

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

F21V 21/108

F21L 4/00

//F21W131:00



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420014934.2

[45] 授权公告日 2005 年 5 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 2697453Y

[22] 申请日 2004.1.13

[21] 申请号 200420014934.2

[73] 专利权人 叶智荣

地址 香港葵涌葵昌路 88 号 9 楼 903 室

[72] 设计人 叶智荣

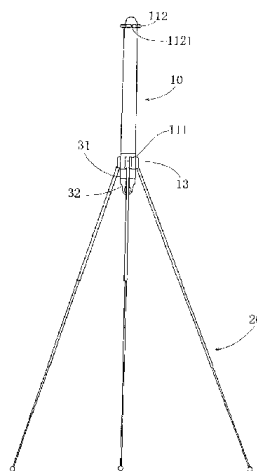
[74] 专利代理机构 深圳市中知专利商标代理有限公司
代理人 成义生

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称 可升降式发光装置

[57] 摘要

一种可升降式发光装置，该发光装置有一个发光柱 10，发光柱 10 由透明或半透明的空心柱体 11 及装在柱体内的发光体 12 构成，发光体 12 装在柱体 11 的一端端部或柱体内，它与装在柱体内的电池相连接，在灯座外侧装有开关 30。在发光柱一端铰接有至少三个可伸缩支撑杆 20。支撑杆 20 为多节式伸缩套管，其最大直径的套管用一销轴 21 与发光柱柱体 11 的耳座 111 铰接。发光体 12 为发光二极管或灯泡。本实用新型具有体积小，便携带，可架设于地面，并可根据地势随意调整高度，且从各个方向均能看到灯光等特点。



1、一种可升降式发光装置，其特征在于，它有一个发光柱（10），在发光柱一端铰接有至少三个可伸缩支撑杆（20）。

2、根据权利要求1所述的可升降式发光装置，其特征在于，所述发光柱（10）由透明或半透明的空心柱体（11）及装在柱体内的发光体（12）构成，其中，柱体与支撑杆（20）的连接端的外圆周上设有至少三个连接支撑杆用的耳座（111），其另一端设有支撑杆定位座（112）；发光体（12）装在柱体（11）的一端端部或柱体内，它与装在柱体内的电池相连接，在灯座外侧装有开关（30）。

3、根据权利要求1所述的可升降式发光装置，其特征在于，所述支撑杆（20）为多节式伸缩套管，其最大直径的套管用一销轴（21）与发光柱柱体（11）的耳座（111）铰接。

4、根据权利要求1所述的可升降式发光装置，其特征在于，所述发光体（12）为发光二极管或灯泡。

可升降式发光装置

技术领域

本实用新型涉及发光装置，特别是涉及一种便携式的，可架设于地面，并可根据地势随意调整高度的可升降式发光装置。

背景技术

各种类型的发光装置广见于人们的生活中，如普通日光灯、白炽灯、聚光灯、霓虹灯、应急灯、手电筒等，它们各有其一定的适用范围，其中日光灯、白炽灯主要用于家庭、办公和公共场所的照明；聚光灯主要用于军事、体育场馆、舞台等处的照明；应急灯、手电筒是一种小型的聚光灯，它们可用于定向照明。虽然手电筒及应急灯具有体积小、便携带的特点，但由于其只能用于定向照明，且只能手持使用，而不能架设于地面，因而具有明显的局限性。

发明内容

本实用新型旨在克服便携式照明装置的缺陷，而提供一种体积小，便携带，可架设于地面，并可根据地势随意调整高度，且从各个方向均能看到灯光的可升降式发光装置。

为实现上述目的，本发明提供一种可升降式发光装置，该发光装置有一个发光柱 10，在发光柱一端铰接有至少三个可伸缩支撑杆 20。

发光柱 10 由透明或半透明的空心柱体 11 及装在柱体内的发光体 12 构

成,其中,柱体与支撑杆 20 的连接端的外圆周上设有至少三个连接支撑杆用的耳座 111,其另一端设有支撑杆定位座 112;发光体 12 装在柱体 11 的一端端部或柱体内,它与装在柱体内的电池相连接,在灯座外侧装有开关 30。

支撑杆 20 为多节式伸缩套管,其最大直径的套管用一销轴 21 与发光柱柱体 11 的耳座 111 铰接。

发光体 12 为发光二极管或灯泡。

本实用新型的积极效果在于,它克服了便携式照明装置的缺陷,使其不仅具有体积小,便携带的特点,而且由于设有可伸缩支撑杆,因此可架设于需要照明处的地面上,并可根据地势的高低任意调整其支撑杆的高度,使其在台阶、坡地等不平处仍能保持直立状态,为使用者带来方便,同时,其发光体发出的光可射向四周,因而从各个方向均可看到灯光,因而可作为野营、露营、车辆警示,求救等场合照明之用。

