



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202026552 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 02

(21) 申请号 201120147075. 4

(22) 申请日 2011. 05. 04

(73) 专利权人 宁波天韵通信设备有限公司

地址 315202 浙江省宁波市镇海区骆驼镇镇
骆西路 357 号

(72) 发明人 郑晓风 王才平 陈栋勇 楼建龙
吴旭峰

(74) 专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公
司 33102

代理人 胡志萍

(51) Int. Cl.

H05K 7/18 (2006. 01)

H05K 7/02 (2006. 01)

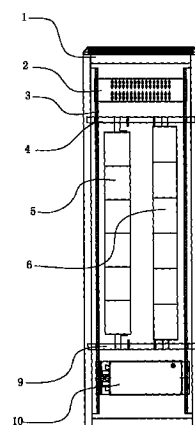
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种有源或无源通信设备综合集装架

(57) 摘要

一种有源或无源通信设备综合集装架,包括架体以及架体内两侧竖直固定的安装立柱,其特征在于:所述架体内通过安装立柱从上到下依次固定有数字单元面板、电源分配单元、音频配线单元、综合布线单元以及光纤熔配一体化单元。这样的综合集装架,能够利用其内的部件组成局域内音频,视频,互联网的通信信息网络,实现 IRTV、高清数字电视、电子银行、音视频点播,视像会议、远程办公的电子政务和电子商务的全部功能。



1. 一种有源或无源通信设备综合集装架,包括架体(1)以及架体(1)内两侧竖直固定的安装立柱(3),其特征在于:所述架体(1)内通过安装立柱(3)从上到下依次固定有数字单元面板(2)、电源分配单元(4)、音频配线单元、综合布线单元(9)以及光纤熔配一体化单元(10)。

2. 如权利要求1所述的有源或无源通信设备综合集装架,其特征在于:所述数字单元面板(2)的前侧具有设备仓(7),后侧具有电源插座(8)。

3. 如权利要求1或2所述的有源或无源通信设备综合集装架,其特征在于:所述音频配线单元包括左右分开设置的保安接线排(5)和测试接线排(6)。

4. 如权利要求3所述的有源或无源通信设备综合集装架,其特征在于:所述安装立柱(3)上依次设有多个间隔的安装孔(31)。

5. 如权利要求4所述的有源或无源通信设备综合集装架,其特征在于:所述光纤熔配一体化单元(10)包含光纤分配装置、光纤熔接装置和光纤存储装置。

6. 如权利要求1-2、4-5中任一项所述的有源或无源通信设备综合集装架,其特征在于:所述电源分配单元(4)包括直流电源分配单元和交流电源分配单元。

7. 如权利要求6所述的有源或无源通信设备综合集装架,其特征在于:所述数字单元面板(2)包含单元板连接器、示铭标志和接地线。

8. 如权利要求7所述的有源或无源通信设备综合集装架,其特征在于:所述综合布线单元(9)包括通信引出端连接器及安装布线附件。

一种有源或无源通信设备综合集装架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种综合集装架,特别是涉及一种可安装各种有源或无源通信设备,具有交流/直流电源分配、音频、数字、光纤、综合布线配线全部或部分功能的综合集装架。

背景技术

[0002] 随着宽带的优势进一步发挥,将极大推动我国互联网增值业务的发展,如 IRTV、高清数字电视、电子银行、音视频点播,视像会议、远程办公的电子政务和电子商务的发展。在原有的通信网络节点或学校、机关、企业、商务楼、宾馆、住宅小区等节点端的通信信息功能将越来越多,但总容量相对较少。因此在现阶段的互联网应用中,交流/直流电源分配、音频、数字、光纤、综合布线配线等所有设备必须齐全,但是这些设备通常都有各自的形状和体积,而且都有各自的接线端口等,无法集成在一个设备内。因此为了使用方便,迫切需要将这此设备集中摆放在一机箱体内,有机地组合便于这些通信设备的正常运行、安装、维护、规范布线等系列化设计和管理,以满足不同场景的通信的需求。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种标准化的、可安装各种有源或无源通信设备,具有交流/直流电源分配、音频、数字、光纤、综合布线配线全部或部分功能的综合集装架。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种有源或无源通信设备综合集装架,包括架体以及架体内两侧竖直固定的安装立柱,其特征在于:所述架体内通过安装立柱从上到下依次固定有数字单元面板、电源分配单元、音频配线单元、综合布线单元以及光纤熔配一体化单元。这样的综合集装架,能够利用其内的部件组成局域内音频,视频,互联网的通信信息网络,实现 IRTV、高清数字电视、电子银行、音视频点播,视像会议、远程办公的电子政务和电子商务的全部功能。

