



(12) 实用新型专利

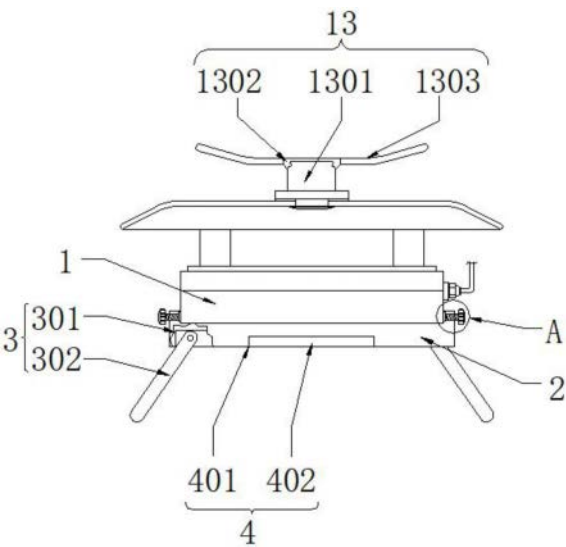
(10) 授权公告号 CN 218732026 U
(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222977649.1
(22) 申请日 2022.11.09
(73) 专利权人 杭州巨京斯科技有限公司
地址 311121 浙江省杭州市余杭区余杭街
道金星村西部科技园A座15楼1507室
(72) 发明人 张梅
(51) Int. Cl.
H01R 13/52 (2006.01)
H01R 13/72 (2006.01)
B65H 75/44 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种具有收线盘机构的便携式插线板

(57) 摘要
本实用新型公开了一种具有收线盘机构的便携式插线板，包括插线板主体和绕线组件，所述插线板主体的下方设置有安装座，所述滑槽的内部设置有滑条，所述支撑杆的上方设置有支杆，所述绕线组件安装于防水板的上方。该具有收线盘机构的便携式插线板，当阴雨天气时，防水板可对插线板主体进行挡雨，插线板主体也可正常使用，并且通过支腿可将安装座向上撑起，使安装座离开地面，当地面有水时不影响插线板主体的正常使用，通过配重橡胶块可增加装置的稳定性，可避免不会被风随意刮到，同时当装置使用完成后，可将插线板主体的电源线缠绕在转轴上，通过限位杆对电源线进行限位，有利于对电源线进行有序收线，减小体积，便于携带。



1. 一种具有收线盘机构的便携式插线板,包括插线板主体(1)和绕线组件(13),其特征在于,所述插线板主体(1)的下方设置有安装座(2),且安装座(2)的前后两端均开设有滑槽(8),所述滑槽(8)的内部设置有滑条(9),且滑条(9)远离安装座(2)的一侧安装有支撑杆(10),所述支撑杆(10)的上方设置有支杆(11),且支杆(11)的上方连接有防水板(12),所述绕线组件(13)安装于防水板(12)的上方,且绕线组件(13)包括转轴(1301)、盖帽(1302)和限位杆(1303),所述转轴(1301)的上方连接有盖帽(1302),且盖帽(1302)的四周安装有限位杆(1303)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有收线盘机构的便携式插线板,其特征在于,所述安装座(2)的下方四角均设置有支撑组件(3),且支撑组件(3)包括凹槽(301)和支腿(302),所述凹槽(301)的内部左右两端均转动安装有支腿(302)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有收线盘机构的便携式插线板,其特征在于,所述安装座(2)的下方中部设置有配重组件(4),且配重组件(4)包括存放槽(401)和配重橡胶块(402),所述存放槽(401)的内部螺纹安装有配重橡胶块(402)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有收线盘机构的便携式插线板,其特征在于,所述安装座(2)的左右两端内部穿设有螺纹杆(5),且螺纹杆(5)远离安装座(2)的一端安装有拧动块(6),所述螺纹杆(5)靠近安装座(2)的一端固定设置有夹头(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有收线盘机构的便携式插线板,其特征在于,所述滑条(9)与安装座(2)为滑动连接,且滑条(9)与支撑杆(10)为一体化连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有收线盘机构的便携式插线板,其特征在于,所述支杆(11)与支撑杆(10)为焊接,且支杆(11)设置有四个。