附图说明

图 1 是本实用新型的支撑杆收缩状态结构示意图。

图 2 是本实用新型的支撑杆展开状态结构示意图。

图 3 是本实用新型的部件分解示意图。

图 4 是本实用新型的使用状态示意图。

具体实施方式

参阅图 3,本实用新型的可升降式发光装置由发光柱 10 和可伸缩支撑杆 20 构成,所述发光柱 10 由空心柱体 11 和发光体 12 构成,柱体 11 由透明或半透明的材料制成,本例中柱体由彩色透明塑料制成,柱体与支撑杆

20 的连接端的外圆周上均布有三个连接支撑杆用的外凸的 U 形耳座 111, 耳座上设有装销轴用的轴孔。柱体另一端设有支撑杆定位座 112, 定位座边缘设有三个与所述 U 形耳座对应的定位槽 1121, 用于使支撑杆在收缩时定位。在柱体内一端设有发光体 12, 本例中发光体为发光二极管, 它装在与柱体螺纹连接的灯座 13 上。当然, 发光体 12 亦可装在柱体的端部, 发光体可通过钮扣电池 14 供电, 电池装在灯座 13 内, 灯座通过弹片 131 与电池接触, 灯座下部装有开关 30, 它包括开关柱 31 和端盖 32, 开关柱通过弹片 311 与电池接触, 端盖则与灯座螺纹连接, 开启和关闭电源时, 只要拧动端盖即可。

参阅图 1、图 2, 为使发光柱能架设于地面, 在发光柱一端铰接有三个可伸缩金属或塑料支撑杆 20, 该支撑杆是与收音机天线类似的多节式伸缩套管, 其最大直径的套管用一销轴 21 与发光柱柱体 11 的耳座 111 铰接, 支撑杆可绕销轴转动, 支撑杆的自由端的收缩状态时定位于支撑杆定位座 112 上的定位槽 1121 内。

本实用新型的使用状态如图 4 所示, 使用时将三根支撑杆 20 从定位槽 1121 中拉出, 按地势高低调整好高度, 使发光柱 10 保持直立状态, 打开开关 30, 即可由发光柱 10 发光, 可用于野营、露餐、车辆警示, 求救等场合。

