



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106744179 A

(43)申请公布日 2017. 05. 31

(21)申请号 201611117499.X

(22)申请日 2016.12.07

(71)申请人 成都绿迪科技有限公司

地址 610000 四川省成都市锦江区下东大街18-32号1幢5层517号

(72)发明人 梁枫

(51)Int.Cl.

B66B 11/02(2006.01)

B66B 5/00(2006.01)

E04G 23/00(2006.01)

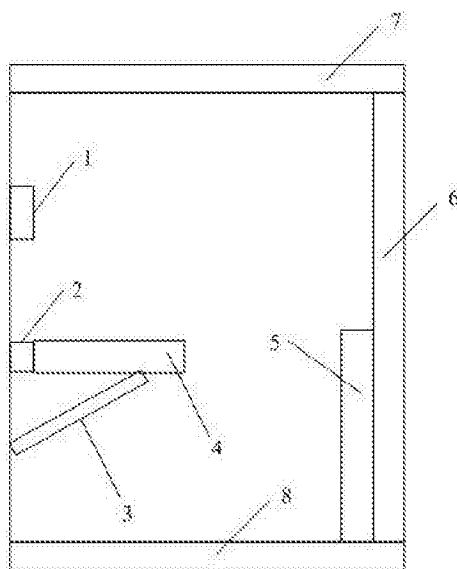
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

用于建筑物表面的人员维护设备

(57)摘要

本发明涉及一种用于建筑物表面的人员维护设备,包括升降机和定位装置,所述升降机安装在建筑物的外部,所述升降机包括轿厢、底板和顶板,所述底板的中部设置有逃生门,所述轿厢的内部设置有座椅和清洁工具,所述轿厢的内部上设置有定位装置插槽,所述定位装置可拆卸地插设于所述定位装置插槽中,所述定位装置中设置有定位模块、信号收发模块和一键报警模块,所述轿厢的一侧开有轿厢门,所述轿厢门的内部设置有与所述轿厢门相平行的安全护栏,采用该种设备,在升降机中设置定位装置,实时了解工作人员位置,增设逃生门和安全护栏,保障工作人员安全,结构简单,应用方便,具有更广泛的应用范围。



1. 一种用于建筑物表面的人员维护设备,其特征在于,所述设备包括升降机和定位装置,所述升降机安装在建筑物的外部,所述升降机包括轿厢、底板和顶板,所述底板的中部设置有逃生门,所述轿厢的内部设置有座椅和清洁工具,所述轿厢的内部上设置有定位装置插槽,所述定位装置可拆卸地插设于所述定位装置插槽中,所述定位装置中设置有定位模块、信号收发模块和一键报警模块,所述轿厢的一侧开有轿厢门,所述轿厢门的内部设置有与所述轿厢门相平行的安全护栏。

2. 根据权利要求1所述的用于建筑物表面的人员维护设备,其特征在于,所述轿厢还设置有应急逃生包,所述逃生包包括挂钩、安全绳和安全背带,所述挂钩通过所述安全绳与所述安全背带相连接。

3. 根据权利要求1所述的用于建筑物表面的人员维护设备,其特征在于,所述座椅包括一金属板、一座椅套、一坐垫和一连接杆,所述连接杆两端通过滚动轴承固定于所述轿厢的内侧面,所述座椅套套设于所述金属板的表面,所述坐垫设置于所述座椅套的上方。

4. 根据权利要求3所述的用于建筑物表面的人员维护设备,其特征在于,所述座椅还包括设置于所述金属板下方的支撑杆,所述支撑杆的一端固定在所述轿厢的内侧面,所述支撑杆的另一端插设于所述金属板的下表面。

5. 根据权利要求1所述的用于建筑物表面的人员维护设备,其特征在于,所述安全护栏的高度为0.8m~1.2m。

6. 根据权利要求1所述的用于建筑物表面的人员维护设备,其特征在于,所述安全护栏的一侧通过铰链固定于所述轿厢的内侧面,所述安全护栏的另一侧通过可拆卸的连接件固定于所述轿厢的内侧面。

7. 根据权利要求1所述的用于建筑物表面的人员维护设备,其特征在于,所述逃生门为网状金属板,所述网状金属板的四个侧边分别通过可拆卸的金属板连接件固定于所述底板的下表面。

