



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212617457 U

(45) 授权公告日 2021.02.26

(21) 申请号 202020583774.2

(22) 申请日 2020.04.17

(73) 专利权人 佛山市文伟科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区张槎街
道大江路21号五楼501(住所申报)

(72) 发明人 杨小平

(51) Int. Cl.

F16M 13/02 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

H04Q 5/24 (2006.01)

H04B 1/38 (2015.01)

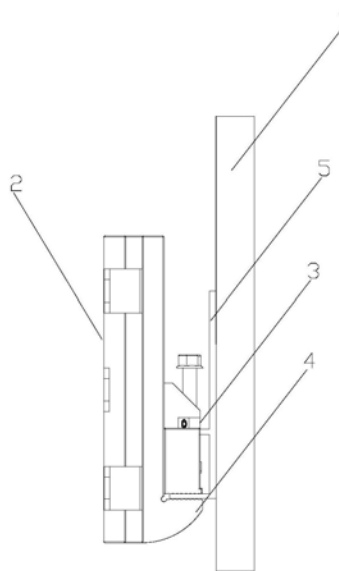
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

便于拆卸的楼宇对讲装置

(57) 摘要

本实用新型涉及楼宇对讲设备的技术领域，尤其是便于拆卸的楼宇对讲装置，包括楼宇对讲机本体和用户墙面连接的固定座，固定座上设有纵向设置的滑槽以及在滑槽内上下滑动的滑块，固定座顶部设有滑块进入滑槽的缺口，所述的滑块上设有固定楼宇对讲机本体的夹持机构，所述的夹持机构所述的楼宇对讲机本体背面设有配合夹持机构固定使用的连接架。本实用新型采用了插入的挂持结构，楼宇对讲机本体并不与墙面直接连接，无需使用螺栓固定也可以起到良好的限位固定，提升了安装使用的灵活性，避免因操作发生倾斜、翻转、抖动情况，具有良好的稳定性，其结构简单，制造成本低廉，安装拆卸操作便捷，有利于推动智能楼宇行业的应用与发展。



1. 便于拆卸的楼宇对讲装置,包括楼宇对讲机本体和用户墙面连接的固定座,其特征在于:固定座上设有纵向设置的滑槽以及在滑槽内上下滑动的滑块,固定座顶部设有滑块进入滑槽的缺口,所述的滑块上设有固定楼宇对讲机本体的夹持机构,所述的固定座底部位于夹持机构下方设有对夹持机构限位支撑的底托,夹持机构的下端面与底托的上端面为咬合面设置,所述的楼宇对讲机本体背面设有配合夹持机构固定使用的连接架,连接架上由上至下设有第一插头与第二插头,所述的第一插头与第二插头分别插入到夹持机构与底托上。

2. 如权利要求1所述的便于拆卸的楼宇对讲装置,其特征在于:所述的夹持机构包括固定在滑块上的定位块与连接在定位块上的活动块,定位块与活动块之间通过螺杆连接形成上下调节的结构。

3. 如权利要求1所述的便于拆卸的楼宇对讲装置,其特征在于:所述的固定座两侧分别设有与墙面连接的第一锁件,第一锁件与固定座为一体式设置,所述的固定座两侧分别设有向内设置的扣槽,扣槽上设有Z型的第二锁件,第二锁件与固定座为可拆卸设置。

4. 如权利要求1所述的便于拆卸的楼宇对讲装置,其特征在于:所述的滑块底部向滑槽内进入侧设有锥状的定位插头。

5. 如权利要求2所述的便于拆卸的楼宇对讲装置,其特征在于:所述的定位块与活动块之间螺杆的杆体上设有横向的通孔,所述的通孔内设有可拆卸的螺杆摇臂。

6. 如权利要求2所述的便于拆卸的楼宇对讲装置,其特征在于:所述的夹持机构上的活动块与定位块接触部分呈下凹结构,所述的定位块与活动块的接触部分伸入下凹结构内。

便于拆卸的楼宇对讲装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及楼宇对讲设备的技术领域,尤其是便于拆卸的楼宇对讲装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展与科技的进步,人们的生活是越来越智能化了。楼宇对讲机用于楼宇安全防范系统,在多层或高层建筑中实现访客、住户和物业管理中心相互通话、进行信息交流并实现对小区安全出入通道控制的管理,协助开启单元门锁,大大方便了住户,减少许多不必要的上下楼麻烦,沟通更方便快捷、安全可靠。主机一般安装在各单元住宅门口的防盗门上或附近的墙上,组成门口主机包括面板、底盒、操作部分、音频部分、视频部分、控制部分。楼宇对讲机提高了我们的住宅安全,给我们带来智能化的生活。但是,楼宇对讲机在维修保养上十分的不便,因为楼宇对讲机的拆装工作量大,拆装工作效率低,给维修人员带来了很大的困扰。