7. 根据权利要求1所述的一种具有收线盘机构的便携式插线板,其特征在于,所述转轴(1301)与防水板(12)为转动连接,且盖帽(1302)与转轴(1301)为卡合连接。

8. 根据权利要求1所述的一种具有收线盘机构的便携式插线板,其特征在于,所述限位杆(1303)与盖帽(1302)为固定连接,且限位杆(1303)关于盖帽(1302)的中心圆周分布设置有四个。

一种具有收线盘机构的便携式插线板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及插线板技术领域,具体为一种具有收线盘机构的便携式插线板。

背景技术

[0002] 插线板即是带线多位插座,也称插排或排插,学名电线加长组件或延长线插座。插排指的是带电源线和插头且可以移动的多位插座。可以连接一个以上的电源插头,既节省了空间又节省了线路。

[0003] 如公开号CN214706353U的专利文件公开了便携式折叠插线板,包括插排一和插排二,所述插排一的顶部固定连接有空心柱,所述插排二底部的两侧均固定连接有圆形侧板,所述空心柱位于两个圆形侧板之间,位于左侧圆形侧板的右侧通过阻尼转轴与空心柱转动连接。该实用新型通过将按钮向左侧按压,最终可对位于右侧挡板解锁,使用者将导线向外侧拉动,即可对导线伸出插排一的长度进行调节,松开按钮即可对调节的长度进行固定,该便携式折叠插线板,具备使用便捷的优点,通过插排一和插排二的配合使用,将两孔位和三孔位分列两侧,无需频繁拔插来空出孔位,同时设置USB插口,支持多设备同时充电,使用者可将插排一和插排二进行折叠收纳,减小占用空间,以便携带。

[0004] 上述装置在使用过程中通过卷簧及弹片对电源线进行收卷,可对电源线进行自动收卷,但在长时间使用过程中,电源线拉扯过长超出卷簧承受力时,卷簧容易出现变形或弹力不足现象,则容易出现对电源线不能自动收卷彻底现象,收卷机构在装置内部,也无法手动辅助收卷,为此,我们提出一种具有收线盘机构的便携式插线板。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有收线盘机构的便携式插线板,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有收线盘机构的便携式插线板,包括插线板主体和绕线组件,所述插线板主体的下方设置有安装座,且安装座的前后两端均开设有滑槽,所述滑槽的内部设置有滑条,且滑条远离安装座的一侧安装有支撑杆,所述支撑杆的上方设置有支杆,且支杆的上方连接有防水板,所述绕线组件安装于防水板的上方,且绕线组件包括转轴、盖帽和限位杆,所述转轴的上方连接有盖帽,且盖帽的四周安装有限位杆。

[0007] 进一步的,所述安装座的下方四角均设置有支撑组件,且支撑组件包括凹槽和支腿,所述凹槽的内部左右两端均转动安装有支腿。

[0008] 进一步的,所述安装座的下方中部设置有配重组件,且配重组件包括存放槽和配重橡胶块,所述存放槽的内部螺纹安装有配重橡胶块。

[0009] 进一步的,所述安装座的左右两端内部穿设有螺纹杆,且螺纹杆远离安装座的一端安装有拧动块,所述螺纹杆靠近安装座的一端固定设置有夹头。

[0010] 进一步的,所述滑条与安装座为滑动连接,且滑条与支撑杆为一体化连接。

[0011] 进一步的,所述支杆与支撑杆为焊接,且支杆设置有四个。

[0012] 进一步的,所述转轴与防水板为转动连接,且盖帽与转轴为卡合连接。

[0013] 本实用新型提供了一种具有收线盘机构的便携式插线板,具备以下有益效果:当阴雨天气时,防水板可对插线板主体进行挡雨,插线板主体也可正常使用,并且通过支腿可将安装座向上撑起,使安装座离开地面,当地面有水时不影响插线板主体的正常使用,通过配重橡胶块可增加装置的稳定性,可避免不会被风随意刮到,同时当装置使用完成后,可将插线板主体的电源线缠绕在转轴上,通过限位杆对电源线进行限位,有利于对电源线进行有序收线,减小体积,便于携带。

