(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 207671482 U
(45)授权公告日 2018.07.31

(21)申请号 201721491868.1

(22)申请日 2017.11.09

(73)专利权人 希姆斯电梯(中国)有限公司
地址 214101 江苏省无锡市锡山区锡山经济开发区团结中路48号

(72)发明人 徐峰 张晓燕

(74)专利代理机构 无锡华源专利商标事务所(普通合伙) 32228
代理人 孙力坚 聂启新

(51)Int.Cl.
B66B 5/02(2006.01)
B66B 5/00(2006.01)
B66B 9/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

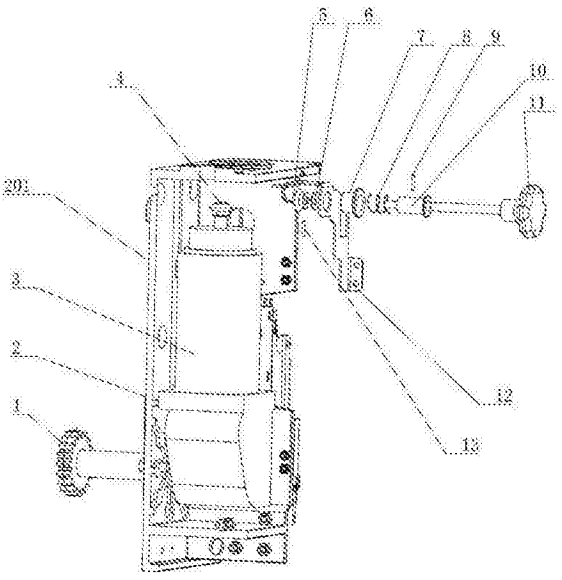
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

座椅电梯盘车机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种座椅电梯盘车机构，包括安装在驱动器支架上的主驱动器，在主驱动器的输出轴上连接齿轮，主驱动器上连接带有马达伞齿轮的马达，在驱动器支架上还固接盘车支架，在盘车支架上连接盘车支架轴套，在所述盘车支架轴套内配合盘车固定轴，于盘车固定轴的外周套接复位弹簧，盘车固定轴伸出盘车支架轴套的一端通过垫片配合盘车伞齿轮，在盘车固定轴的另一端配合盘车手轮。本实用新型结构简单、使用方便，其可以通过机械的方式移动座椅电梯，使座椅电梯不占用楼道空间，保证维修人员有充足的楼道空间来对座椅电梯进行维修，大大提高了维修效率。



CN 207671482 U

1.一种座椅电梯盘车机构，其特征在于：包括安装在驱动器支架(201)上的主驱动器(2)，在所述主驱动器(2)的输出轴上连接齿轮(1)，所述主驱动器(2)上连接带有马达伞齿轮(4)的马达(3)，在所述驱动器支架(201)上还固接盘车支架(12)，在所述盘车支架(12)上连接盘车支架轴套(7)，在所述盘车支架轴套(7)内配合盘车固定轴(10)，于所述盘车固定轴(10)的外周套接复位弹簧(8)，所述盘车固定轴(10)伸出盘车支架轴套(7)的一端通过垫片(6)配合盘车伞齿轮(5)，在所述盘车固定轴(10)的另一端配合盘车手轮(11)。

2.如权利要求1所述的座椅电梯盘车机构，其特征在于：在所述盘车固定轴(10)配合盘车手轮(11)的另一端开设手轮安装孔，沿所述盘车固定轴(10)另一端外周还开设用于配合盘车固定轴销(9)的销孔。

3.如权利要求1所述的座椅电梯盘车机构，其特征在于：在所述盘车手轮(11)与盘车固定轴(10)配合的一端还开设凹槽。

座椅电梯盘车机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯设备领域，尤其涉及座椅电梯盘车机构。

背景技术

[0002] 目前，对于座椅电梯的上下运行均是通过电动控制的，当座体电梯在电动控制失效时，座椅电梯将停在楼道上，这样就会给楼道的安全和楼道的空间带来影响，由于占用楼道空间因此对后续座椅电梯的维修造成不便。