[0005] 优选地,所述电源数字单元面板的前侧具有设备仓,后侧具有电源插座。

[0006] 为了进行用户侧音频电缆与交换接入设备侧的音频电缆的连接配线,所述音频配线单元包括左右分开设置的保安接线排和测试接线排。

[0007] 为了便于安装,所述安装立柱上依次设有多个间隔的安装孔。

[0008] 为了进行光纤和光通信设备之间的连接,所述光纤熔配一体化单元包含光纤分配装置、光纤熔接装置和光纤存储装置。

[0009] 为了给集装架内的设备提供多种电源类型,所述电源分配单元包括直流电源分配单元和交流电源分配单元。

[0010] 为了进行设备向数字信号的连接配线并具有固定配线、调线连接及测试功能,所述数字单元面板包含单元板连接器、示铭标志和接地线。

[0011] 为了进行线路调度、测试等功能,所述综合布线单元包括通信引出端连接器及安

装布线附件。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于该综合集装架具有数字单元面板、音频配线单元、光纤熔配一体化单元以及综合布线单元等,可以接入固定电话、电脑主机、摄像视频、监控设备等用户终端,组成局域内音频,视频,互联网通信信息网络,实现 IRTV、高清数字电视、电子银行、音视频点播,视像会议、远程办公的电子政务和电子商务的全部功能,满足不同场景下的通信需求,

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的综合集装架的侧面示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型综合集装架的部分透视图。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0016] 本实用新型的综合集装架,如图 1-2 所示,包括架体 1,架体 1 内部两侧竖直的安装立柱 3,以及在集装架架体 1 内通过安装立柱 3 从上到下依次固定的数字单元面板 2、电源分配单元 4、保安接线排 5 和测试接线排 6、综合布线单元 9 以及光纤熔配一体化单元 10,该保安接线排 5 和测试接线排 6 左右设置。两侧的安装立柱 3 上依次上下方向上具有多个间隔设置的安装孔 31,并且每个安装孔 31 为椭圆形安装孔,安装孔之间的垂直孔距为 44.45 毫米。

[0017] 所述数字单元面板 2 包含单元板连接器、示铭标志、接地线等部件,可进行设备向数字信号的连接配线并具有固定配线、调线连接及测试等功能。

[0018] 并且在数字单元面板 2 的前侧为设备仓 7,后侧为电源插座 8 供设备连接外接电源。并且其中保安接线排 5 和测试接线排 6 为音频配线单元,可进行用户侧音频电缆与交换接入设备侧的音频电缆的连接配线,并且具有电压过电流防护,告警功能及测试功能。

[0019] 光纤熔配一体化单元 10 包含光纤分配装置、光纤熔接装置、光纤存储装置等部件,可进行光纤和光通信设备的配线连接,并具有光缆的固定保护连接地、光纤的熔接、多余尾纤及跳纤的存储以及光路的分配调度等功能。

[0020] 综合布线单元 9 包括通信引出端连接器(高频连接硬件)及安装布线附件,可为各种信息技术设备提供信号的连接配线,并具有线路调度,测试等功能。

[0021] 电源分配单元包括直流电源分配单元和交流电源分配单元两种,可分别为直流或交流通信设备提供额定的工作电流。

[0022] 使用时,该外线主干光缆与光纤熔配一体化单元 10 相连接,并且光纤输出端分别连接到数字配线单元、音频配线单元、电源分配单元、综合布线单元等,然后分别连接到双绞线以接入固定电话、连接五类线视频线以接入电脑主机、连接视频线以接入摄像视频、监控设备等用户终端,组成局域内音频,视频,互联网通信信息网络,实现 IRTV、高清数字电视、电子银行、音视频点播,视像会议、远程办公的电子政务和电子商务的全部功能。

