Baiten
佰 腾 科 技
您身边的知识产权服务专家 / 400-881-7780

一种悬空式平移门

申请号：CN201521038273.1

申请日：2015.12.15

申请（专利权）人 黄少安

地址 516500|广东省汕尾市陆丰市大安镇下坊塘村三巷

发明（设计）人 黄少安

主分类 E06B11/02

公开（公告）号 CN205314898U

公开（公告）日 2016.06.15

代理机构 东莞市神州众达专利商标事务所(普通合伙)44251

代理人 刘汉民

www.baiten.cn

（19）中国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 CN205314898U
（45）授权公告日 2016.06.15

（21）申请号 CN201521038273.1

（22）申请日 2015.12.15

（73）专利权人 黄少安

地址 516500|广东省汕尾市陆丰市大安镇下坊塘村三巷 34 号

（72）发明人 黄少安

（74）专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事务所(普通合伙)44251

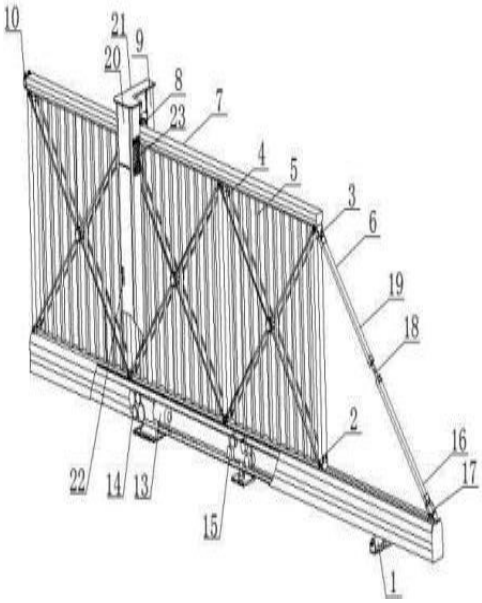
代理人 刘汉民

（54）实用新型名称

一种悬空式平移门

（57）摘要

本实用新型公开了一种悬空式悬空式平移门，其组成包括：支撑装置，所述的支撑装置与后休息轮连接、所述的支撑装置上安装有移动滑轨，所述的移动滑轨与一组门排主料连接，所述的门排主料之间通过门排拉杆连接，所述的门排主料之间具有一组门排中料，所述的门排主料通过连接件与尾部拉杆连接，所述的门排中料与门排上横梁连接，所述门排上横梁与夹轮连接，所述的夹轮安装在机箱上，所述的门排上横梁前端安装有纠正轮，所述的纠正轮与纠正板连接，所述的纠正板安装在龙门上。该悬空式平移门具有红外防撞装置，悬空门移动时可以安全的到达目的地并安全的返回，悬空式平移门门排主料之间具有门排拉杆，保证门排的稳定与坚固。



权 利 要 求 书

1.一种悬空式平移门，其组成包括：支撑装置，其特征是：所述的支撑装置与后休息轮（1）连接、所述的支撑装置上安装有移动滑轨（2），所述的移动滑轨（2）与一组门排主料（3）连接，所述的门排主料（3）之间通过门排拉杆（4）连接，所述的门排主料（3）之间具有一组门排中料（5），所述的门排主料（3）通过连接件(17)与尾部拉杆（6）连接，所述的门排中料（5）与门排上横梁（7）连接，所述的门排上横梁（7）与夹轮(8)连接，所述的夹轮(8)安装在机箱(9)上，所述的门排上横梁(7)前端安装有纠正轮(10)，所述的纠正轮(10)与纠正板(11)连接，所述的纠正板(11)安装在龙门(12)上。

2.根据权利要求 1 所述的悬空式平移门，其特征是：所述的支撑装置包括前支撑电机(13)，所述的前支撑电机(13)与前支撑轮(14)连接，所述的前支撑轮(14)与移动滑轨(2)连接，所述的移动滑轨(2)与后支撑轮(15)连接。

3.根据权利要求 1 所述的悬空式平移门，其特征是：所述的尾部拉杆(6)包括下尾部拉杆(16)，所述的下尾部拉杆(16)后端通过连接件(17)与移动滑轨(2)连接，所述的下尾部拉杆(16)前端安装有螺栓，所述的螺栓通过双头螺母(18)与安装在上尾部拉杆(19)后端的螺栓连接，所述的上尾部拉杆（19）通过连接件（17）与门排主料（3）连接。

4.根据权利要求 1 所述的悬空式平移门，其特征是：所述的机箱包括机箱主料（20），所述的机箱主料（20）与机箱封口板（21）连接，所述的机箱主料（20）上具有红外防撞发射装置（22），所述的机箱主料（20）上加工有散热孔（23）。

