(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 208413570 U
(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201820903009.7

(22)申请日 2018.06.12

(73)专利权人 许昌昌信机械制造有限公司
地址 461000 河南省许昌市魏都区魏都产业集聚区恒丰路北段

(72)发明人 任贯欣

(74)专利代理机构 许昌豫创知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 41140
代理人 李海帆

(51)Int.Cl.
B66B 9/00(2006.01)

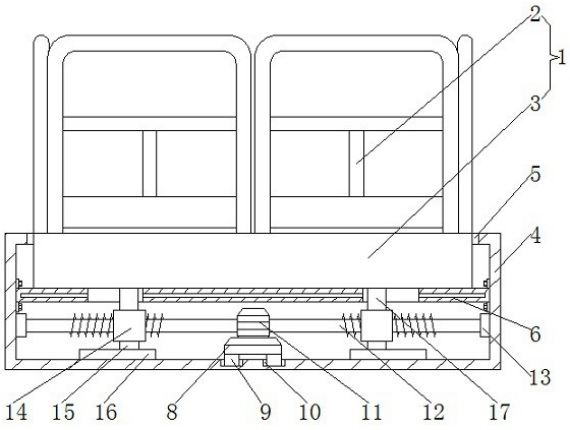
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于安装的货梯

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的货梯,包括货梯本体,所述货梯本体包括护栏和底座,所述货梯本体的底部设置有安装座,所述货梯本体的底部贯穿至安装座的内腔,所述安装座内腔的顶部开设有与货梯本体配合使用的通槽,所述安装座的内腔并位于货梯本体的底部设置有支撑板,所述安装座内腔的后侧固定连接有电动伸缩杆。本实用新型通过设置货梯本体、护栏、底座、安装座、通槽、支撑板、电动伸缩杆、齿板、滑杆、滑槽、齿轮、螺纹杆、轴承、螺纹块、滑块、滑轨、连接杆、卡柱、固定块和卡槽的配合使用,解决了现有的货梯不便于安装的问题,该货梯避免了在安装时通过电钻进行打孔然后通过螺栓进行安装的状况。



CN 208413570 U

1.一种便于安装的货梯，包括货梯本体(1)，其特征在于：所述货梯本体(1)包括护栏(2)和底座(3)，所述货梯本体(1)的底部设置有安装座(4)，所述货梯本体(1)的底部贯穿至安装座(4)的内腔，所述安装座(4)内腔的顶部开设有与货梯本体(1)配合使用的通槽(5)，所述安装座(4)的内腔并位于货梯本体(1)的底部设置有支撑板(6)，所述安装座(4)内腔的后侧固定连接有电动伸缩杆(7)，所述电动伸缩杆(7)的前侧固定连接有齿板(8)，所述齿板(8)的底部对称设置有滑杆(9)，所述安装座(4)内腔的底部开设有与滑杆(9)配合使用的滑槽(10)，所述齿板(8)的顶部啮合有齿轮(11)，所述齿轮(11)的两侧对称固定连接有螺纹杆(12)，所述螺纹杆(12)远离齿轮(11)的一侧套接有轴承(13)，所述轴承(13)远离螺纹杆(12)的一侧与安装座(4)的内壁固定连接，所述螺纹杆(12)的表面螺纹连接有螺纹块(14)，所述螺纹块(14)的底部固定连接有滑块(15)，所述滑块(15)的底部滑动连接有滑轨(16)，所述滑轨(16)的底部与安装座(4)的内壁固定连接，所述螺纹块(14)的顶部固定连接有连接杆(17)，所述连接杆(17)的顶部依次贯穿支撑板(6)和底座(3)并延伸至底座(3)的内腔和卡柱(18)固定连接，所述底座(3)的内腔并位于两个连接杆(17)之间对称固定连接有固定块(19)，所述固定块(19)远离底座(3)中心处的一侧开设有与卡柱(18)配合使用的卡槽(20)。

2.根据权利要求1所述的一种便于安装的货梯，其特征在于：所述支撑板(6)顶部和底部的两侧均对称固定连接有限定块，且限定块靠近支撑板(6)中心处的一侧设置有螺栓，螺栓的螺纹端贯穿限定块与安装座(4)的内壁螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种便于安装的货梯，其特征在于：所述齿板(8)底部的两侧均通过固定件与滑杆(9)固定连接，所述滑杆(9)的底部贯穿至滑槽(10)的内壁并与滑槽(10)的内壁滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种便于安装的货梯，其特征在于：所述支撑板(6)和底座(3)内腔的底部分别开设有与连接杆(17)配合使用的第一通孔和第二通孔。

