



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203191579 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 11

(21) 申请号 201320097095. 4

(22) 申请日 2013. 03. 04

(73) 专利权人 江苏省电力公司南京供电公司
地址 210005 江苏省南京市中山路 251 号
专利权人 江苏省电力公司
国家电网公司
南京有嘉科技有限公司

(72) 发明人 蒋陵 韦磊 王宏延 周达洪
于阳

(74) 专利代理机构 南京天华专利代理有限责任
公司 32218
代理人 瞿网兰

(51) Int. Cl.

G02B 6/255 (2006. 01)

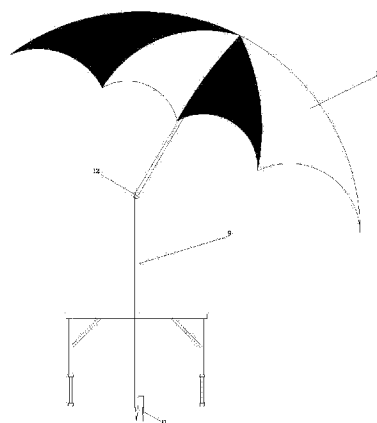
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

多功能电力通信工程快速熔接工作台

(57) 摘要

一种多功能电力通信工程快速熔接工作台，其特征是它包括两个铰接相连的工作台面(1)，在两个工作台面(1)铰接相连的中心处设有插装遮阳伞(10)的插孔(8)，每个工作台面(1)的外侧各连接有两根能收折成与工作台面平行的桌腿(2)，两根桌腿(2)之间通过连动连杆(3)相连，在工作台面(1)的下表面与各桌腿(2)之间连接有两折结构的撑腿(4)；两个工作台面(1)中的一个正面设有安装熔接机的凹槽(5)，在工作台面(1)上设有刻度标记或标尺(6)，在两工作台面(1)正面两个最外侧边上活动安装有光缆夹(7)；在工作台面上设有用于插装防风透明罩的环形插槽。本实用新型结构简单，功能齐全，用于提高施工效率，提高施工质量。



1. 一种多功能电力通信工程快速熔接工作台,其特征是它包括两个铰接相连的工作台面(1),在两个工作台面(1)铰接相连的中心处设有插装遮阳伞(10)的插孔(8),每个工作台面(1)的外侧各连接有两根能收折成与工作台面平行的桌腿(2),两根桌腿(2)之间通过连动连杆(3)相连,在工作台面(1)的下表面与各桌腿(2)之间连接有两折结构的撑腿(4);两个工作台面(1)中的一个正面设有安装熔接机的凹槽(5),在工作台面(1)上设有刻度标记或标尺(6),在两工作台面(1)正面两个最外侧边上活动安装有光缆夹(7);在工作台面上设有用于插装防风透明罩的环形插槽。

2. 根据权利要求1所述的多功能电力通信工程快速熔接工作台,其特征是所述的凹槽(5)的一内侧面或相邻的两内侧面上安装有弹性压紧定位结构(8)。

3. 根据权利要求1所述的多功能电力通信工程快速熔接工作台,其特征是所述的桌腿(2)的高度可调。

4. 根据权利要求1所述的多功能电力通信工程快速熔接工作台,其特征是所述的工作台面(1)的底面设有能收纳桌腿(2)及撑腿(4)的凹槽。

5. 根据权利要求1所述的多功能电力通信工程快速熔接工作台,其特征是所述的桌腿(2)上连接有工具袋。

6. 根据权利要求1所述的多功能电力通信工程快速熔接工作台,其特征是所述的遮阳伞(10)直接连接在伞杆(9)上或通过一个能改变角度的球铰(12)安装在伞杆(9)上,伞杆(9)的下端设有一个或两个用于插入地面之下的尖端部(11)。

多功能电力通信工程快速熔接工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种施工设备,尤其是一种电力通信工程施工设备,具体地说是一种用于施工现场进行光缆熔接时使用的多功能电力通信工程快速熔接工作台。