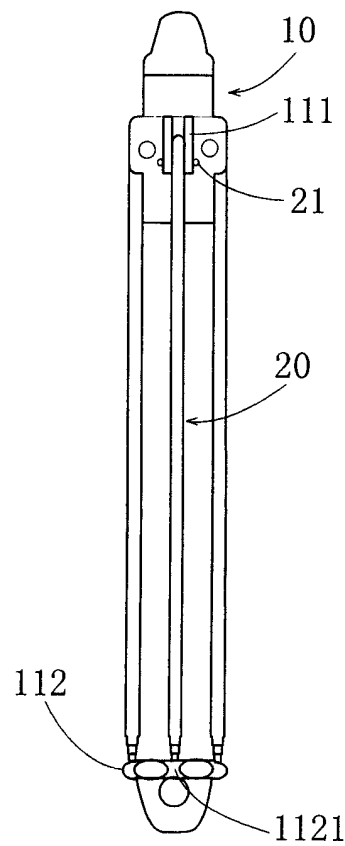


图 1

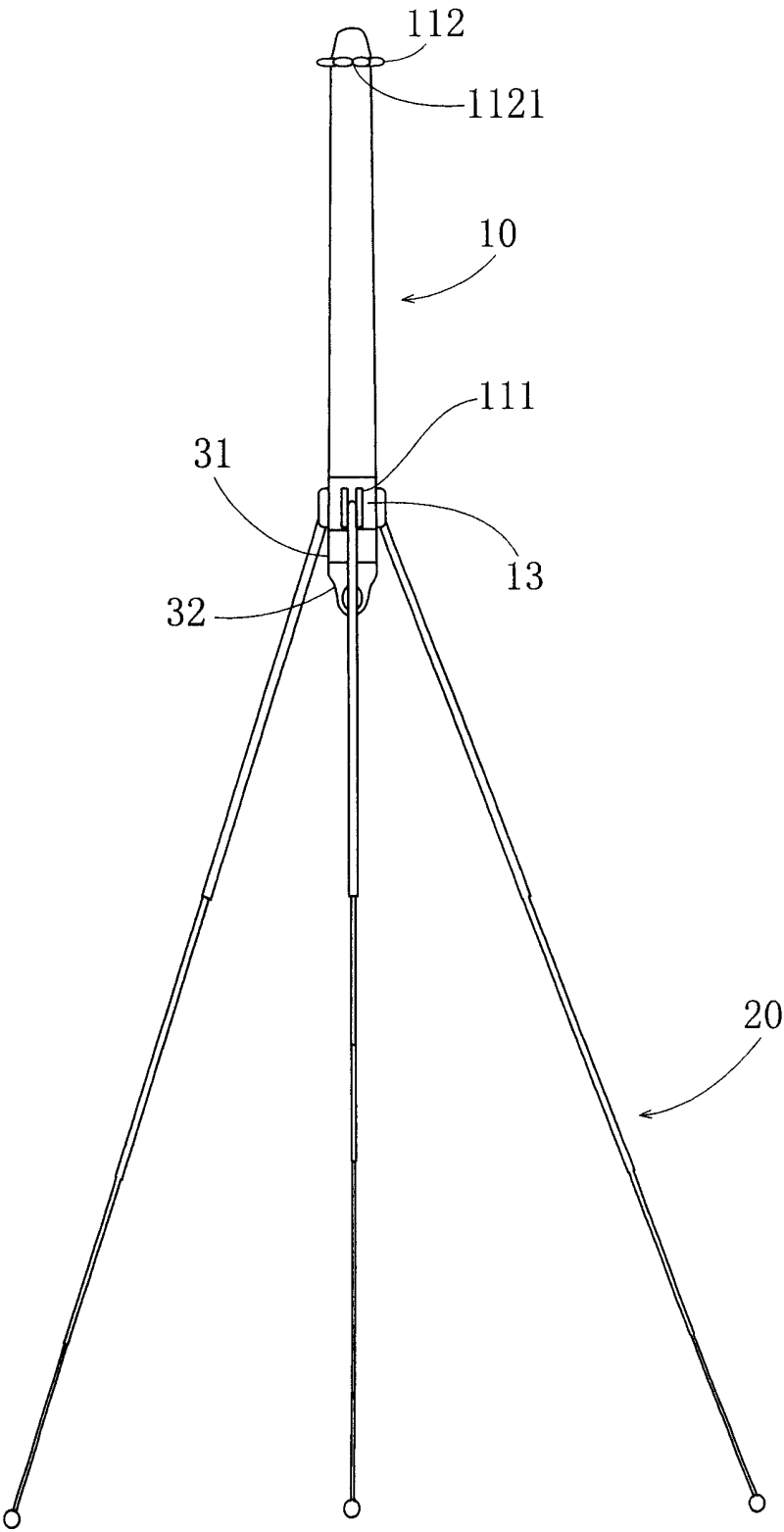


图 2