一种便于安装的货梯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及货梯技术领域，具体为一种便于安装的货梯。

背景技术

[0002] 电梯是机电一体化的大型机电设备，自动化程度很高。

[0003] 随着社会的发展，仓库、商场等场所逐渐开始设置有专用的货梯，但现有的货梯不便于安装的优点，在安装时都需要通过电钻进行打孔，然后通过螺栓进行安装，从而增加了安装者的劳动量，减慢了货梯安装的进度，降低了安装者的工作效率，因此不适合推广使用。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种便于安装的货梯，具备便于安装等优点，解决了现有的货梯不具备便于安装的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述便于安装的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于安装的货梯，包括货梯本体，所述货梯本体包括护栏和底座，所述货梯本体的底部设置有安装座，所述货梯本体的底部贯穿至安装座的内腔，所述安装座内腔的顶部开设有与货梯本体配合使用的通槽，所述安装座的内腔并位于货梯本体的底部设置有支撑板，所述安装座内腔的后侧固定连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的前侧固定连接有齿板，所述齿板的底部对称设置有滑杆，所述安装座内腔的底部开设有与滑杆配合使用的滑槽，所述齿板的顶部啮合有齿轮，所述齿轮的两侧对称固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆远离齿轮的一侧套接有轴承，所述轴承远离螺纹杆的一侧与安装座的内壁固定连接，所述螺纹杆的表面螺纹连接有螺纹块，所述螺纹块的底部固定连接有滑块，所述滑块的底部滑动连接有滑轨，所述滑轨的底部与安装座的内壁固定连接，所述螺纹块的顶部固定连接有连接杆，所述连接杆的顶部依次贯穿支撑板和底座并延伸至底座的内腔和卡柱固定连接，所述底座的内腔并位于两个连接杆之间对称固定连接有固定块，所述固定块远离底座中心处的一侧开设有与卡柱配合使用的卡槽。

[0008] 优选的，所述支撑板顶部和底部的两侧均对称固定连接有限定块，且限定块靠近支撑板中心处的一侧设置有螺栓，螺栓的螺纹端贯穿限定块与安装座的内壁螺纹连接。

[0009] 优选的，所述齿板底部的两侧均通过固定件与滑杆固定连接，所述滑杆的底部贯穿至滑槽的内壁并与滑槽的内壁滑动连接。

[0010] 优选的，所述支撑板和底座内腔的底部分别开设有与连接杆配合使用的第一通孔和第二通孔。

[0011] (三)有益效果

[0012] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种便于安装的货梯，具备以下有益效果：

[0013] 1、本实用新型通过设置货梯本体、护栏、底座、安装座、通槽、支撑板、电动伸缩杆、齿板、滑杆、滑槽、齿轮、螺纹杆、轴承、螺纹块、滑块、滑轨、连接杆、卡柱、固定块和卡槽的配合使用，解决了现有的货梯不便于安装的问题，该货梯避免了在安装时通过电钻进行打孔然后通过螺栓进行安装的状况，从而减小了安装者的劳动量，提高了货梯安装的进度，提高了安装者的工作效率，因此适合推广使用。

[0014] 2、本实用新型通过限定块和螺栓的设置，可对支撑板起到加固的作用，避免了支撑板在使用时出现了不稳定的状况，从而提高了支撑板的稳定性，通过滑杆和滑槽的设置，可对齿板起到限位的作用，避免了齿板在运动的过程中出现不稳定的状况，从而提高了齿板的稳定性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型结构底座的剖视图；