5.根据权利要求 1 所述的悬空式平移门，其特征是：所述的龙门（12）包括固定板(24)，所述的固定板(24)上安装有一组龙门主料(25)、限位块(26)，所述的龙门主料(25)与龙门封口板(27)连接，所述的龙门主料(25)之间安装有红外防爬装置(28)，所述的龙门主料(25)上安装有红外防撞接收装置(29)。

说 明 书

一种悬空式平移门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及悬空门技术领域，具体为一种悬空式平移门。

背景技术

[0002] 目前，在悬空式平移门使用上，大多数为轨道式悬空门，门在轨道上悬空，在安装时，需要铺设轨道，工程量大，而且必须在地面动工，需要破坏地面后再进行铺设，这无疑加大了安装的经费，浪费了大量的人力物力，这种情况下催生了悬空门的产生，但目前的平移门框架力学性能不够强，容易损坏，且容易发生撞门、爬门等事故。

[0003] 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种悬空式平移门，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种悬空式平移门，其组成包括：支撑装置，所述的支撑装置与后休息轮连接、所述的支撑装置上安装有移动滑轨，所述的移动滑轨与一组门排主料连接，所述的门排主料之间通过门排拉杆连接，所述的门排主料之间具有一组门排中料，所述的门排主料通过连接件与尾部拉杆连接，所述的门排中料与门排上横梁连接，所述门排上横梁与夹轮连接，所述的夹轮安装在机箱上，所述的门排上横梁前端安装有纠正轮，所述的纠正轮与纠正板连接，所述的纠正板安装在龙门上。

[0006] 优选的，所述的悬空式悬空式平移门，所述的支撑装置包括前支撑电机，所述的前支撑电机与前支撑轮连接，所述的前支撑轮与移动滑轨连接，所述的移动滑轨与后支撑轮连接。

[0007] 优选的，所述的悬空式悬空式平移门，所述的尾部拉杆包括下尾部拉杆，所述的下尾部拉杆后端通过连接件与移动滑轨连接，所述的下尾部拉杆前端安装有螺栓，所述的螺栓通过双头螺母与安装在上尾部拉杆后端的螺栓连接，所述的上尾部拉杆通过连接件与门排主料连接。

[0008] 优选的，所述的悬空式平移门，所述的机箱包括机箱主料，所述的机箱主料与机箱封口板连接，所述的机箱主料上具有红外防撞发射装置，所述的机箱主料上加工有散热孔。

[0009] 优选的，所述的悬空式平移门，所述的龙门包括固定板，所述的固定板上安装有一组龙门主料、限位块，所述的龙门主料与龙门封口板连接，所述

的龙门主料之间安装有纠正板、红外防爬装置，所述的龙门主料上安装有红外防撞接收装置。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该悬空式平移门具有红外防撞装置，平移门移动时可以安全的到达目的地并安全的返回，平移门门排主料之间具有门排拉杆，保证门排的稳定与坚固，本平移门具有尾部拉杆，尾部拉杆由两部分组成，两部分之间由可调双头螺母与两根螺栓连接，可以通过双头螺母调节门排的张紧度。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型去掉龙门的结构示意图。

[0012] 图 2 为本实用新型的龙门的机构示意图。

[0013] 图 3 为本实用新型去掉龙门的主视图。

[0014] 图 4 为本实用新型的俯视图。

[0015] 图 5 为本实用新型龙门的左视图。

[0016] 图中：1、后休息轮，2、移动滑轨，3、门排主料，4、门排拉杆，5、门排中料，6、尾部拉杆，7、门排上横梁，8、夹轮，9、机箱，10、纠正轮，11、纠正板，12、龙门，13、前支撑电机，14、前支撑轮，15、后支撑轮，16、下尾部拉杆，17、连接件，18、双头螺母，19、上尾部拉杆，20、机箱主料，21、机箱封口板，22、红外防撞发射装置，23、散热孔，24、固定板，25、龙门主料，26、限位块，27、龙门封口板，28、红外防爬装置，29、红外防撞接收装置。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图 1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种悬空式平移门，其组成包括：支撑装置，支撑装置与后休息轮 1 连接、支撑装置上安装有移动滑轨 2，移动滑轨 2 与一组门排主料 3 连接，门排主料 3 之间通过门排拉杆 4 连接，门排主料 3 之间具有一组门排中料 5，门排主料 3 通过连接件 17 与尾部拉杆 6 连接，门排中料 5 与门排上横梁 7 连接，门排上横梁 7 与夹轮 8 连接，夹轮 8 安装在机箱 9 上，门排上横梁 7 前端安装有纠正轮 10，纠正轮 10 与纠正板 11 连接，纠正板 11 安装在龙门 12 上，支撑装置包括前支撑电机 13，前支撑电机 13 与前支撑轮 14 连接，前支撑轮 14 与移动滑轨 2 连接，移动滑轨 2 与后支撑轮 15 连接，尾部拉杆 6 包括下尾部拉杆 16，下尾部拉杆 16 后端通过连接件 17 与移动滑轨 2 连接，下尾部拉杆 16 前端安装有螺栓，螺栓通过双头螺母 18

