



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204635563 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520319811. 8

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 05. 19

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 国网山西省电力公司忻州供电公司

(72) 发明人 韩吉春 孙卫东 彭国钧

(74) 专利代理机构 太原科卫专利事务所 (普通合伙) 14100

代理人 朱源

(51) Int. Cl.

A47B 81/00(2006. 01)

A47B 57/06(2006. 01)

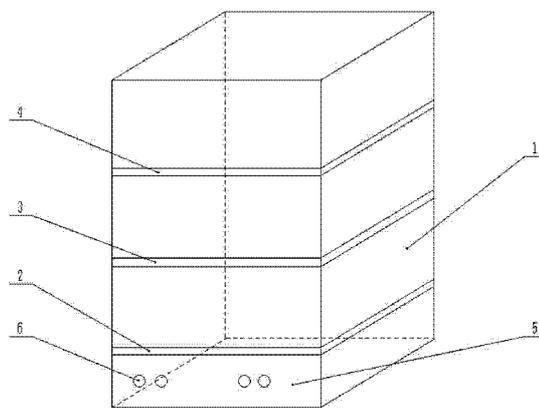
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

可升降隔板层储藏柜

(57) 摘要

本实用新型涉及电力部门存储 PCM 设备的储藏柜, 具体为一种可升降隔板层储藏柜, 包括柜体(1), 所述柜体(1) 内设置有第一隔板层(2)、第二隔板层(3) 和第三隔板层(4), 所述第二隔板层(3) 和第三隔板层(4) 分别通过各自的驱动机构实现上下运动。本升降隔板层储藏柜解决了在一面靠墙高空间的利用, 存储同一种小型通信设备, 将最高隔层降到最低位置, 规范的放置好一层通信设备后, 将隔层物资升到最高位置, 再将第二层隔层板降到最低装好通信设备物资后再升起到次高位, 通信物资整齐规范等特点, 适用于管理人的操作, 快捷方便整齐有序, 解决现场工作人员少, 工作量又大, 减少现场工作人员身体疲劳等, 提高了物流的工作效率。



1. 一种可升降隔板层储藏柜,其特征在于:包括柜体(1),所述柜体(1)内设置有第一隔板层(2)、第二隔板层(3)和第三隔板层(4),所述第二隔板层(3)和第三隔板层(4)分别通过各自的驱动机构实现上下运动;

所述驱动机构包括主动齿轮(20),所述主动齿轮(20)通过第一轴承(30)固定安装于柜体(1)内,所述主动齿轮(20)与从动齿轮(40)啮合,所述从动齿轮(40)的内圈为螺纹结构,所述从动齿轮(40)通过第二轴承(50)固定安装于柜体(1)内,所述从动齿轮(40)的内圈螺纹安装有升降螺杆(60),所述升降螺杆(60)的顶端固定连接隔板层、其底端设置有限位凸台(70);所述主动齿轮(20)由电机(10)驱动旋转,所述电机(10)通过控制器控制其正反转。

2. 根据权利要求1所述的可升降隔板层储藏柜,其特征在于:所述柜体(1)外安装有操作面板(5),操作面板(5)上设置有按钮(6)。

可升降隔板层储藏柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力部门存储 PCM 设备的储藏柜,具体为一种可升降隔板层储藏柜。

背景技术

[0002] 传统的储藏柜隔层是设计好的隔层是不能上下变动的。这样柜的高顶层使人放置通信设备很不方便,尤其高顶层不好放置物资用品等缺点。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可升降隔板层储藏柜,可以在仓库储藏小型通信物资用品,放置一层通信物资后升起,通信物资一层一层逐级升起整齐规范,便于科学化管理,又节省人力,很提高了仓库管理工作。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:

[0005] 一种可升降隔板层储藏柜,包括柜体,所述柜体内设置有第一隔板层、第二隔板层和第三隔板层,所述第二隔板层和第三隔板层分别通过各自的驱动机构实现上下运动。

[0006] 所述驱动机构包括主动齿轮,所述主动齿轮通过第一轴承固定安装于柜体内,所述主动齿轮与从动齿轮啮合,所述从动齿轮的内圈为螺纹结构,所述从动齿轮通过第二轴承固定安装于柜体内,所述从动齿轮的内圈螺纹安装有升降螺杆,所述升降螺杆的顶端固定连接隔板层、其底端设置有限位凸台;所述主动齿轮由电机驱动旋转,所述电机通过控制器控制其正反转。