[0014] 1、本实用新型通过安装座、支腿和夹头的设置,操作人员可将插线板主体放置在安装座的上方限位槽中,再手动拧转拧动块带动螺纹杆转动,螺纹杆与安装座为螺纹连接,从而可使夹头对插线板主体进行夹持固定,使安装座与插线板主体形成一个整体,当安装座需要放置在地面时,操作人员可将支腿从凹槽中取出打开,通过支腿将安装座向上撑起,使安装座离开地面,当地面有水时不影响插线板主体的正常使用,并且配重橡胶块通过存放槽与安装座安装,可增加装置的稳定性,可避免不会被风随意刮到。

[0015] 2、本实用新型通过转轴、盖帽和限位杆的设置,当装置使用完成后,操作人员可将插线板主体的电源线缠绕在转轴上,通过限位杆对电源线进行限位,有利于对电源线进行有序收线,减小体积,便于携带,并且也可防止电源线随意收集产生打结,不便下次使用,当插线板主体使用时,操作人员可将盖帽与转轴进行拆卸,便于操作人员直接拉扯电源线。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种具有收线盘机构的便携式插线板的正视剖视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种具有收线盘机构的便携式插线板的正视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种具有收线盘机构的便携式插线板的侧视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型一种具有收线盘机构的便携式插线板的滑条立体结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型一种具有收线盘机构的便携式插线板的图1中A处放大结构示意图。

[0021] 图中:1、插线板主体;2、安装座;3、支撑组件;301、凹槽;302、支腿;4、配重组件;401、存放槽;402、配重橡胶块;5、螺纹杆;6、拧动块;7、夹头;8、滑槽;9、滑条;10、支撑杆;11、支杆;12、防水板;13、绕线组件;1301、转轴;1302、盖帽;1303、限位杆。

具体实施方式

[0022] 如图1和图3-5所示,一种具有收线盘机构的便携式插线板,包括插线板主体1和绕线组件13,插线板主体1的下方设置有安装座2,且安装座2的前后两端均开设有滑槽8,安装座2的下方四角均设置有支撑组件3,且支撑组件3包括凹槽301和支腿302,凹槽301的内部左右两端均转动安装有支腿302,安装座2的下方中部设置有配重组件4,且配重组件4包括存放槽401和配重橡胶块402,存放槽401的内部螺纹安装有配重橡胶块402,安装座2的左右两端内部穿设有螺纹杆5,且螺纹杆5远离安装座2的一端安装有拧动块6,螺纹杆5靠近安装座2的一端固定设置有夹头7,滑槽8的内部设置有滑条9,且滑条9远离安装座2的一侧安装有支撑杆10,滑条9与安装座2为滑动连接,且滑条9与支撑杆10为一体化连接,操作人员可

将插线板主体1放置在安装座2的上方限位槽中,再手动拧转拧动块6带动螺纹杆5转动,螺纹杆5与安装座2为螺纹连接,从而可使夹头7对插线板主体1进行夹持固定,使安装座2与插线板主体1形成一个整体,当安装座2需要放置在地面时,操作人员可将支腿302从凹槽301中取出打开,通过支腿302将安装座2向上撑起,使安装座2离开地面,当地面有水时不影响插线板主体1的正常使用,并且配重橡胶块402通过存放槽401与安装座2安装,可增加装置的稳定性,可避免不会被风随意刮到;