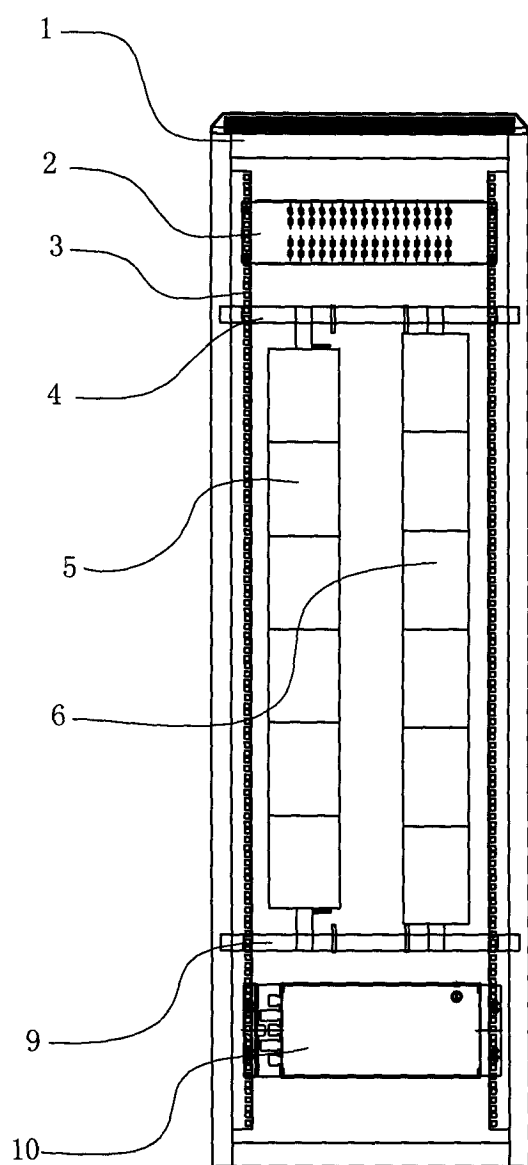


图 1

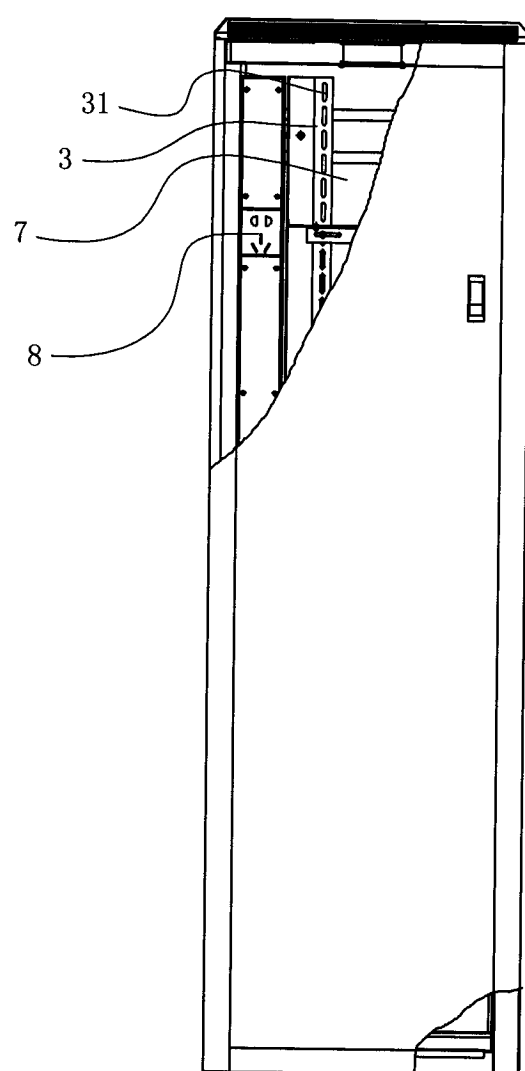


图 2