[0007] 具体使用时,第二隔板层和第三隔板层分别通过各自的驱动机构驱动上升和下降,两套驱动机构可以安装于柜体内的侧面。首先,控制器控制电机正转,驱动主动齿轮在第一轴承的支撑下顺时针旋转,从而带动从动齿轮在第二轴承的支撑下逆时针方向转动,驱动升降螺杆上升,升降螺杆底端的限位凸台防止升降螺杆在上升过程中脱位,从而将隔板层提升;反之,控制器控制电机反转,升降螺杆下降,从而降低隔板层。驱动第二隔板层上升和下降的电机通过一组上升和下降按钮控制,驱动第三隔板层上升和下降的电机通过另一组上升和下降按钮控制。

[0008] 使用前,第二隔板层和第三隔板层均处于最低位置,将物资放置好(尤其同类物资如 20 台以上的 PCM 设备),当第三隔板层装满 5—8 台 PCM 设备后,启动电机将第三隔层板电动操作升起到最高顶层;第二隔板层装满 5—8 台 PCM 设备后,启动电机将第二隔层板电动操作升起次顶层,最后在第一隔板层上装满 5—8 台 PCM 设备,快捷方便整齐有序,适用于管理人的操作。

[0009] 本升降隔板层储藏柜解决了在一面靠墙高空间的利用,存储同一种小型通信设备,(如:新进 20 台以上的 PCM 设备时)将最高隔层降到最低位置,规范的放置好一层通信设备后,将隔层物资升到最高位置,再将第二层隔层板降到最低装好通信设备物资后再升起到次高位,一次类推,通信物资整齐规范等特点,适用于管理人的操作,快捷方便整齐有

序,解决现场工作人员少,工作量又大,减少现场工作人员身体疲劳等,提高了物流的工作效率。

附图说明

[0010] 图 1 表示本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 表示驱动机构的示意图。

[0012] 图中,1- 柜体,2- 第一隔板层,3- 第二隔板层,4- 第三隔板层,5- 操作面板,6- 按钮,10- 电机,20- 主动齿轮,30- 第一轴承,40- 从动齿轮,50- 第二轴承,60- 升降螺杆,70- 限位凸台。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的具体实施例进行详细说明。

[0014] 一种可升降隔板层储藏柜,如图 1 所示,包括柜体 1,柜体 1 的长宽高的尺寸为 200cm×600cm×230cm。所述柜体 1 内设置有第一隔板层 2、第二隔板层 3 和第三隔板层 4,所述第二隔板层 3 和第三隔板层 4 分别通过各自的驱动机构实现上下运动;所述柜体 1 外安装有操作面板 5,操作面板 5 上设置有两组按钮 6,一组安装用于控制第二隔板层 3 的上升和下降,另一组按钮用来控制第三隔板层 4 的上升和下降。

[0015] 如图 2 所示,所述驱动机构包括主动齿轮 20,所述主动齿轮 20 通过第一轴承 30 固定安装于柜体 1 内,所述主动齿轮 20 与从动齿轮 40 啮合,所述从动齿轮 40 的内圈为螺纹结构,所述从动齿轮 40 通过第二轴承 50 固定安装于柜体 1 内,所述从动齿轮 40 的内圈螺纹安装有升降螺杆 60,所述升降螺杆 60 的顶端固定连接隔板层、其底端设置有限位凸台 70;所述主动齿轮 20 由电机 10 驱动旋转,所述电机 10 通过控制器控制其正反转。

[0016] 两个驱动机构可以安装在柜体的左右侧面或者后侧面的合适位置,一个驱动机构的升降螺杆顶端与第二隔板层固定连接,用于驱动第二隔板层的上升和下降,其电机通过操作面板上的一组按钮分别控制;另一个驱动机构的升降螺杆顶端与第三隔板层固定连接,用于驱动第三隔板层的上升和下降,其电机通过操作面板上的另一组按钮分别控制。

[0017] 最后所应说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照本实用新型实施例进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,都不脱离本实用新型的技术方案的精神和范围,其均应涵盖本实用新型的权利要求保护范围内。