[0017] 图3为本实用新型结构电动伸缩杆、齿板和齿轮的配合使用示意图。

[0018] 图中：1货梯本体、2护栏、3底座、4安装座、5通槽、6支撑板、7电动伸缩杆、8齿板、9滑杆、10滑槽、11齿轮、12螺纹杆、13轴承、14螺纹块、15滑块、16滑轨、17连接杆、18卡柱、19固定块、20卡槽。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3，一种便于安装的货梯便于安装的货梯，包括货梯本体1，货梯本体1包括护栏2和底座3，货梯本体1的底部设置有安装座4，货梯本体1的底部贯穿至安装座4的内腔，安装座4内腔的顶部开设有与货梯本体1配合使用的通槽5，安装座4的内腔并位于货梯本体1的底部设置有支撑板6，支撑板6顶部和底部的两侧均对称固定连接有限定块，且限定块靠近支撑板6中心处的一侧设置有螺栓，螺栓的螺纹端贯穿限定块与安装座4的内壁螺纹连接，通过限定块和螺栓的设置，可对支撑板6起到加固的作用，避免了支撑板6在使用时出现了不稳定的状况，从而提高了支撑板6的稳定性，安装座4内腔的后侧固定连接有电动伸缩杆7，电动伸缩杆7的型号为JINGE-1601，电动伸缩杆7的前侧固定连接有齿板8，齿板8的底部对称设置有滑杆9，安装座4内腔的底部开设有与滑杆9配合使用的滑槽10，齿板8底部的两侧均通过固定件与滑杆9固定连接，滑杆9的底部贯穿至滑槽10的内壁并与滑槽10的内壁滑动连接，通过滑杆9和滑槽10的设置，可对齿板8起到限位的作用，避免了齿板8在运动的过程中出现不稳定的状况，从而提高了齿板8的稳定性，齿板8的顶部啮合有齿轮11，齿轮11的两侧对称固定连接有螺纹杆12，螺纹杆12远离齿轮11的一侧套接有轴承13，轴承13远离螺纹杆12的一侧与安装座4的内壁固定连接，螺纹杆12的表面螺纹连接有螺纹块14，螺纹块14的底部固定连接有滑块15，滑块15的底部滑动连接有滑轨16，滑轨16的底部与安装座4的内壁固定连接，螺纹块14的顶部固定连接有连接杆17，连接杆17的顶部依次贯穿支撑

板6和底座3并延伸至底座3的内腔和卡柱18固定连接，支撑板6和底座3内腔的底部分别开设有与连接杆17配合使用的第一通孔和第二通孔，底座3的内腔并位于两个连接杆17之间对称固定连接有固定块19，固定块19远离底座3中心处的一侧开设有与卡柱18配合使用的卡槽20。

[0021] 在使用时，安装者首先将货梯本体1放置在安装座4内，然后安装者启动电动伸缩杆7，使电动伸缩杆7通过滑杆9和滑槽10的配合带动齿板8向后侧运动，通过齿板8带动齿轮11转动，使齿轮11通过轴承13的配合带动螺纹杆12转动，使螺纹杆12通过滑块15和滑轨16的配合带动螺纹块14向靠近齿轮11的一侧运动，通过螺纹块14带动连接杆17向靠近齿轮11的一侧运动，从而带动卡柱18卡入卡槽20，此时已达到该货梯具备并与安装的优点。

[0022] 综上所述，该便于安装的货梯，通过设置货梯本体1、护栏2、底座3、安装座4、通槽5、支撑板6、电动伸缩杆7、齿板8、滑杆9、滑槽10、齿轮11、螺纹杆12、轴承13、螺纹块14、滑块15、滑轨16、连接杆17、卡柱18、固定块19和卡槽20的配合使用，解决了现有的货梯不便于安装的问题。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

