(19)中华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 CN 204706851 U
(45)授权公告日 2015.10.14

(21)申请号 201520493109.3

(22)申请日 2015.07.10

(73)专利权人 天津仁博铸件有限公司
地址 301800 天津市宝坻区霍各庄镇东霍各庄村(政府对面)

(72)发明人 薛志红 马学军

(51)Int.Cl.
*H02G 3/16*(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

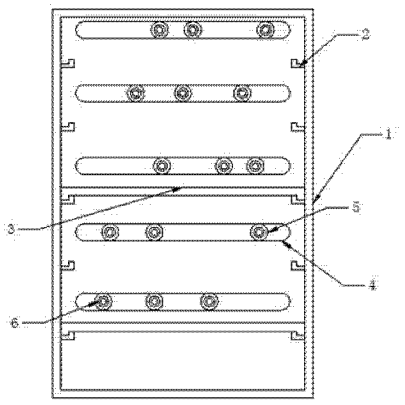
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

具有保护电线功能的接线箱

(57)摘要

本实用新型提供具有保护电线功能的接线箱，包括接线箱本体，接线箱本体两侧的内侧壁上由上至下对称设有若干支撑件，两个相对的支撑件之间架设有支撑板，支撑板水平设置，接线箱本体的前侧壁上开设有转动门，且接线箱本体的后侧壁上水平开设有若干长条形的通孔，通孔与接线箱本体两侧的内侧壁上支撑件相对应，且通孔的水平高度高于其所对应的支撑件的水平高度，通孔设有若干滑动环，滑动环的外侧壁上开设有滑槽，滑动环的内侧设有紧固胶环，滑动环靠近接线箱本体外侧的一面的中下部设有导线支撑片，本实用新型使得插接在接线箱端子上的导线变得更加安全，不易被损坏，有效地避免了导线由于长时间悬空而导致接触不良，延长设备的使用寿命。




CN 204706851 U

1.具有保护电线功能的接线箱，其特征在于：包括接线箱本体(1)，所述接线箱本体(1)两侧的内侧壁上由上至下对称设有若干支撑件(2)，两个相对的所述支撑件(2)之间架设有支撑板(3)，所述支撑板(3)水平设置，所述接线箱本体(1)的前侧壁上开设有转动门，且所述接线箱本体(1)的后侧壁上水平开设有若干长条形的通孔(4)，所述通孔(4)与所述接线箱本体(1)两侧的内侧壁上所述支撑件(2)相对应，且所述通孔(4)的水平高度高于其所对应的所述支撑件(2)的水平高度，所述通孔(4)设有若干滑动环(5)，所述滑动环(5)的外侧壁上开设有滑槽(8)，所述滑动环(5)通过所述滑槽(8)与所述通孔(4)滑动连接，所述滑动环(5)的内侧设有紧固胶环(6)，所述滑动环(5)靠近所述接线箱本体(1)外侧的一面的中下部设有导线支撑片(7)。

2.根据权利要求1所述的具有保护电线功能的接线箱，其特征在于：所述导线支撑片(7)表面呈弧面，且向下方弯曲。

# 具有保护电线功能的接线箱

## 技术领域

[0001] 本实用新型属于接线箱设备领域，尤其是涉及具有保护电线功能的接线箱。

## 背景技术

[0002] 接线箱是一种转接施工线路，对分支线路进行标注，为布线和查线提供方便的一种接口装置。在某些情况下，为便于施工及调试，可将一些较为特殊且安装设置较为有规律的产品安装在接线箱内，这样可以显得整齐且可对设备起到一定的保护作用。接线箱使用时一般采用端子板汇接不同导线，导线与端子板上的端子连接后，由于接线箱的设计问题使得导线长期处于悬空状态，长期如此容易导线的导致接触不良，页容易损坏端子，降低设备的使用寿命。