实用新型内容

[0003] 本申请人针对上述现有问题，进行了研究改进，提供一种座椅电梯盘车机构，其可以通过机械的方式移动座椅电梯，使其不占用楼道空间，从而便于维修。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案如下：

[0005] 一种座椅电梯盘车机构，包括安装在驱动器支架上的主驱动器，在所述主驱动器的输出轴上连接齿轮，所述主驱动器上连接带有马达伞齿轮的马达，在所述驱动器支架上还固接盘车支架，在所述盘车支架上连接盘车支架轴套，在所述盘车支架轴套内配合盘车固定轴，于所述盘车固定轴的外周套接复位弹簧，所述盘车固定轴伸出盘车支架轴套的一端通过垫片配合盘车伞齿轮，在所述盘车固定轴的另一端配合盘车手轮。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进：

[0007] 在所述盘车固定轴配合盘车手轮的另一端开设手轮安装孔，沿所述盘车固定轴另一端外周还开设用于配合盘车固定轴销的销孔。

[0008] 在所述盘车手轮与盘车固定轴配合的一端还开设凹槽。

[0009] 本实用新型的有益效果如下：

[0010] 本实用新型结构简单、使用方便，其可以通过机械的方式移动座椅电梯，使座椅电梯不占用楼道空间，保证维修人员有充足的楼道空间来对座椅电梯进行维修，大大提高了维修效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 其中：1、齿轮；2、主驱动器；201、驱动器支架；3、马达；4、马达伞齿轮；5、盘车伞齿轮；6、垫片；7、盘车支架轴套；8、复位弹簧；9、盘车固定轴销；10、盘车固定轴；11、盘车手轮；12、盘车支架；13、伞齿轮固定销。

具体实施方式

[0013] 下面说明本实用新型的具体实施方式。

[0014] 如图1所示，座椅电梯盘车机构包括安装在驱动器支架201上的主驱动器2，在主驱动器2的输出轴上连接齿轮1，主驱动器2上连接带有马达伞齿轮4的马达3，在驱动器支架

201上还固接盘车支架12，在盘车支架12上连接盘车支架轴套7，在盘车支架轴套7内配合盘车固定轴10，于盘车固定轴10的外周套接复位弹簧8，盘车固定轴10伸出盘车支架轴套7的一端通过垫片6配合盘车伞齿轮5，盘车伞齿轮5通过伞齿轮固定销13与盘车固定轴10的一端销接，在盘车固定轴10的另一端配合盘车手轮11。在盘车固定轴10配合盘车手轮11的另一端开设手轮安装孔，沿盘车固定轴10另一端外周还开设用于配合盘车固定轴销9的销孔。在盘车手轮11与盘车固定轴10配合的一端还开设凹槽。

[0015] 本实用新型的具体工作过程如下：

[0016] 当座椅电梯运行时电动控制失效时，将盘车手轮11插入盘车固定轴10的手轮安装孔内，通过盘车固定轴销9插入盘车固定轴10的销孔并与盘车手轮11的凹槽配合，由于在盘车固定轴10的一端通过垫片6连接盘车伞齿轮5，将盘车手轮11继续推进，使与盘车固定轴10连接的盘车伞齿轮5与马达伞齿轮4啮合，通过转动盘车手轮11进行顺时针或逆时针转动，从而通过马达3控制主驱动器2及主驱动器2输出端的齿轮1运动，使座椅电梯在螺旋轨道上上行或下行，使之运行到合适的位置，松开盘车手轮11后，复位弹簧8使盘车固定轴10复位，同时盘车伞齿轮5与马达伞齿轮4脱离，防止下次电动控制时上述两个伞齿轮进行干涉。

[0017] 本实用新型结构简单、使用方便，其可以通过机械的方式移动座椅电梯，使座椅电梯不占用楼道空间，保证维修人员有充足的楼道空间来对座椅电梯进行维修，大大提高了维修效率。

[0018] 以上描述是对本实用新型的解释，不是对实用新型的限定，本实用新型所限定的范围参见权利要求，在不违背本实用新型的基本结构的情况下，本实用新型可以作任何形式的修改。