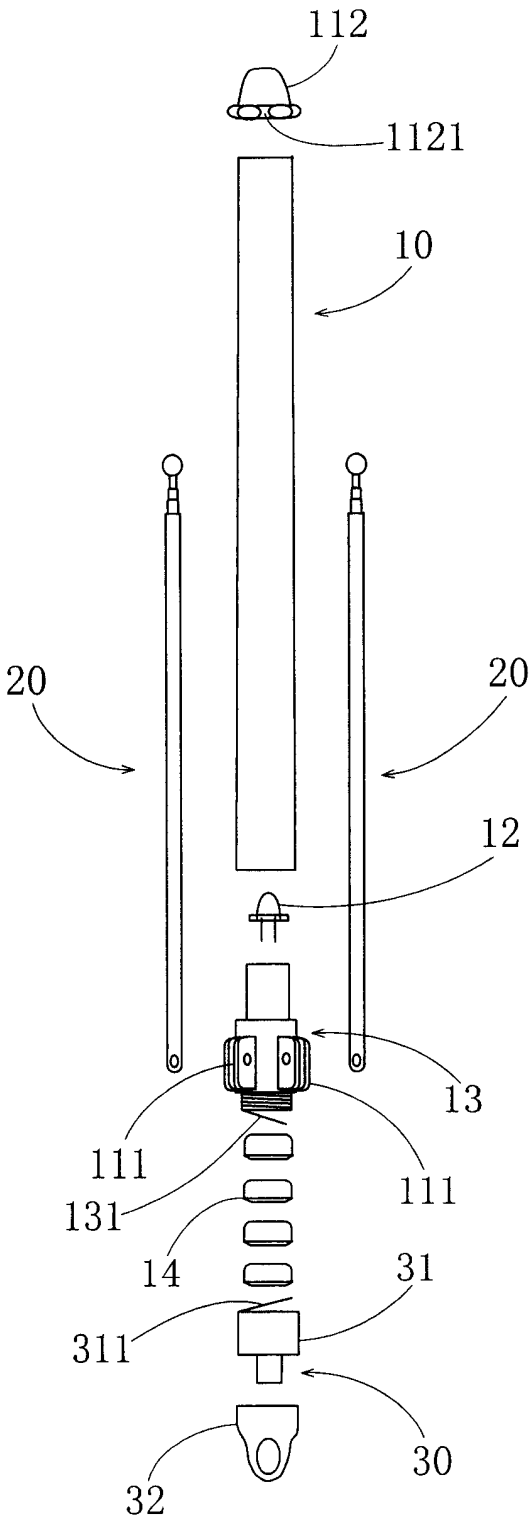


图 3

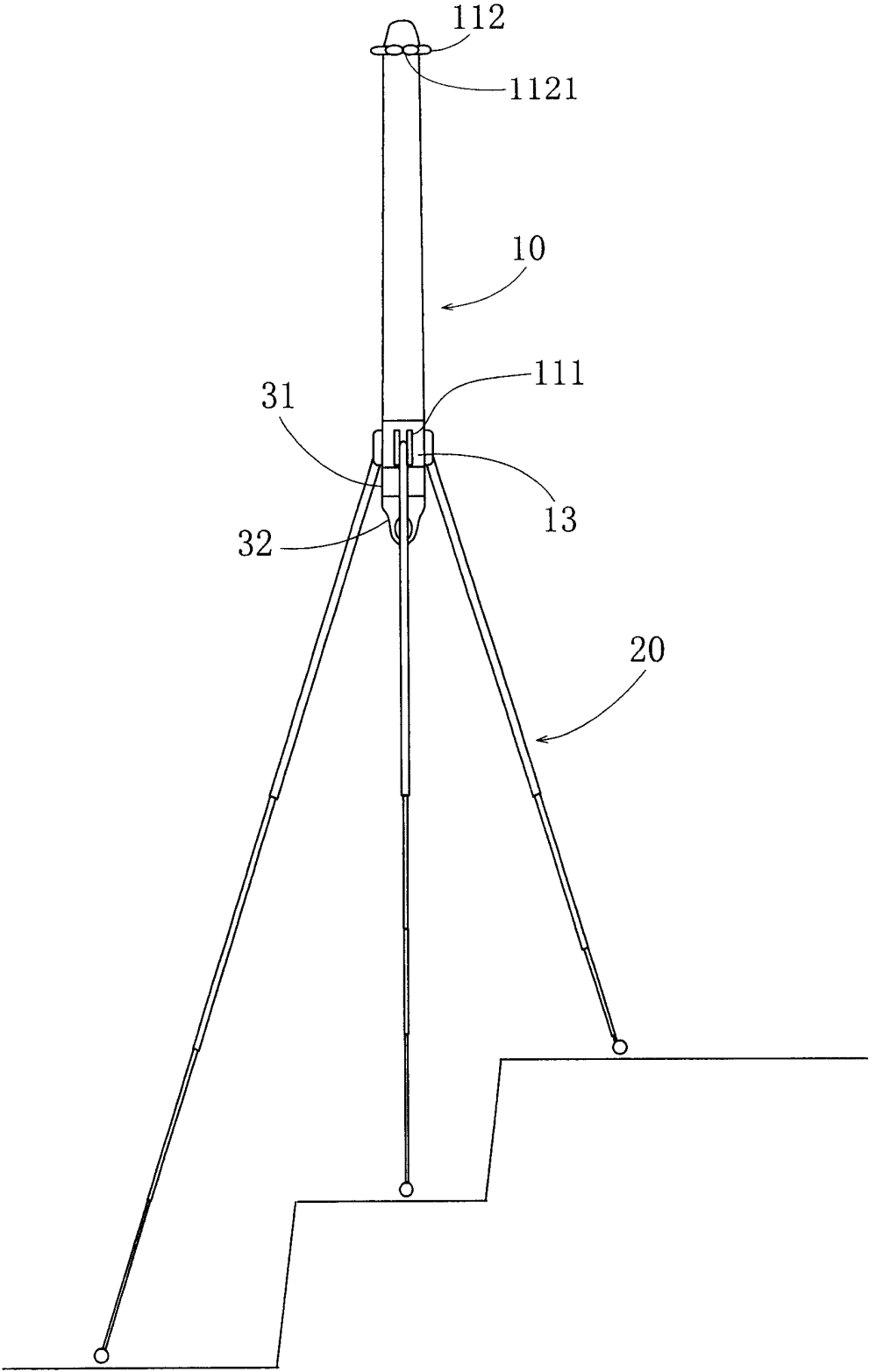


图 4