## 发明内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是提供具有保护电线功能的接线箱，尤其适合对插接在接线箱端子上的导线进行保护，避免导线由于长时间悬空而导致接触不良，或者损坏端子。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案是：提供具有保护电线功能的接线箱，包括接线箱本体，接线箱本体两侧的内侧壁上由上至下对称设有若干支撑件，两个相对的支撑件之间架设有支撑板，支撑板水平设置，接线箱本体的前侧壁上开设有转动门，且接线箱本体的后侧壁上水平开设有若干长条形的通孔，通孔与接线箱本体两侧的内侧壁上支撑件相对应，且通孔的水平高度高于其所对应的支撑件的水平高度，通孔设有若干滑动环，滑动环的外侧壁上开设有滑槽，滑动环通过滑槽与通孔滑动连接，滑动环的内侧设有紧固胶环，滑动环靠近接线箱本体外侧的一面的中下部设有导线支撑片。导线支撑片表面呈弧面，且向下方弯曲。

[0005] 在使用过程中，使用者根据实际情况选择相应的设备，并根据设备的体积大小将支撑板插入相应高度位置的支撑件上，而后将设备放置在支撑板上，而后将所述导线穿过滑动环上的紧固胶环，插接在设备上，而后将穿过统一紧固胶环的导线平稳放置在导线支撑片上，此时调节各个滑动环在通孔上的位置，是的导线的弯曲程度最小。这样便可使得导线的弯曲程度最小，也减轻了导线对端子施加的力，避免端子损坏。

[0006] 本实用新型具有的优点和积极效果是：由于采用上述技术方案，使得插接在接线箱端子上的导线变得更加安全，不易被损坏，有效地避免了导线由于长时间悬空而导致接触不良，同时也有效避免的端子的损坏，延长设备的使用寿命；且本实用新型具有结构简单，维修方便，加工成本低等优点。

## 附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的正视结构示意图；

[0008] 图 2 是本实用新型滑动环的正视结构示意图；

[0009] 图 3 是本实用新型滑动环的侧视结构示意图。

[0010] 图中：

[0011] 1、接线箱本体 2、支撑件 3、支撑板

[0012] 4、通孔 5、滑动环 6、紧固胶环

[0013] 7、导线支撑片 8、滑槽。

## 具体实施方式

[0014] 如图 1-3 所示，本实用新型位具有保护电线功能的接线箱，包括接线箱本体 1，接线箱本体 1 两侧的内侧壁上由上至下对称设有若干支撑件 2，两个相对的支撑件 2 之间架设有支撑板 3，支撑板 3 水平设置，接线箱本体 1 的前侧壁上开设有转动门，且接线箱本体 1 的后侧壁上水平开设有若干长条形的通孔 4，通孔 4 与接线箱本体 1 两侧的内侧壁上支撑件 2 相对应，且通孔 4 的水平高度高于其所对应的支撑件 2 的水平高度，通孔 4 设有若干滑动环 5，滑动环 5 的外侧壁上开设有滑槽 8，滑动环 5 通过滑槽 8 与通孔 4 滑动连接，滑动环 5 的内侧设有紧固胶环 6，滑动环 5 靠近接线箱本体 1 外侧的一面的中下部设有导线支撑片 7。导线支撑片 7 表面呈弧面，且向下方弯曲。

[0015] 在使用过程中，使用者根据实际情况选择相应的设备，并根据设备的体积大小将支撑板 3 插入相应高度位置的支撑件 2 上，而后将设备放置在支撑板 3 上，而后将所述导线穿过滑动环 5 上的紧固胶环 6，插接在设备上，而后将穿过统一紧固胶环 6 的导线平稳放置在导线支撑片 7 上，此时调节各个滑动环 5 在通孔 4 上的位置，是的导线的弯曲程度最小。