背景技术

[0002] 目前,随着电力信息化的深入,调度自动化、配网自动化、电能量计量以及调度运行管理等随着智能电网建设工作的推进,电力通信的重要性日益凸显,光缆作为信息传输的主要物理平台,传输如继电保护、电气设备信息采集控制、用户双向互动信息、电表实时信息等重要信息。通信光网络作为电网安全、稳定、优质运行的技术支撑,发挥着越来越重要的作用,因此,通信光缆的施工以及抢修的快速熔接也越发重要。

[0003] 目前电力通信施工中由于缺少相应的施工设备,导致熔接困难,各班组光缆熔接施工时受条件限制,熔接光缆工作是直接在地面施工的,不安全、不清洁、不符合施工规范,施工质量难以保证,尤其是在雨天及阳光强烈的天气条件下施工十分不便,因此研发一得便于布放设备以及光缆的通信工程快速熔接工作台的非常有必要的。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有的电力通信工程施工过程中缺少光缆连接施工用的工作台,导致施工质量难以保证以及在有风雨及阳光强烈的夏天施工不便的问题,设计一种携带方便的、功能齐全的多功能电力通信工程快速熔接工作台。

[0005] 本实用新型的技术方案是:

[0006] 一种多功能电力通信工程快速熔接工作台,其特征是它包括两个铰接相连的工作台面 1,在两个工作台面 1 铰接相连的中心处设有插装遮阳伞 10 的插孔 8,每个工作台面 1 的外侧各连接有两根能收折成与工作台面平行的桌腿 2,两根桌腿 2 之间通过连动连杆 3 相连,在工作台面 1 的下表面与各桌腿 2 之间连接有两折结构的撑腿 4;两个工作台面 1 中的一个正面设有安装熔接机的凹槽 5,在工作台面 1 上设有刻度标记或标尺 6,在两工作台面 1 正面两个最外侧边上活动安装有光缆夹 7;在工作台面上设有用于插装防风透明罩的环形插槽。

[0007] 所述的凹槽 5 的一内侧面或相邻的两内侧面上安装有弹性压紧定位结构 8。

[0008] 所述的桌腿 2 的高度可调。

[0009] 所述的工作台面 1 的底面设有能收纳桌腿 2 及撑腿 4 的凹槽。

[0010] 所述的桌腿 2 上连接有工具袋。

[0011] 所述的遮阳伞 10 直接连接在伞杆 9 上或通过一个能改变角度的球铰 12 安装在伞杆 9 上,伞杆 9 的下端设有一个或两个用于插入地面之下的尖端部 11。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 1、本实用新型的工作台可以折叠,可以展开、方便背负、运输时所占空间小。

[0014] 2、本实用新型的工作台上有光缆、光纤各类开剥的长度刻表,方便各类开剥。

[0015] 3、本实用新型的工作台两端设有光缆夹具,方便熔接事加紧光缆,熔接完成后收起。

[0016] 4、本实用新型的工作台两侧加装置物装置,便于物品摆放。

[0017] 5、本实用新型的工作台凹槽中安装了弹性定位结构,能将熔接机夹紧在凹槽中,在工作台晃动时不致熔接机滑动跌落。

[0018] 6、本实用新型的桌腿可以自由伸缩、桌脚加大受力面积,适合各种地形使用,保持工作台水平。

[0019] 7、本实用新型的工作台可通过另配有机玻璃等透明轻质材料,隔离灰尘、雨雪。

[0020] 8、本实用新型的工作台还可连接背带或者背包,方便爬坡时背负使用。

[0021] 9、本实用新型的工作台中心设有圆孔,可以插入遮阳伞,也可以另外配置遮阳帐篷使用。

[0022] 本实用新型能有效的提高光缆施工与抢修工作的效率,明显改善通信光缆施工与抢修工作的装备水平,加强电力通信重要通道的保障能力。减少了熔接机的破损机率,延长其昂贵的使用寿命,减少了直接经济开支。在使用该平台的过程中,提升了熔接的一次通过率,保障了熔接的质量,降低了熔接的衰耗,保证了通信信号的长距离传输,为电力生产调度,智能电网配网自动化工程施工与运维等方面做了基础性保障。同时在重大线路的建设以及抢修过程中,提升每分钟时间,为整个工程提供了缩短工期,减少延误的技术保障。