用于建筑物表面的人员维护设备

技术领域

[0001] 本发明涉及水处理技术领域,尤其涉及污水回收处理技术领域,具体是指一种用于建筑物表面的人员维护设备。

背景技术

[0002] 随着经济发展高层建筑也不断增多,而且建筑表面多采用钢化玻璃等较平整的材料装饰,需要定期清理。长期以来,都是以吊车和悬挂的形式进行人工清洗,工作危险。并且,现有技术中的人员维护设备中没有设置完善的保护人员安全和保障人员安全逃生的设备,无法充分保障人员安全。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种用于建筑物表面的人员维护设备,目的在于在升降机中增设定位装置,实时了解人员位置,设置安全护栏,防止人员坠落,结构简单,应用方便,具有更广泛的应用范围。

[0004] 为了实现上述目的,本发明具有如下构成:该用于建筑物表面的人员维护设备,所述设备包括升降机和定位装置,所述升降机安装在建筑物的外部,所述升降机包括轿厢、底板和顶板,所述底板的中部设置有逃生门,所述轿厢的内部设置有座椅和清洁工具,所述轿厢的内部上设置有定位装置插槽,所述定位装置可拆卸地插设于所述定位装置插槽中,所述定位装置中设置有定位模块、信号收发模块和一键报警模块,所述轿厢的一侧开有轿厢门,所述轿厢门的内部设置有与所述轿厢门相平行的安全护栏。

[0005] 较佳地,所述轿厢还设置有应急逃生包,所述逃生包包括挂钩、安全绳和安全背带,所述挂钩通过所述安全绳与所述安全背带相连接。

[0006] 较佳地,所述座椅包括一金属板、一座椅套、一坐垫和一连接杆,所述连接杆两端通过滚动轴承固定于所述轿厢的内侧面,所述座椅套套设于所述金属板的表面,所述坐垫设置于所述座椅套的上方。

[0007] 更佳地,所述座椅还包括设置于所述金属板下方的支撑杆,所述支撑杆的一端固定在所述轿厢的内侧面,所述支撑杆的另一端插设于所述金属板的下表面。

[0008] 较佳地,所述安全护栏的高度为0.8m~1.2m。

[0009] 较佳地,所述安全护栏的一侧通过铰链固定于所述轿厢的内侧面,所述安全护栏的另一侧通过可拆卸的连接件固定于所述轿厢的内侧面。

[0010] 较佳地,所述逃生门为网状金属板,所述网状金属板的四个侧边分别通过可拆卸的金属板连接件固定于所述底板的下表面。

[0011] 采用了该发明中的用于建筑物表面的人员维护设备,具有如下有益效果:(1)在升降机中增设定位装置,实时了解人员位置,定位装置可拆卸安装在升降机中,方便工作人员取下和放置,设置安全护栏,防止人员坠落,安全护栏可打开,方便工作人员上下升降机;(2)在升降机底部增设逃生门,在轿厢中设置逃生包,当发生危险时,可以使用逃生包从逃

生门进行安全逃生,保障工作人员的安全,逃生门是网状金属板,将各个侧边的金属板连接件拆下即可打开;(3)在轿厢内设置可以打开和收起的座椅,方便工作人员在工作时休息,结构简单,应用方便,具有更广泛的应用范围。

附图说明

[0012] 图1为本发明的用于建筑物表面的人员维护设备的结构示意图。

[0013] 附图标记:1 定位装置插槽,2 连接杆,3 支撑杆,4 金属板,5 安全护栏,6 轿厢门,7 顶板,8 底板。

具体实施方式

[0014] 为了能够更清楚地描述本发明的技术内容,下面结合具体实施例来进行进一步的描述。

[0015] 如图1所示,本发明提供了一种用于建筑物表面的人员维护设备,所述设备包括升降机和定位装置,所述升降机安装在建筑物的外部,所述升降机包括轿厢、底板8和顶板7,所述底板8的中部设置有逃生门,所述轿厢的内部设置有座椅和清洁工具,所述轿厢的内部上设置有定位装置插槽1,所述定位装置可拆卸地插设于所述定位装置插槽1中,所述定位装置中设置有定位模块、信号收发模块和一键报警模块,所述轿厢的一侧开有轿厢门6,所述轿厢门6的内部设置有与所述轿厢门6相平行的安全护栏5。

[0016] 在一种较佳的实施方式中,所述轿厢还设置有应急逃生包,所述逃生包包括挂钩、安全绳和安全背带,所述挂钩通过所述安全绳与所述安全背带相连接。

[0017] 在一种较佳的实施方式中,所述座椅包括一金属板4、一座椅套、一坐垫和一连接杆2,所述连接杆2两端通过滚动轴承固定于所述轿厢的内侧面,所述座椅套套设于所述金属板4的表面,所述坐垫设置于所述座椅套的上方。