与安装在上尾部拉杆 19 后端的螺栓连接，上尾部拉杆 119 通过连接件 17 与门排主料 3 连接，机箱包括机箱主料 20，机箱主料 20 与机箱封口板 21 连接，机箱主料 20 上具有红外防撞发射装置 22，机箱主料 20 上加工有散热孔 23，龙门 12 包括固定板 24，固定板 24 上安装有一组龙门主料 25、限位块 26，龙门主料 25 与龙门封口板 27 连接，龙门主料 25 之间安装有红外防爬装置 29，龙门主料 25 上安装有红外防撞接收装置 30。

[0019] 工作原理：在进行使用和操作时，首先支撑电机 13 启动，带动支撑轮转动 14，支撑轮 14 通过摩擦力带动移动滑轨 2 向前移动，移动滑轨 2 向前移动时整个门排向前移动，门排通过机箱 9，机箱 9 上的夹轮 8 保证门排稳定向前，机箱上的红外防撞发射装置 22 发射信号，龙门上的红外防撞接收装置 30 接收信号，保证门排安全到达龙门，门排到达龙门时通过固定板 24 上的限位块 26 保证门排稳定，龙门内部的红外防爬装置 29 保证门位置争取。

[0020] 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。

说 明 书 附 图

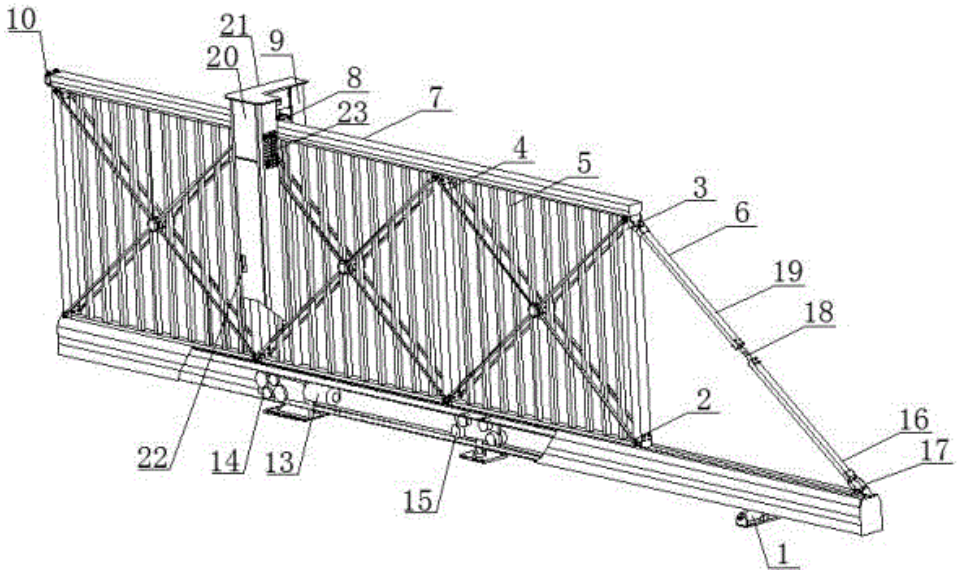


图 1

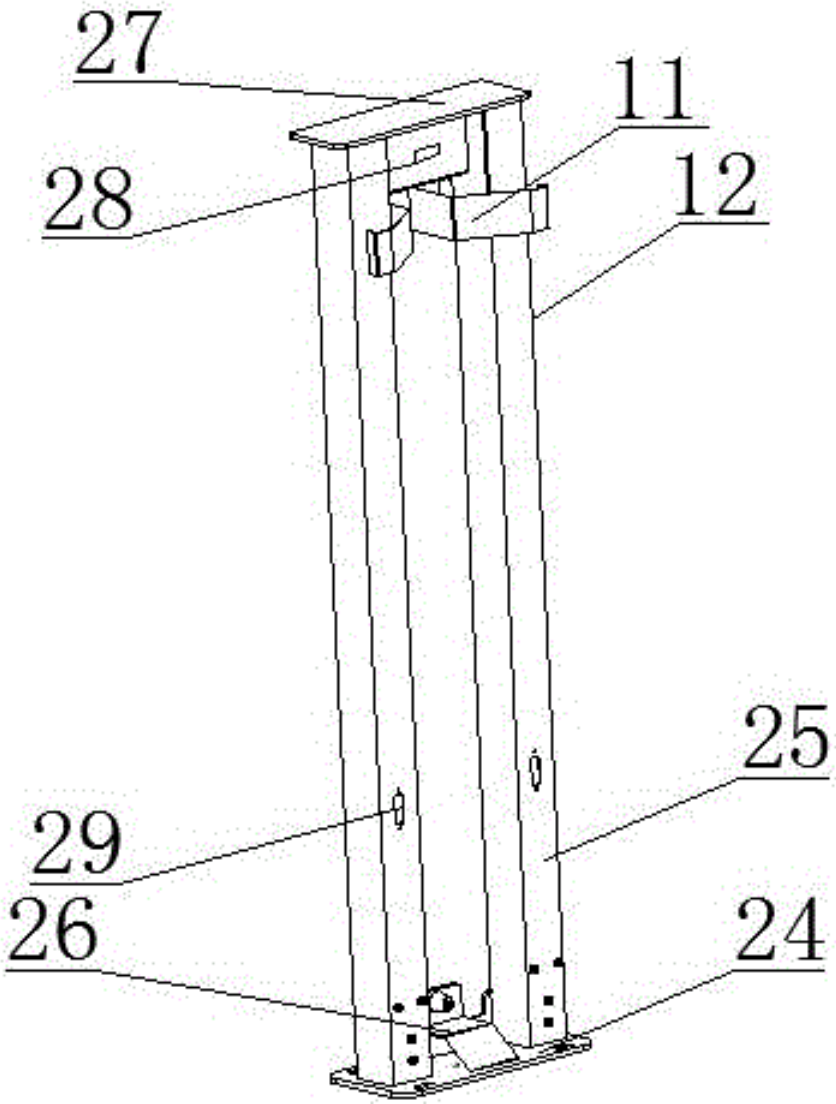


图 2

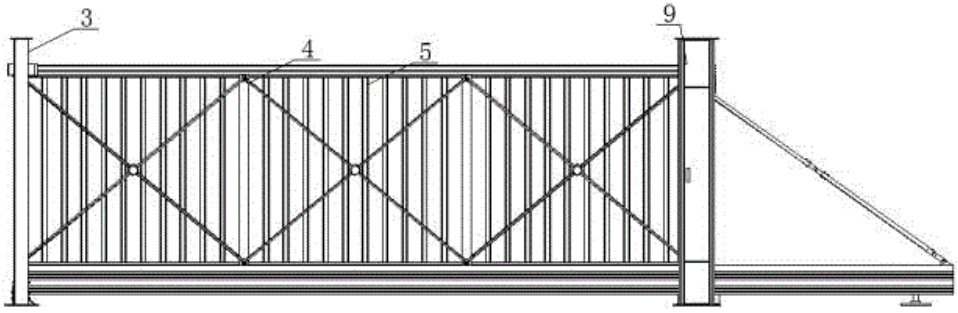


图 3

图 4

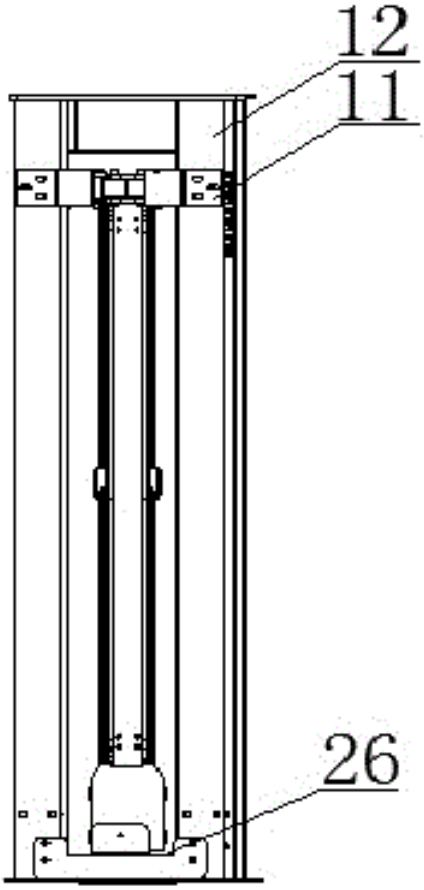


图 5