附图说明

[0023] 图 1 是本实用新型展开状态俯视图。

[0024] 图 2 是本实用新型展开状态仰视图。

[0025] 图 3 是本实用新型使用状态正视图。

[0026] 图 4 是本实用新型使用状态侧视图。

[0027] 图 5 是本实用新型的遮阳伞的使用状态之一。

[0028] 图 6 是本实用新型的遮阳伞的使用状态之二。

具体实施方式

[0029] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0030] 如图 1-6 所示。

[0031] 一种多功能电力通信工程快速熔接工作台,它包括两个铰接相连的工作台面 1,在两个工作台面 1 铰接相连的中心处设有插装遮阳伞 10 的插孔 8,如图 1 所示。遮阳伞 10 可直接连接在伞杆 9 上(如图 6),也可通过一个能改变角度的球铰 12 安装在伞杆 9 上,如图 5,伞杆 9 的下端设有一个或两个用于插入地面之下的尖端部 11。为了便于雨雪天作用,可设计一个用有机玻璃制造的透明罩,透明罩可为整体式,也可采用分体式现场进行拼装,在透明罩的一侧面设置供操作人员伸入的手套孔,同时在工作台面上设有用于插装防风透明罩的环形插槽。连接两个工作台面 1 的铰链应采用只能半边开合且最多只能展平的铰链,每个工作台面 1 的外侧各连接有两根能收折成与工作台面平行的桌腿 2,两根桌腿 2 之间通过连动连杆 3 相连,如图 2 所示,每个桌腿最好采用能伸缩的结构,以适应不平地面的安装要求,伸缩结构可采用目前家庭晒衣杆中使用的螺旋式伸缩锁定结构。此外,在同一侧的两

个桌腿上还可安装工具袋,左侧的工具袋可用于放置文件资料,右侧的工具袋可用于放置施工中常用的工作,如图4。为了提高桌面的稳定性,在工作台面1的下表面与各桌腿2之间连接有两折结构的撑腿4,如图3所示;为了便于携带,在工作台面1的下表面上应设置用于收纳桌腿及撑腿的长条形凹槽。两个工作台面1中的一个正面设有安装熔接机的凹槽5,为了便于熔接机的定位,可在凹槽5的一内侧面或相邻的两内侧面上安装有弹性压紧定位结构8。在工作台面1上设有刻度标记或标尺6,在两工作台面1正面两个最外侧边上活动安装有用于将通信光缆夹住以防止切断后滑落的光缆夹7,光缆夹7的孔径应能调节,夹紧力可调,一般可采用螺栓压块结构加以实现。