[0023] 如图1和2所示,支撑杆10的上方设置有支杆11,且支杆11的上方连接有防水板12,支杆11与支撑杆10为焊接,且支杆11设置有四个,支撑杆10通过支杆11对防水板12进行支撑,支撑杆10通过滑条9与安装座2连接,在使用插线板主体1时操作人员可手动将支撑杆10向一侧抽拉,将插头插在插线板主体1上,插装完成后,再使支撑杆10复位,使防水板12在插线板主体1的上方,当较小降雨量的阴雨天气时,防水板12可对插线板主体1进行挡雨,插线板主体1也可正常使用,绕线组件13安装于防水板12的上方,且绕线组件13包括转轴1301、盖帽1302和限位杆1303,转轴1301的上方连接有盖帽1302,且盖帽1302的四周安装有限位杆1303,转轴1301与防水板12为转动连接,且盖帽1302与转轴1301为卡合连接,限位杆1303与盖帽1302为固定连接,且限位杆1303关于盖帽1302的中心圆周分布设置有四个,当装置使用完成后,操作人员可将插线板主体1的电源线缠绕在转轴1301上,通过限位杆1303对电源线进行限位,有利于对电源线进行有序收线,减小体积,便于携带,并且也可防止电源线随意收集产生打结,不便下次使用,当插线板主体1使用时,操作人员可将盖帽1302与转轴1301进行拆卸,便于操作人员直接拉扯电源线。

[0024] 综上,该具有收线盘机构的便携式插线板,使用时,首先操作人员将插线板主体1放置在安装座2的上方限位槽中,再手动拧转拧动块6带动螺纹杆5转动,使夹头7对插线板主体1进行夹持固定,使安装座2与插线板主体1形成一个整体,支撑杆10通过支杆11对防水板12进行支撑,支撑杆10通过滑条9与安装座2连接,在使用插线板主体1时操作人员可手动将支撑杆10向一侧抽拉,滑条9跟随滑动,再将插头插在插线板主体1上,插装完成后,再使支撑杆10复位,使防水板12在插线板主体1的上方,当较小降雨量的阴雨天气时,防水板12对插线板主体1进行挡雨,插线板主体1也可正常使用,再阴雨地面潮湿时,操作人员将支腿302从凹槽301中取出打开,通过支腿302将安装座2撑起,使安装座2离开地面,能够不影响插线板主体1的正常使用,并且配重橡胶块402通过存放槽401与安装座2安装,增加装置的稳定性,可避免不会被风随意刮到,当装置使用完成后,操作人员可将插线板主体1的电源线缠绕在转轴1301上,通过限位杆1303对电源线进行限位,有利于对电源线进行有序收线,减小体积,便于携带,当插线板主体1使用时,操作人员可将盖帽1302与转轴1301进行拆卸,操作人员直接拉扯电源线,将电源线与其他电源设备连接,这就是该具有收线盘机构的便携式插线板的工作原理。