[0016] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

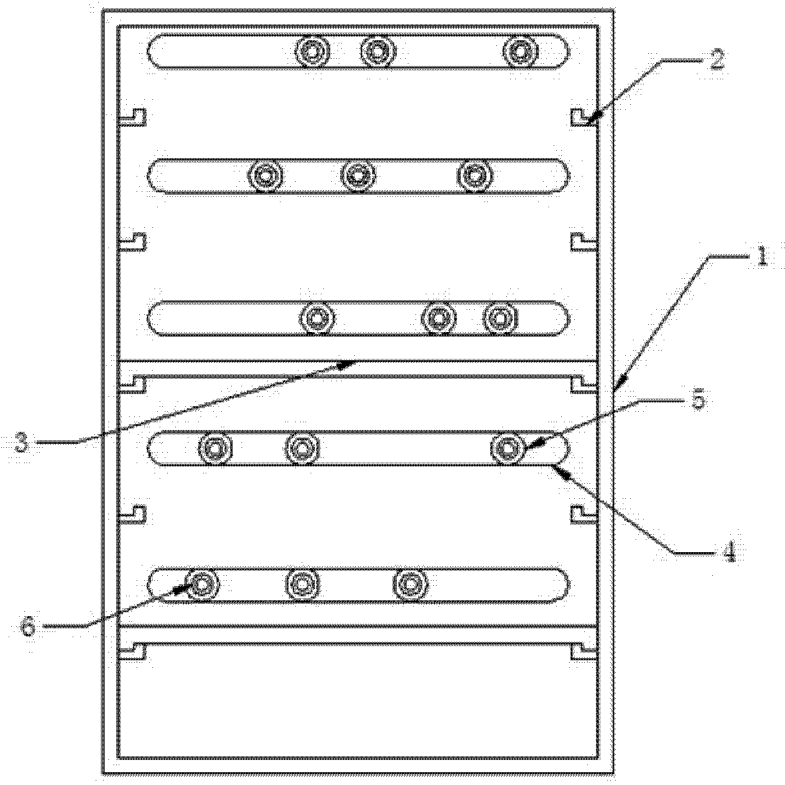



图 1

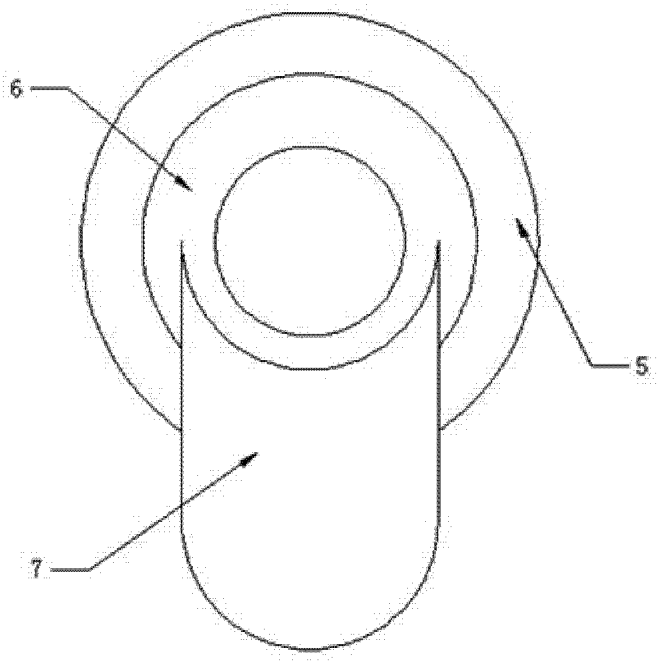



图 2

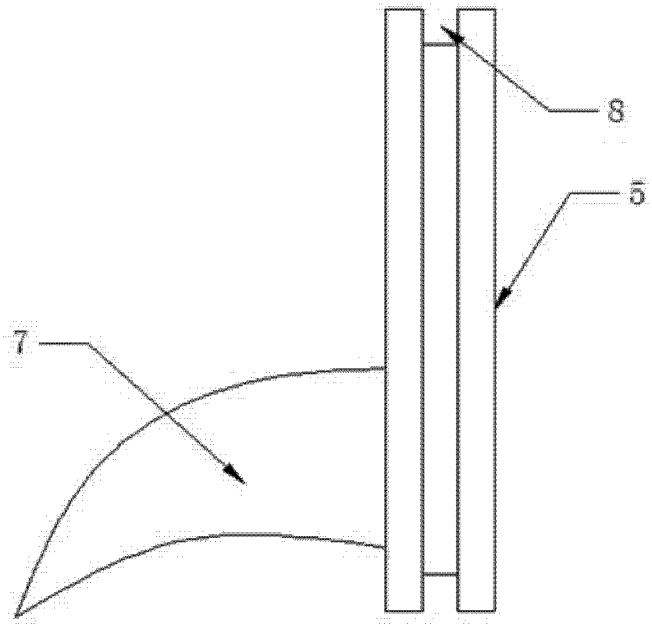



图 3