[0018] 在一种更佳的实施方式中,所述座椅还包括设置于所述金属板4下方的支撑杆3,所述支撑杆3的一端固定在所述轿厢的内侧面,所述支撑杆3的另一端插设于所述金属板4的下表面。

[0019] 在一种较佳的实施方式中,所述安全护栏5的高度为0.8m~1.2m。

[0020] 在一种较佳的实施方式中,所述安全护栏5的一侧通过铰链固定于所述轿厢的内侧面,所述安全护栏5的另一侧通过开拆卸的连接件固定于所述轿厢的内侧面。

[0021] 在一种较佳的实施方式中,所述逃生门为网状金属板4,所述网状金属板4的四个侧边分别通过可拆卸的金属板4连接件固定于所述底板8的下表面。

[0022] 本发明的用于建筑物表面的人员维护设备的技术方案中,其中所包括的各个功能设备和模块装置均能够对应于实际的具体硬件电路结构,因此这些模块和单元仅利用硬件电路结构就可以实现,不需要辅助以特定的控制软件即可以自动实现相应功能。

[0023] 采用了该发明中的用于建筑物表面的人员维护设备,具有如下有益效果:(1)在升降机中增设定位装置,实时了解人员位置,定位装置可拆卸安装在升降机中,方便工作人员取下和放置,设置安全护栏,防止人员坠落,安全护栏可打开,方便工作人员上下升降机;(2)在升降机底部增设逃生门,在轿厢中设置逃生包,当发生危险时,可以使用逃生包从逃生门进行安全逃生,保障工作人员的安全,逃生门是网状金属板,将各个侧边的金属板连接

件拆下即可打开；(3)在轿厢内设置可以打开和收起的座椅，方便工作人员在工作时休息，结构简单，应用方便，具有更广泛的应用范围。

[0024] 在此说明书中，本发明已参照其特定的实施例作了描述。但是，很显然仍可以作出各种修改和变换而不背离本发明的精神和范围。因此，说明书和附图应被认为是说明性的而非限制性的。

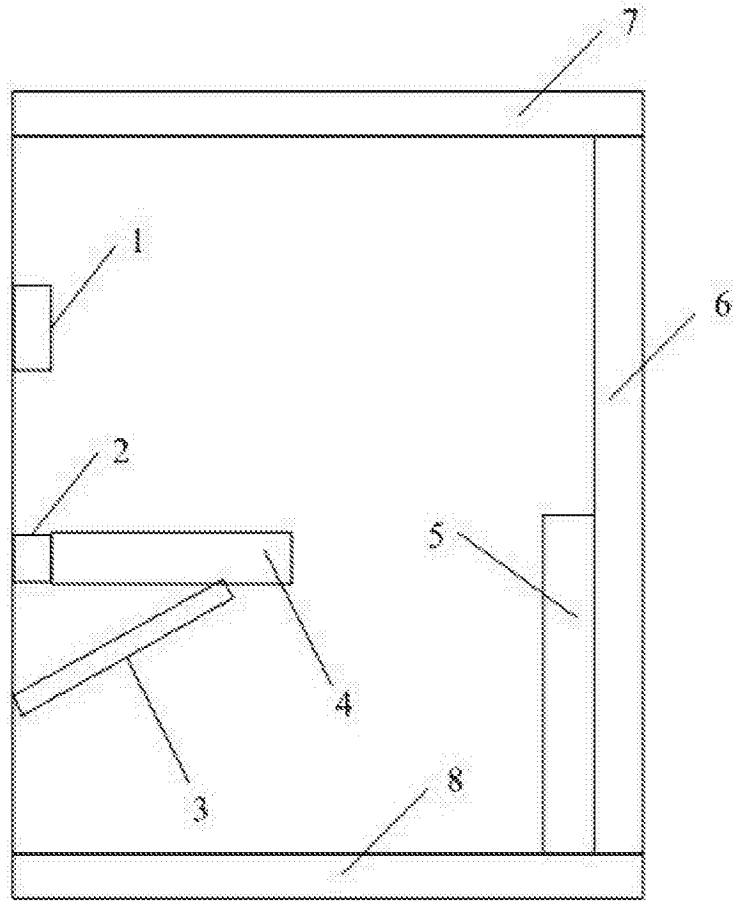


图1