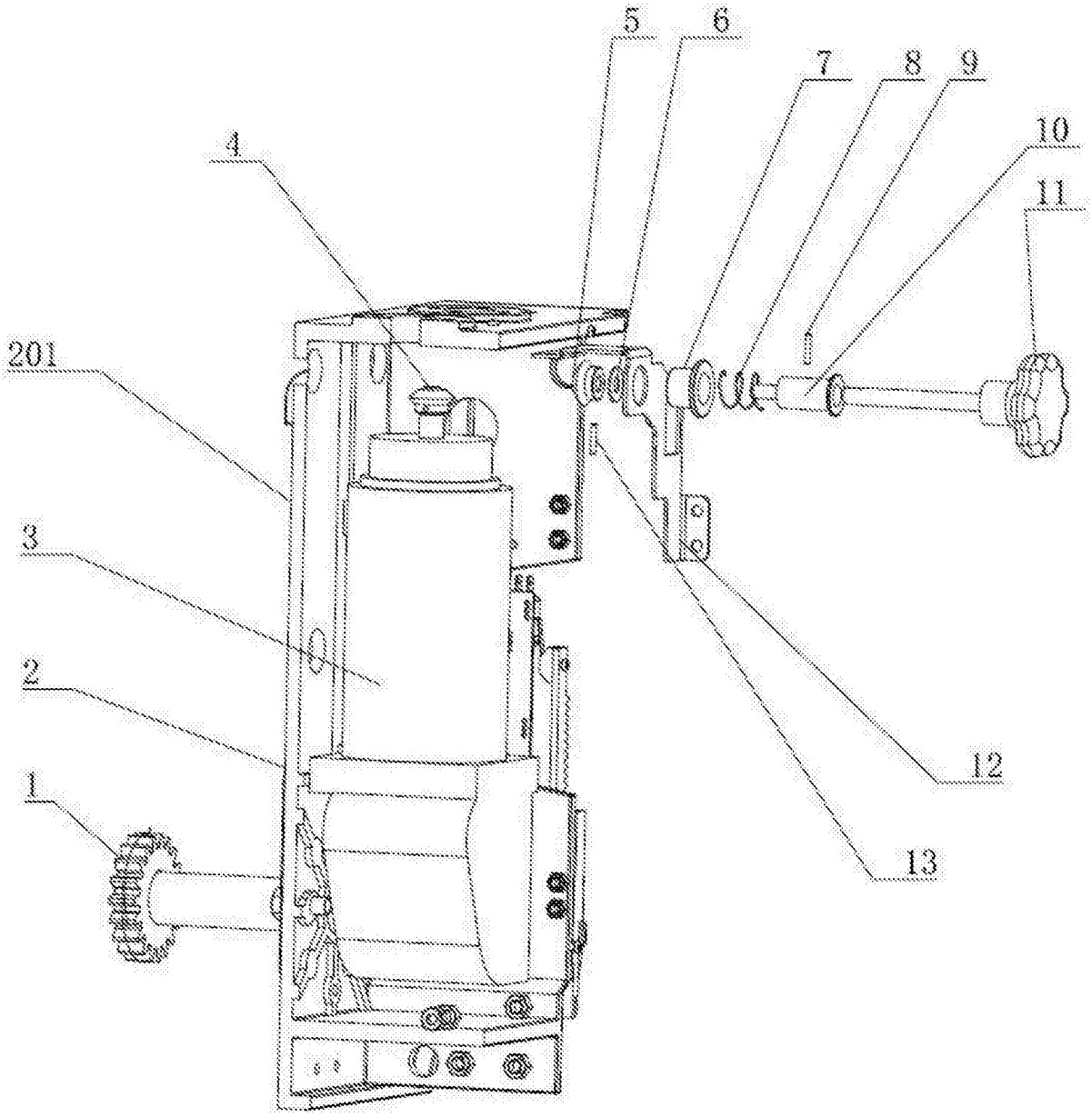


图1