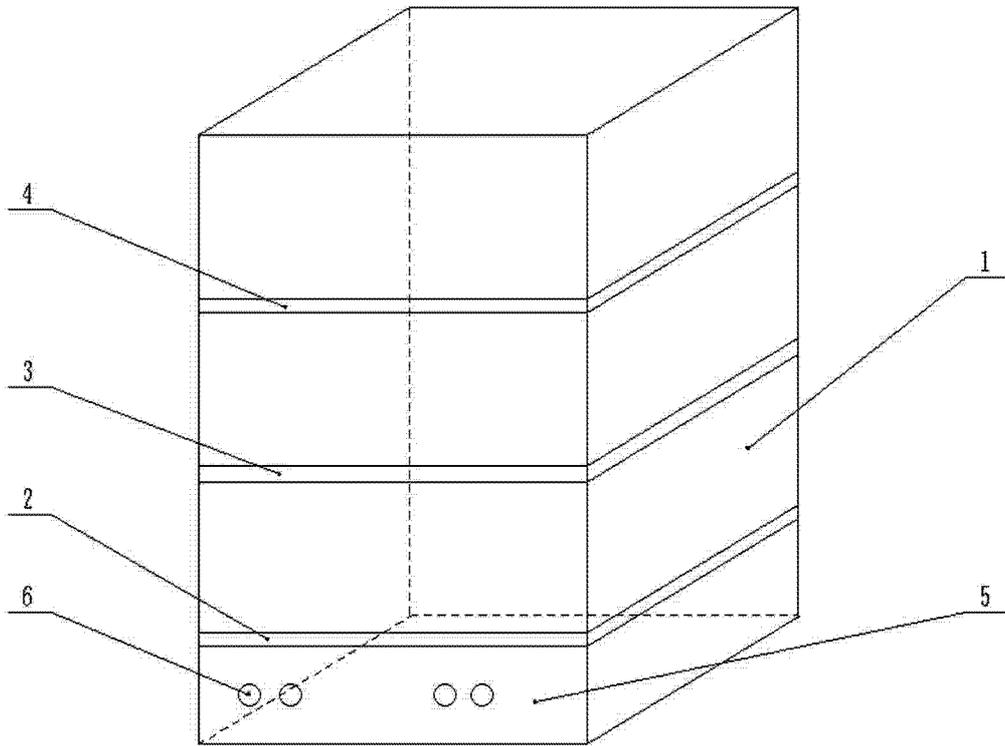


图 1

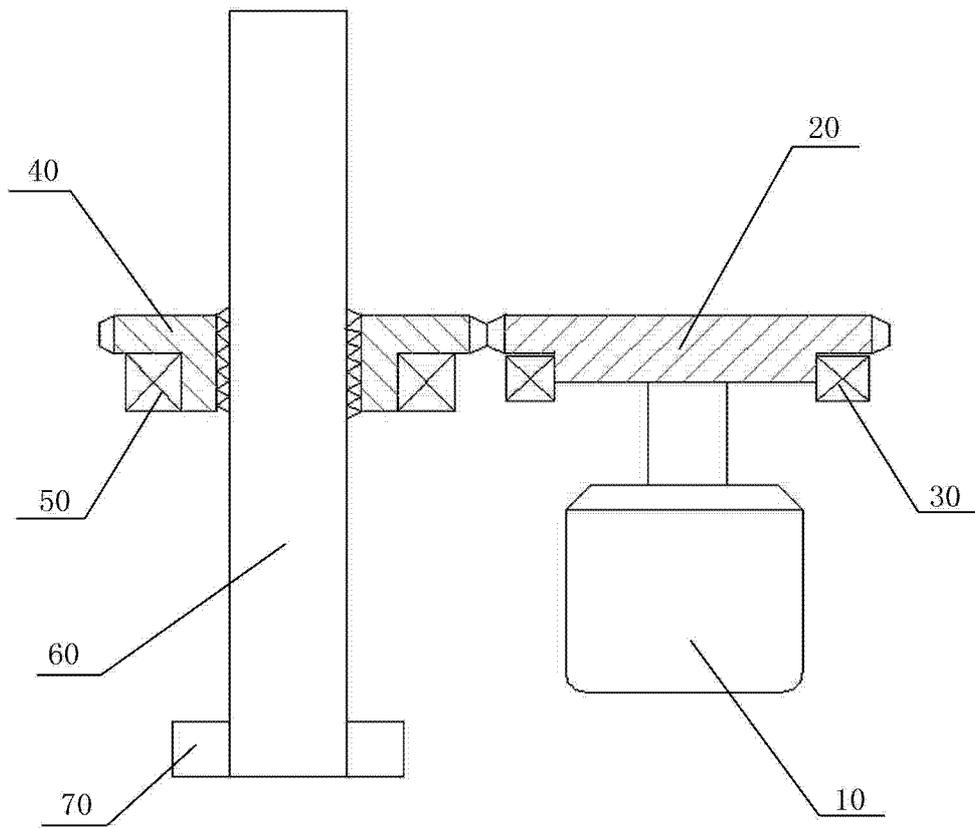


图 2