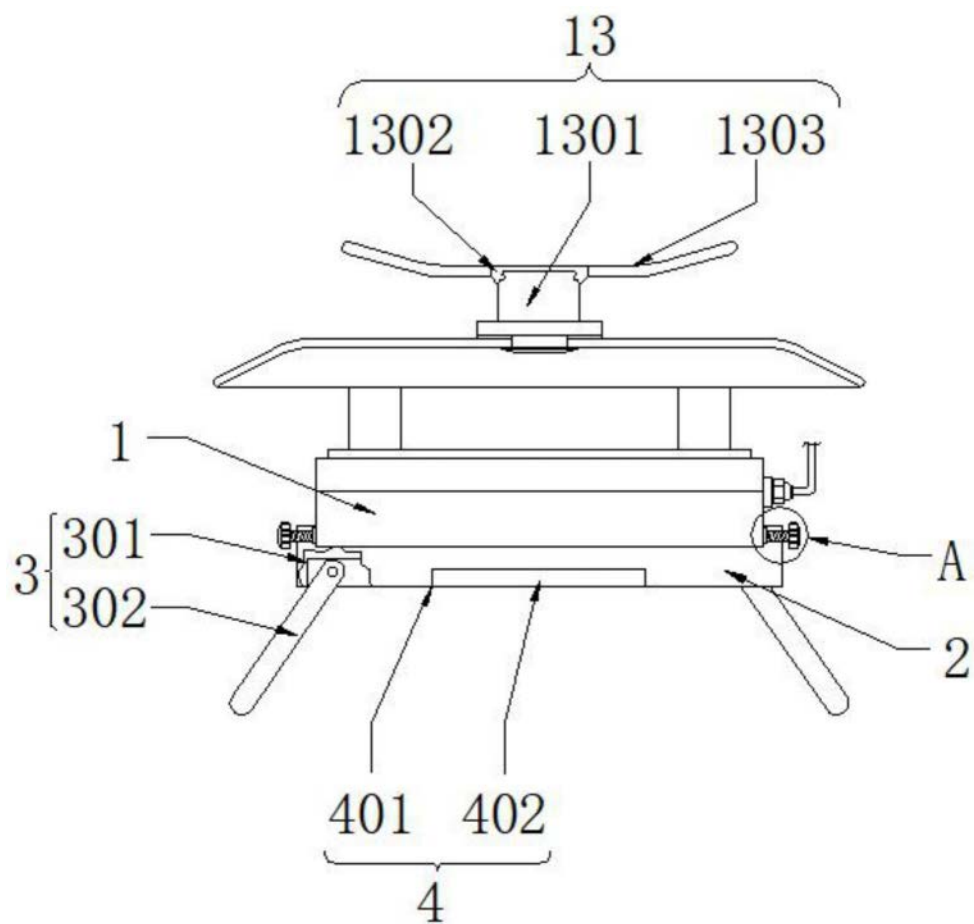


图1

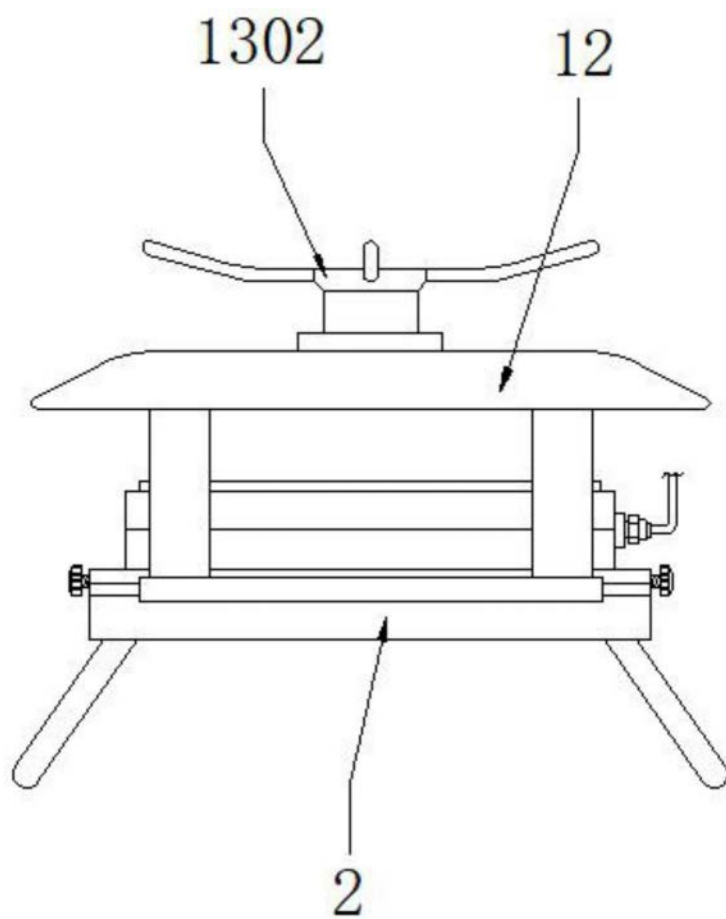


图2

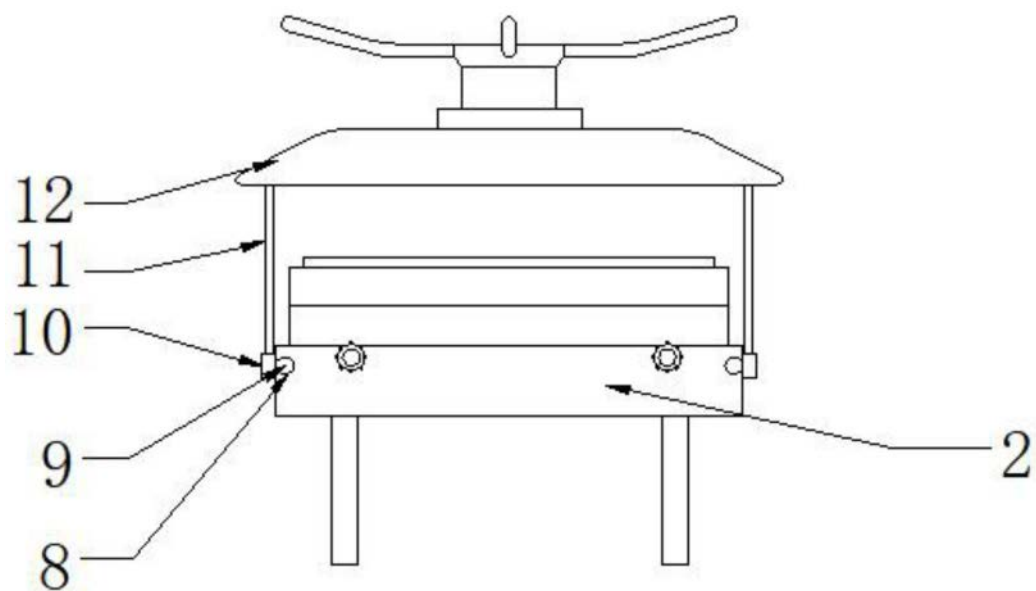