[0003] 中国专利文献公开的实用新型CN201920588840.2名称为“一种便于拆卸更换的楼宇对讲机”的专利技术中公开了一种通过在采用了插入式的结构,楼宇对讲机本体并不与墙面直接连接,拆卸时需要开锁再将连接架推出插入槽即可完成拆卸,拆卸结构简单,楼宇对讲机本体从墙面拆下来便捷,同时由于尺寸上的设计,可以起到良好的遮蔽效果,具有一定的防盗性能。然而连接架配合限位架上的插入槽在实际安装过中,楼宇对讲机本体受重力以及遮挡安装位视线的影响存在着滑出跌落风险,另外,常用的转舌锁普遍存在着在使用一段时间后出现旋转端与锁舌端松动的问题,当该种状况发生时,楼宇对讲机本体与连接板的连接就会出现松动,影响用户操作的体验感,因此继续对现有的对讲装置的进行改进升级。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的之一在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单,安装便捷,生产成本低廉具有稳定支撑的便于拆卸的楼宇对讲装置。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:

[0006] 该便于拆卸的楼宇对讲装置,包括楼宇对讲机本体和用户墙面连接的固定座,固定座上设有纵向设置的滑槽以及在滑槽内上下滑动的滑块,固定座顶部设有滑块进入滑槽的缺口,所述的滑块上设有固定楼宇对讲机本体的夹持机构,所述的固定座底部位于夹持机构下方设有对夹持机构限位支撑的底托,夹持机构的下端面与底托的上端面为咬合面设置,所述的楼宇对讲机本体背面设有配合夹持机构固定使用的连接架,连接架上由上至下设有第一插头与第二插头,所述的第一插头与第二插头分别插入到夹持机构与底托上。

[0007] 优选地,所述的夹持机构包括固定在滑块上的定位块与连接在定位块上的活动块,定位块与活动块之间通过螺杆连接形成上下调节的结构。

[0008] 优选地,所述的固定座两侧分别设有与墙面连接的第一锁件,第一锁件与固定座为一体式设置,所述的固定座两侧分别设有向内设置的扣槽,扣槽上设有Z型的第二锁件,

第二锁件与固定座为可拆卸设置。

[0009] 优选地,所述的滑块底部向滑槽内进入侧设有锥状的定位插头。

[0010] 优选地,所述的定位块与活动块之间螺杆的杆体上设有横向的通孔,所述的通孔内设有可拆卸的螺杆摇臂。

[0011] 优选地,所述的夹持机构上的活动块与定位块接触部分呈下凹结构,所述的定位块与活动块的接触部分伸入下凹结构内。

[0012] 本实用新型的有益效果为:便于拆卸的楼宇对讲装置通过采用了插入的挂持结构,楼宇对讲机本体并不与墙面直接连接,拆卸时只需要将楼宇对讲本体向上提起,再将其从夹持机构上卸下即可完成拆卸,整体的拆卸结构简单操作便捷,由于楼宇对讲机本体是挂在固定座上的,配合滑槽与滑块的两侧限位结构,无需使用螺栓固定也可以起到良好的限位固定,提升了安装使用的灵活性。另外,楼宇对讲机本体与固定座之间设有双重支撑固定,有效增加了连接架上接触部分的受力点,在用户进行手部操作楼宇对讲机本体时具有更平衡的支撑,避免因操作发生倾斜、翻转、抖动的情况,具有良好的稳定性,其结构简单,制造成本低廉,安装拆卸操作便捷,有利于推动智能楼宇行业的应用与发展。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型实施例的便于拆卸的楼宇对讲装置结构的左视图;

[0014] 图2为本实用新型实施例的固定座与夹持机构的立体示意图;

