱和行走动力机机箱上的通孔后,又穿过行走的水平电缆拖链空腔后,穿过地基中水平放置的电缆线线槽向外延伸后,与电源插座相连。

[0007] 所述升降滑座与立柱柱面上的滑轨相配接,且升降滑座顶部连接有升降链,该升降链与升降动力机相连,以便在升降动力机带动下,通过升降链拉动升降滑座沿立柱柱面上升或下降。

[0008] 本实用新型具有下列优点和效果:采用上述技术方案,可方便地在充电器随升降滑座沿立柱柱面上升或下降时,使电缆线输出端随电缆拖链一起呈现垂直状态或弯曲状态,在保证正常供电的同时,不会造成电缆线缠绕,并通过电缆拖链有效保护电缆线,从根本上解决高位停车难于同步完成充电的难题。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型之结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。

[0011] 本实用新型提供的用在升降停车位上的充电装置，包括升降停车台板3，升降停车台板3固定在升降滑座2上，升降滑座2滑动安装在带空腔6的立柱1上，立柱1底部设有旋转动力机机箱11和行走动力机机箱12，充电器8安装在升降滑座2上，该充电器8的充电端通过充电线9与停放在升降停车台板3上的汽车上的蓄电池活动连接，电缆线7输出端穿过电缆拖链10的空腔及充电器8上的电缆线入口与充电器8供电端相连，电缆拖链10的上端固定在立柱1上部对应的通孔上、下端固定在充电器8上的电缆线入口上；

[0012] 所述电缆拖链10的长度大于升降高度，以便升降停车位升至高位或降至低位时，均能保证电缆供电，同时不会发生电缆缠绕；

[0013] 所述电缆线7的输入端自电缆拖链10的上端伸出后，经立柱1上部的通孔进入立柱1的空腔6内，并自上而下延伸至立柱1空腔6底部，再水平穿过设于旋转动力机机箱11和行走动力机机箱12上的通孔17、16、15后，又穿过行走的水平电缆拖链14空腔后，穿过地基中水平放置的电缆线线槽13向外延伸后，与电源插座相连；

[0014] 所述升降滑座2与立柱1柱面上的滑轨相配接，且升降滑座2顶部连接有升降链4，该升降链4与升降动力机5相连，以便在升降动力机5带动下，通过升降链4拉动升降滑座2、升降停车台板3沿立柱1柱面上升或下降；同时充电器8在随升降滑座2沿立柱1柱面上升或下降时，使电缆线7输出端随电缆拖链10一起呈现垂直状态或弯曲状态，在保证正常供电的同时，不会造成电缆线缠绕，并通过电缆拖链有效保护电缆线。

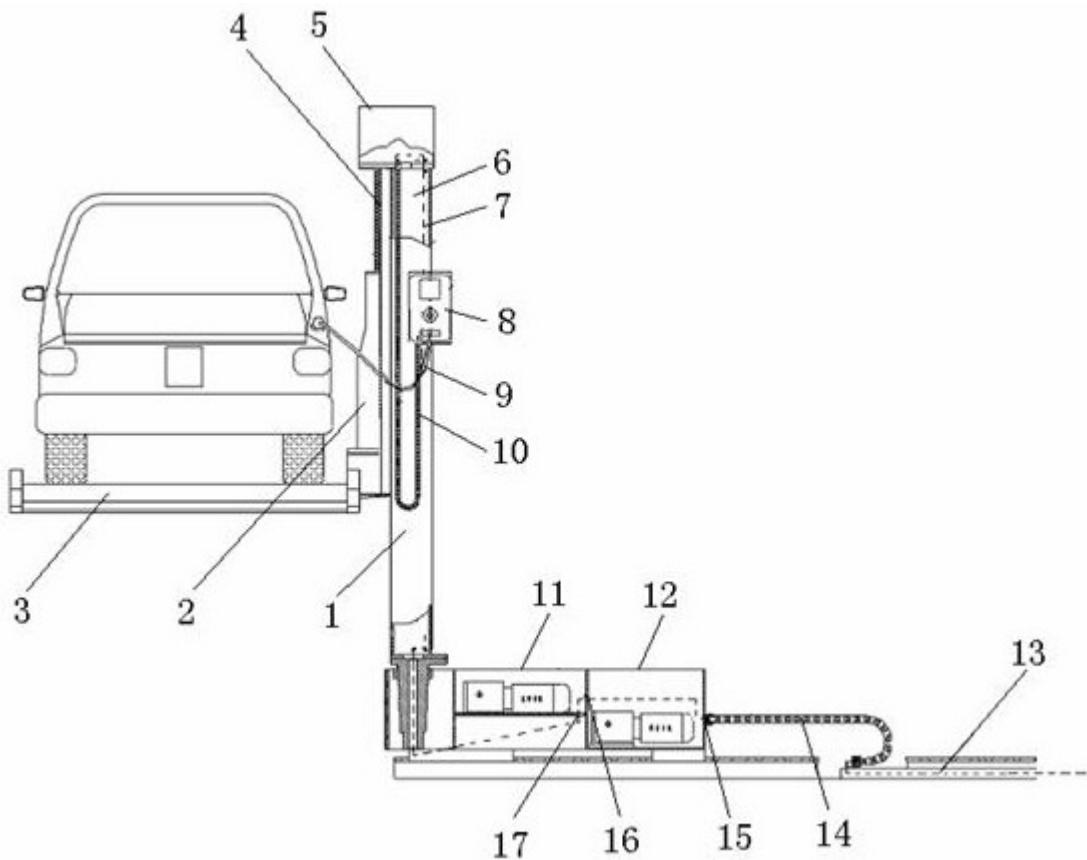


图1