[0032] 本实用新型未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

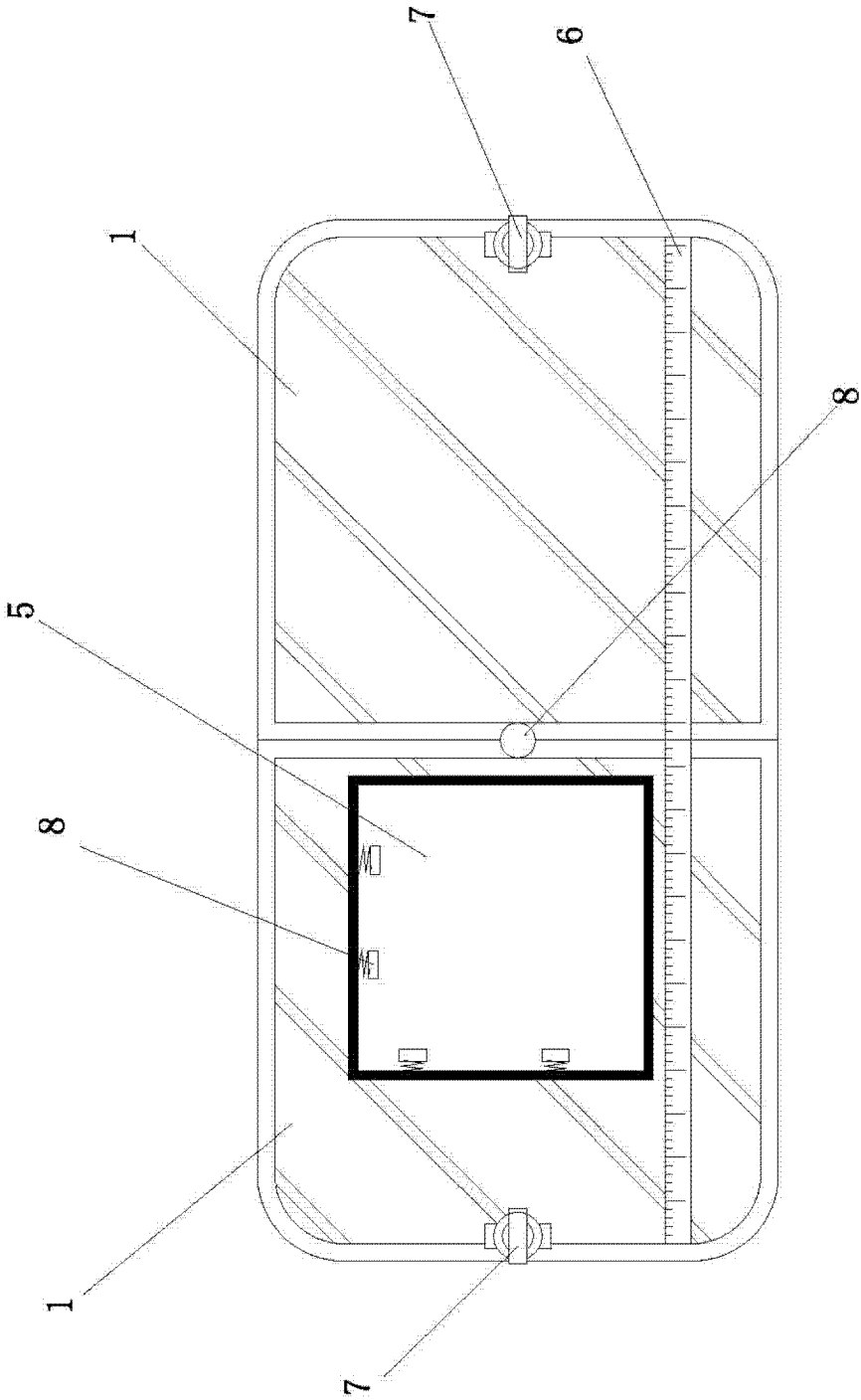


图 1

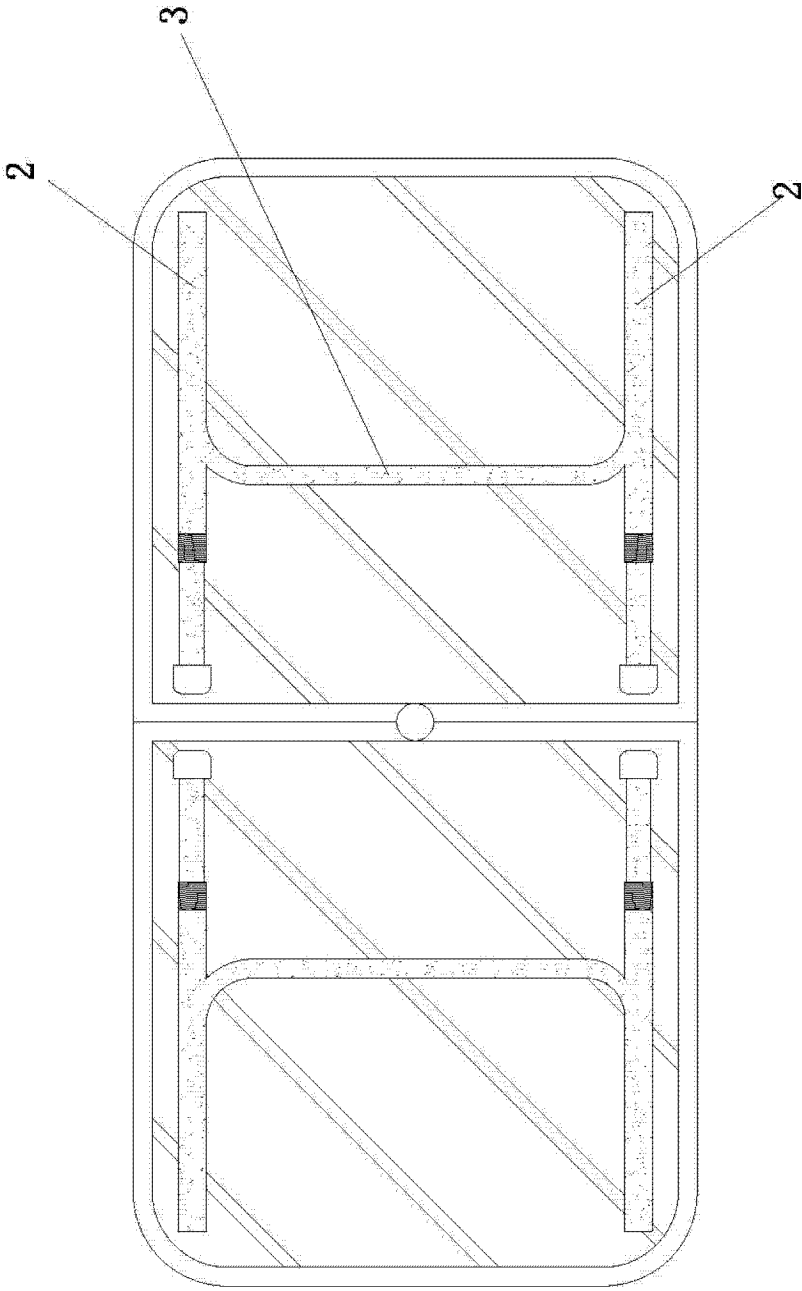