图3

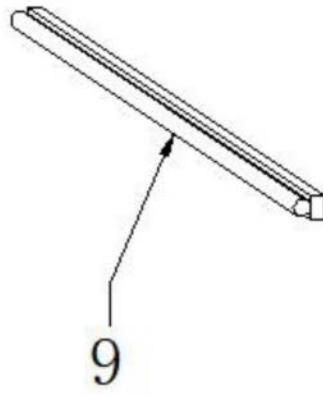


图4

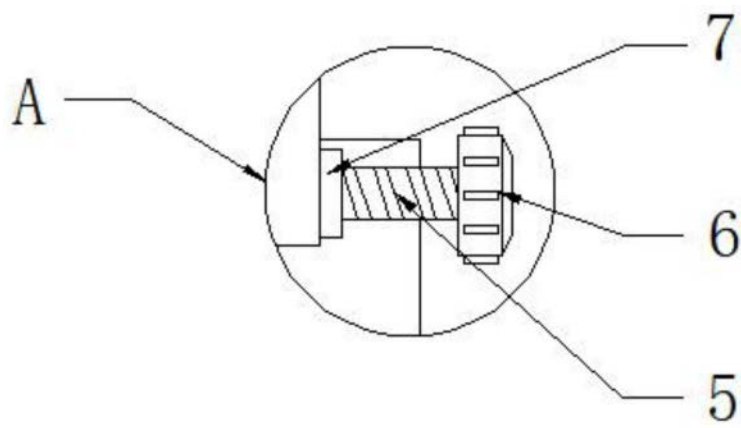


图5