[0015] 图3为本实用新型实施例的夹持机构的结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型实施例的连接架的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 如图1-图4所示,本实用新型的实施例便于拆卸的楼宇对讲装置,包括楼宇对讲机本体1和用户墙面连接的固定座2,固定座2上设有纵向设置的滑槽21以及在滑槽21内上下滑动的滑块22,滑槽21内的滑块22进行前后左右限位垂直于地面做上下运动,固定座2顶部设有滑块22进入滑槽21的缺口20,所述的滑块22上设有固定楼宇对讲机本体1的夹持机构3,所述的夹持机构3包括固定在滑块22上的定位块31与连接在定位块31上的活动块32,定位块31与活动块32之间通过螺杆30连接形成上下调节的结构,螺杆30与定位块31之间为转轴限位连接,螺杆30与活动块32之间螺纹活动连接,所述的固定座2底部位于夹持机构3下方设有对夹持机构3限位支撑的底托4,底托4与固定座2位一体成型的结构,夹持机构3的活动块32下端面与底托4的上端面为咬合面设置,所述的楼宇对讲机本体1背面设有配合夹持机构3固定使用的连接架5,连接架5上由上至下设有第一插头51与第二插头52,所述的第一插头51与第二插头52分别插入到夹持机构3与底托4上,定位块31与活动块32之间受螺杆30结构夹合第一插头51部分,活动块32与底托4之间受重力影响夹合第二插头52部分,通过采用了插入的挂持结构,楼宇对讲机本体1并不与墙面直接连接,拆卸时只需要将楼宇对讲本体1向上提起,再将其从夹持机构3上卸下即可完成拆卸,整体的拆卸结构简单操作便捷,由于楼宇对讲机本体1是挂在固定座2上的,配合滑槽21与滑块22的两侧限位结构,无需使用螺栓固定也可以起到良好的限位固定,提升了安装使用的灵活性。

[0018] 在本实施例中,所述的固定座2两侧分别设有与墙面连接的第一锁件6,第一锁件

6与固定座2为一体式设置。进一步的,为了提升固定座2在墙面固定的稳定性与灵活性,所述的固定座2两侧分别设有向内设置的扣槽7,扣槽7上设有Z型的第二锁件70,第二锁件70与固定座2为可拆卸设置,用户可以根据墙面固定的安装位置来调整扣槽7上第二锁件70的位置,从而降低楼宇对讲装置对于墙面的安装要求,具有良好的容差空间,且日后的维护可以根据固定座2的稳固性再进行微调。

[0019] 进一步的,为了降低将固定在夹持机构3上的楼宇对讲机本体1装入至固定座2时发生滑出风险,所述的滑块22底部向滑槽21内进入侧设有锥状的定位插头23,通过定位插头23在滑块22插入滑槽21时有过渡部分,不会发生抖动偏移的情况,安装的准确率高。

[0020] 进一步的,所述的定位块31与活动块32之间螺杆30的杆体上设有横向的通孔33,所述的通孔33内设有可拆卸的螺杆摇臂34,螺杆摇臂34的使用可以便于用户将夹持机构3与连接架5进行拆卸,在不使用螺杆摇臂34时可将其取单独存放。

[0021] 具体的,所述的夹持机构3上的活动块32与定位块31接触部分呈下凹结构,所述的定位块31与活动块32的接触部分伸入下凹结构内,由于内凹结构与插入结构的配合可以对连接架5上的第一插头51的两侧进行限位,防止因一侧用力而出现倾斜滑出的情况。

[0022] 进一步的,所述的楼宇对讲机本体1安装完成的上顶面高于连接架5与固定座2的上顶面,所述的楼宇对讲机本体1的面积大于连接架5与固定座2的面积,由于尺寸上的设计,可以使得连接部分被楼宇对讲机本体1遮挡住,可以起到良好的遮蔽效果,提升使用的美观。

[0023] 通过上述技术方案,便于拆卸的楼宇对讲装置通过在楼宇对讲机本体1与固定座2之间设有双重支撑固定,有效增加了连接架5上接触部分的受力点,在用户进行手部操作楼宇对讲机本体1时具有更平衡的支撑,避免因操作发生倾斜、翻转、抖动的情况,具有良好的稳定性,其结构简单,制造成本低廉,安装拆卸操作便捷,有利于推动智能楼宇行业的应用与发展。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