图 2

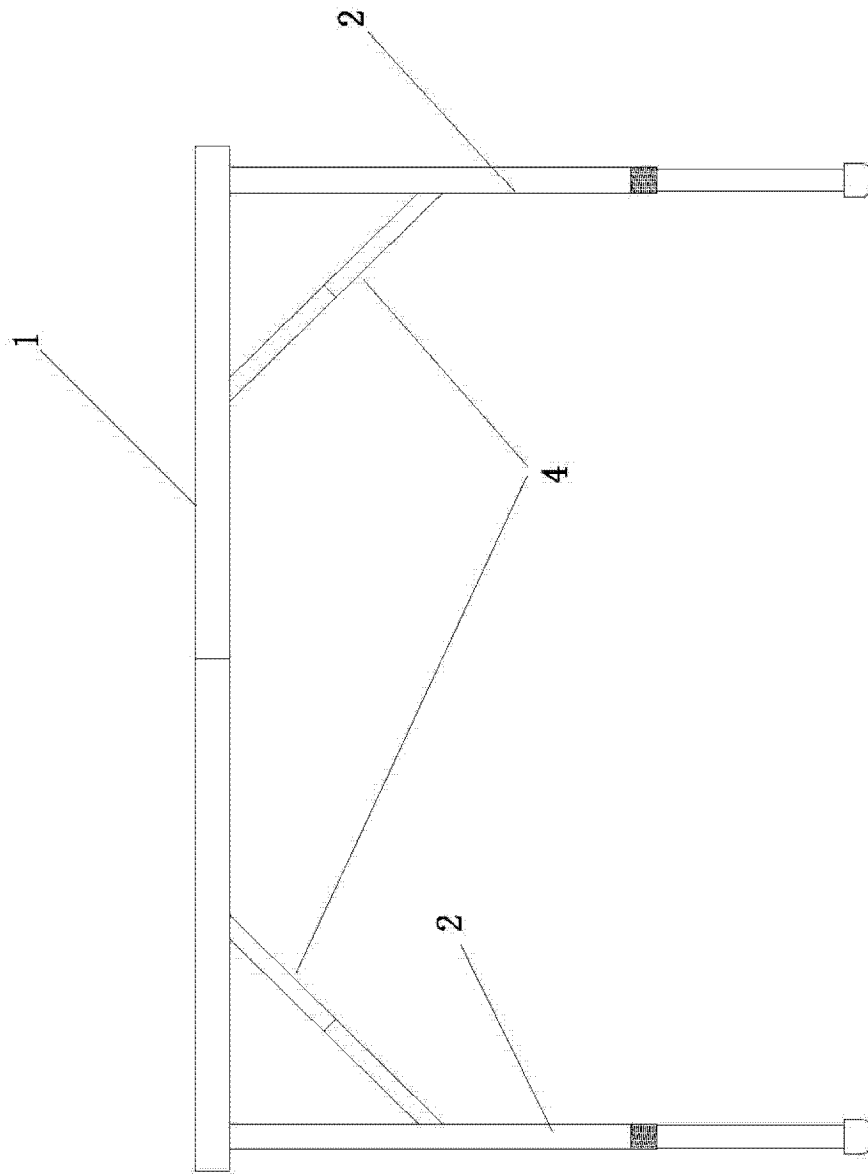


图 3

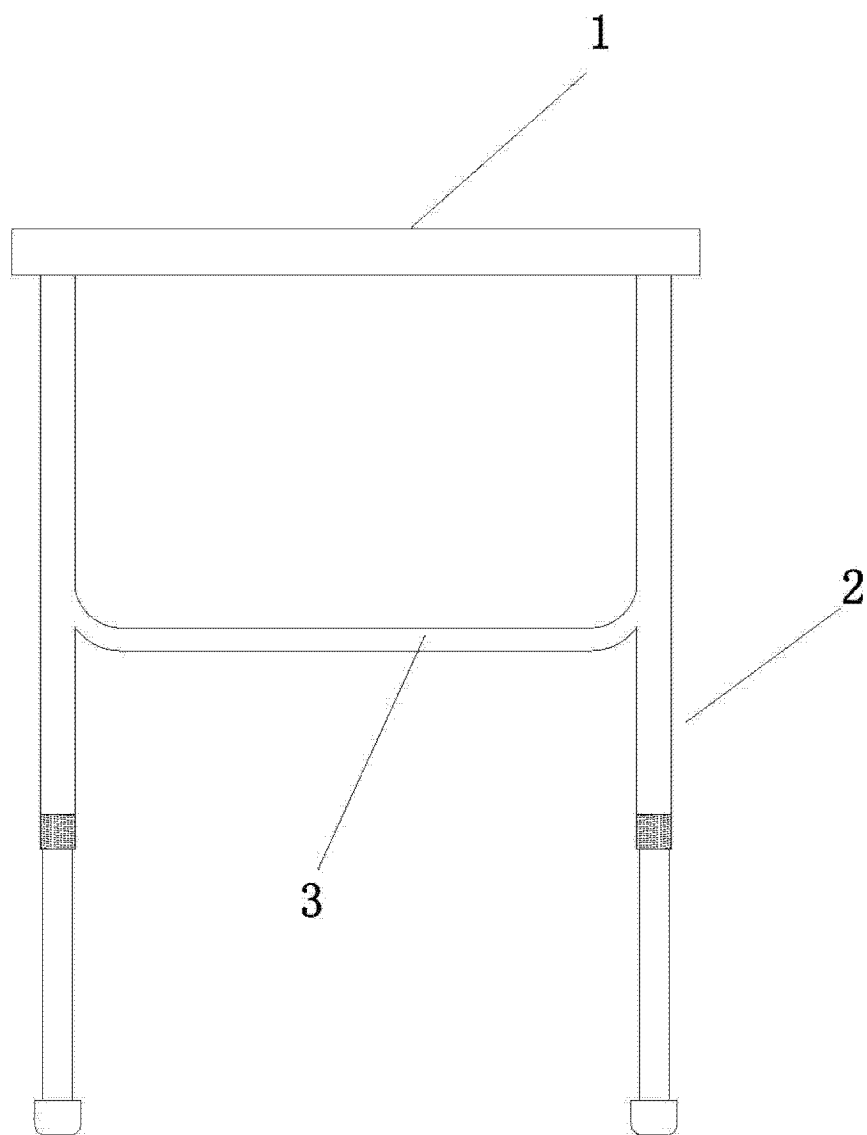