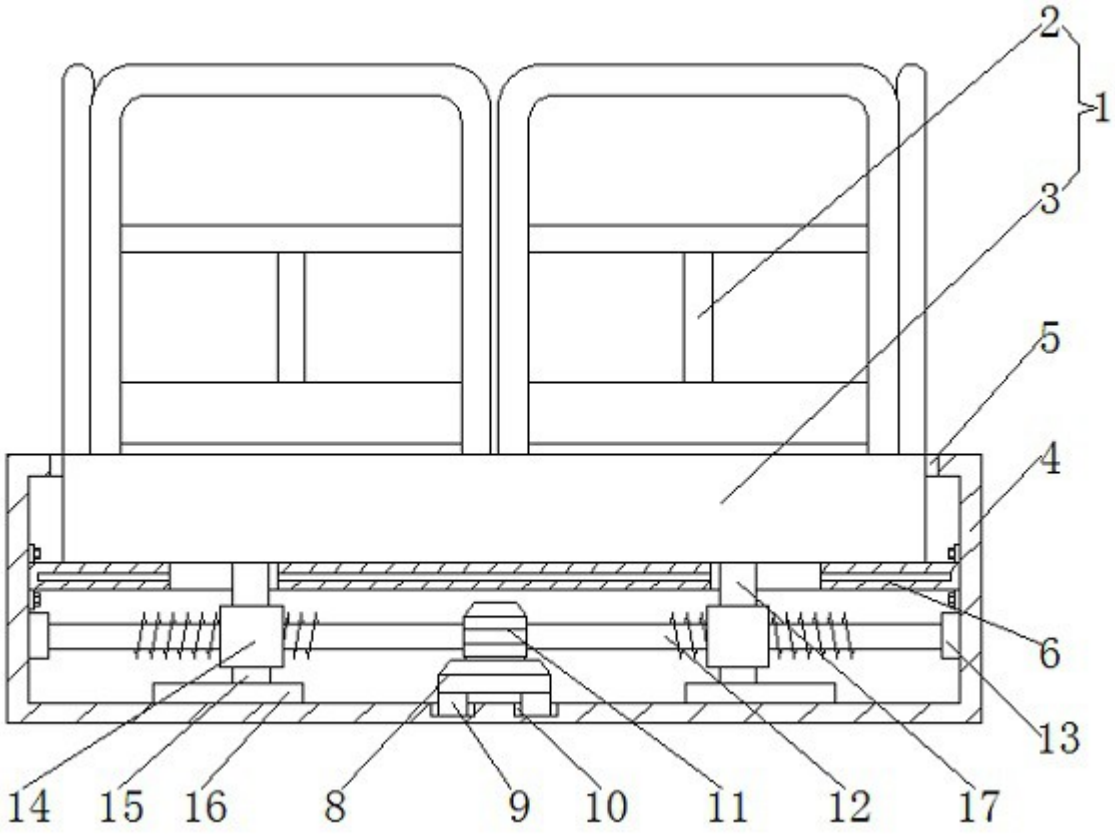


图1

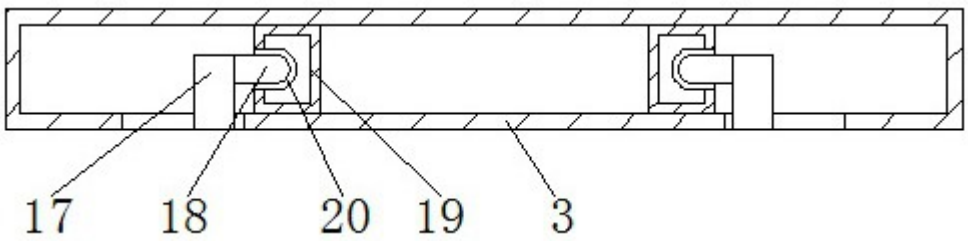


图2

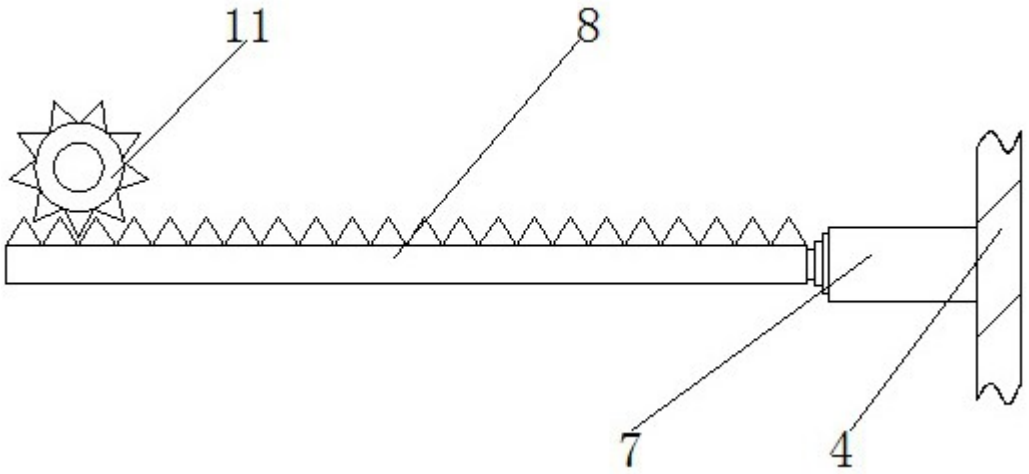


图3