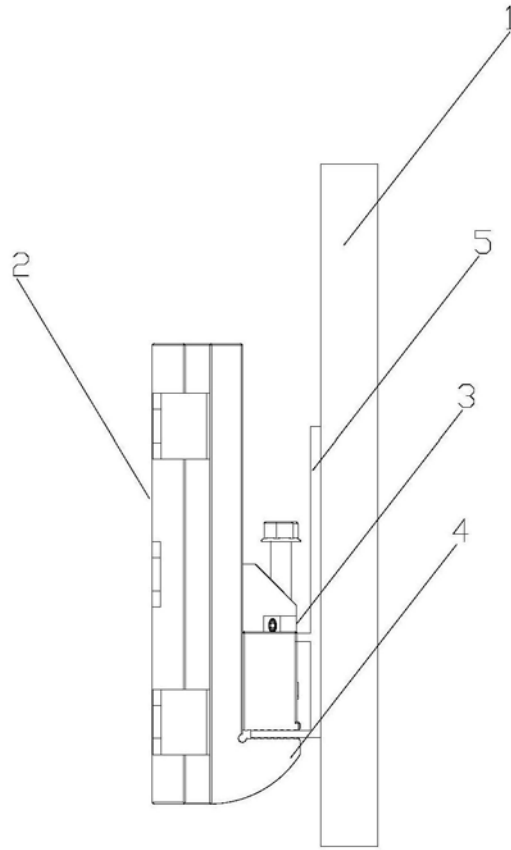


图1

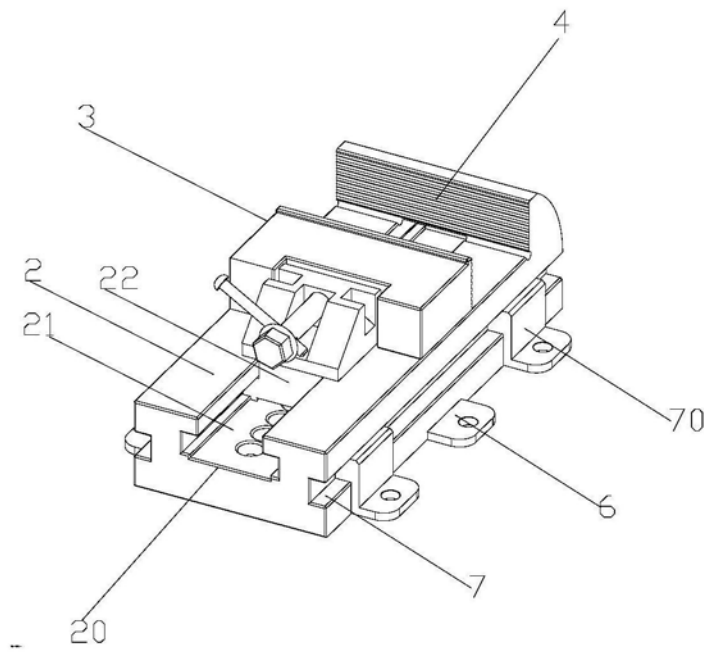


图2

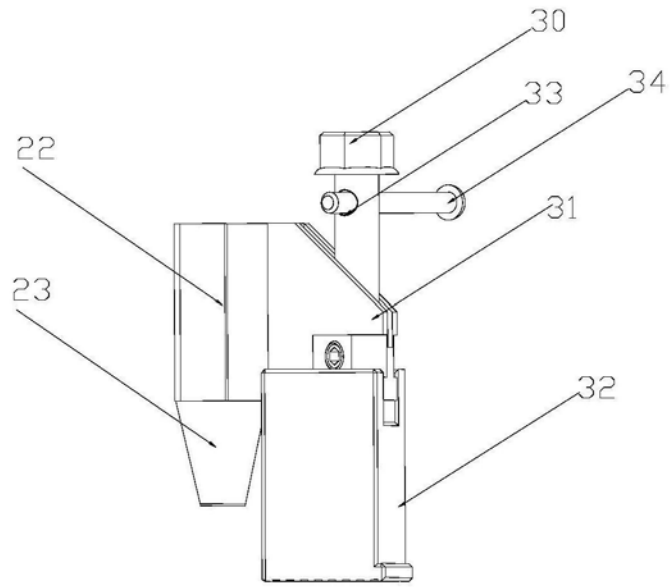


图3

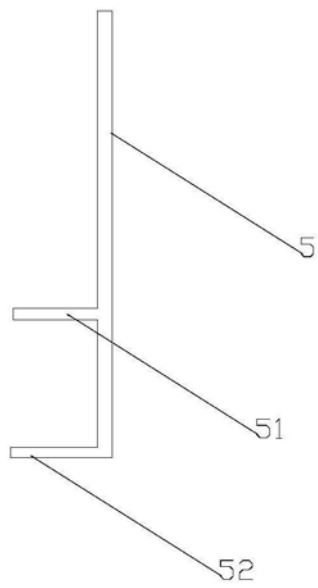


图4