图 4

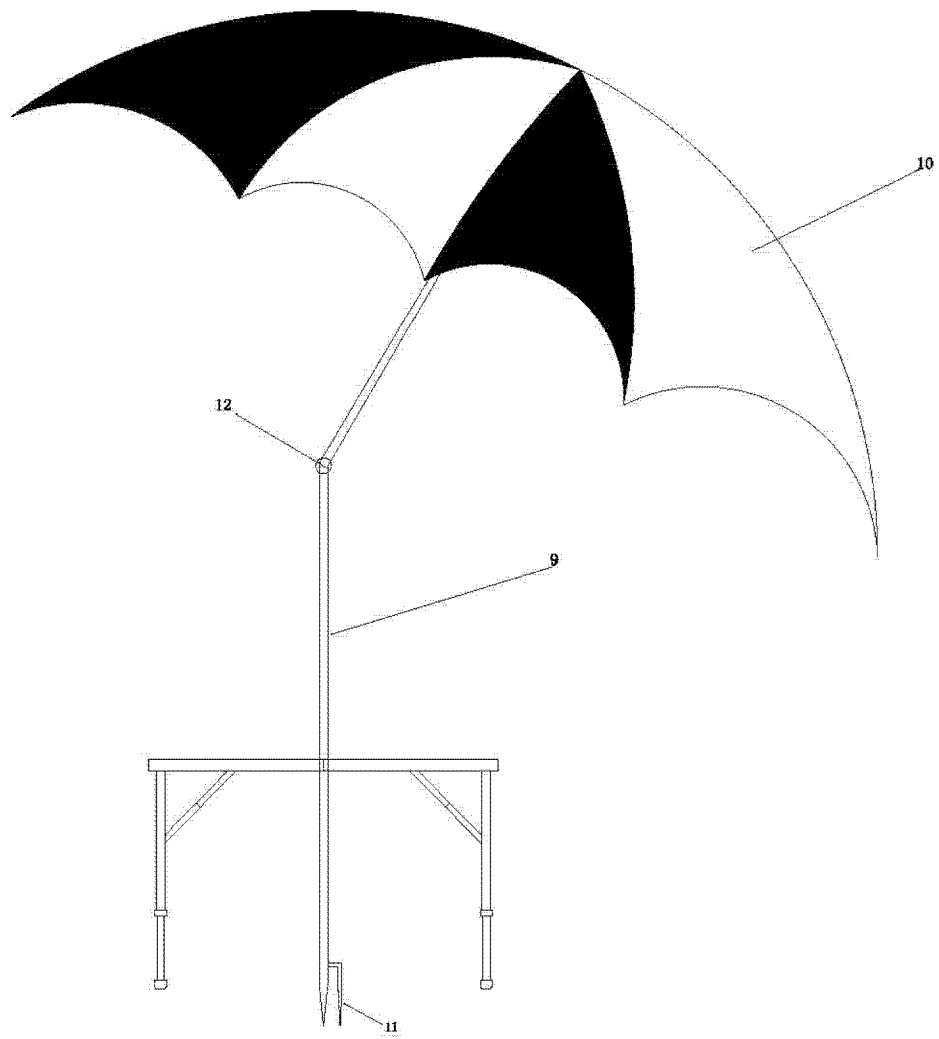


图 5



图 6