



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200510013706.2

[43] 公开日 2005 年 11 月 9 日

[11] 公开号 CN 1693122A

[22] 申请日 2005.6.7

[21] 申请号 200510013706.2

[71] 申请人 周京舟

地址 300300 天津市东丽开发区丽北路 5 号

[72] 发明人 周京舟

[74] 专利代理机构 天津市三利专利商标代理有限公司

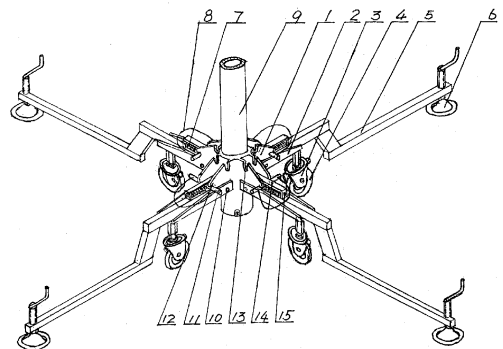
代理人 刘莎莉

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

[54] 发明名称 照明车快速折叠支架

[57] 摘要

本发明涉及一种照明车快速折叠支架，固定架 1 带有十字形翼，其上带钩 12，固定架 1 中间带有套筒，固定套在升降管 9 上，固定架 1 十字形翼上用螺栓固定有支撑杆 2，支撑杆 2 上带长槽，它的下面固定有车轮架 3，车轮架 3 上固定立轴，万向车轮 4 支持在车轮架 3 上，并且能绕立轴随意转动，固定架 1 十字形翼的上带长槽，外伸杆 5 通过转轴 10 铰接在固定架 1 和支撑杆 2 的长槽内，托盘 6 用螺纹固定在外伸杆 5 上，外伸杆 5 上固定有弹簧盒 14，其两侧开长槽，内放弹簧 7，销轴 11 顶在弹簧 7 的端部，拉环 8 固定在销轴 11 上，销轴 11 可沿弹簧盒 14 上的长槽滑动。结构简单、支撑面积大、照明车不会被强风吹倒、平稳、安全可靠、可折叠便于收藏、行动自如、外形美观、便于安装、成本低。



1、一种照明车快速折叠支架，它由升降管和支架组成，其特征在于：
5 支架是可折叠的，它由固定架（1）、支撑杆（2）、车轮架（3）、万向车轮（4）、外伸杆（5）、托盘（6）、弹簧（7）和拉环（8）构成，固定架（1）带有十字形翼，其端部带钩（12），后端带凹槽（13），固定架（1）中间带有套筒，套在升降管（9）的最下端，并用螺丝固定，固定架（1）十字形翼上用螺栓固定有支撑杆（2），支撑杆（2）上面带长槽，它的末端下面固定有车轮架（3），车轮架（3）上固定立轴，其万向车轮（4）
10 支持在车轮架（3）上，并且能绕立轴随意转动，固定架（1）十字形翼的上面带长槽，外伸杆（5）通过转轴（10）铰接在固定架（1）十字形翼和支撑杆（2）的长槽内，托盘（6）用螺纹固定在外伸杆（5）的前端，外伸杆（5）的另一端上固定有弹簧盒（14），其两侧开长槽，内放弹簧（7），销轴（11）顶在弹簧（7）的端部，拉环（8）固定在销轴（11）
15 上，销轴（11）可沿弹簧盒（14）上的长槽滑动。

20

照明车快速折叠支架

技术领域:

本发明属于支架类,特别是涉及一种广泛用于工地且可快速折叠的照明车快速折叠支架。

背景技术:

众所周知,目前工地上使用照明车的支撑多采用平板车的形式,支撑面积小,尤其当照明灯升得很高时,又遇强风,照明灯发生晃动,致使整个照明车不稳,有时还可能倾倒,直接威胁人身安全,造成不必要的经济损失。

发明内容:

本发明的主要目的在于克服以上不足而提供一种增大照明车的支撑面积,又便于收藏,行动自如的照明车快速折叠支架。

本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:它由升降管和支架组成,其特征在于:支架是可折叠的,它由固定架1、支撑杆2、车轮架3、万向车轮4、外伸杆5、托盘6、弹簧7和拉环8构成,固定架1带有十字形翼,其端部带钩12,后端带凹槽13,固定架1中间带有套筒,套在升降管9的最下端,并用螺丝固定,固定架1十字形翼上用螺栓固定有支撑杆2,支撑杆2上面带长槽,它的末端下面固定有车轮架3,车轮架3上固定立轴,其万向车轮4支持在车轮架3上,并且能绕立轴随意转动,固定架1十字形翼的上面带长槽,外伸杆5通过转轴10铰接在固定架1十字形翼和支撑杆2的长槽内,托盘6用螺纹固定在外伸杆5的前端,外伸杆5的另一端上固定有弹簧盒15,其两侧开长槽,内放弹簧7,销轴11顶在弹簧7的端部,拉环8固定在销轴11上,销轴11可沿弹簧盒14上的长槽滑动。

本发明具有的优点和积极效果是:结构简单、支撑面积大、照明车不会被强风吹倒、平稳、安全可靠、可折叠便于收藏、行动自如、外形美观、便于安装、成本低。

附图说明:

图1是照明车快速折叠支架结构示意图。

图 2 是固定架 1 的结构示意图。

图 3 是弹簧盒 14 与支撑杆 2、外伸杆 5 的连接结构示意图。

图 4 是照明车支架折叠时的结构示意图。

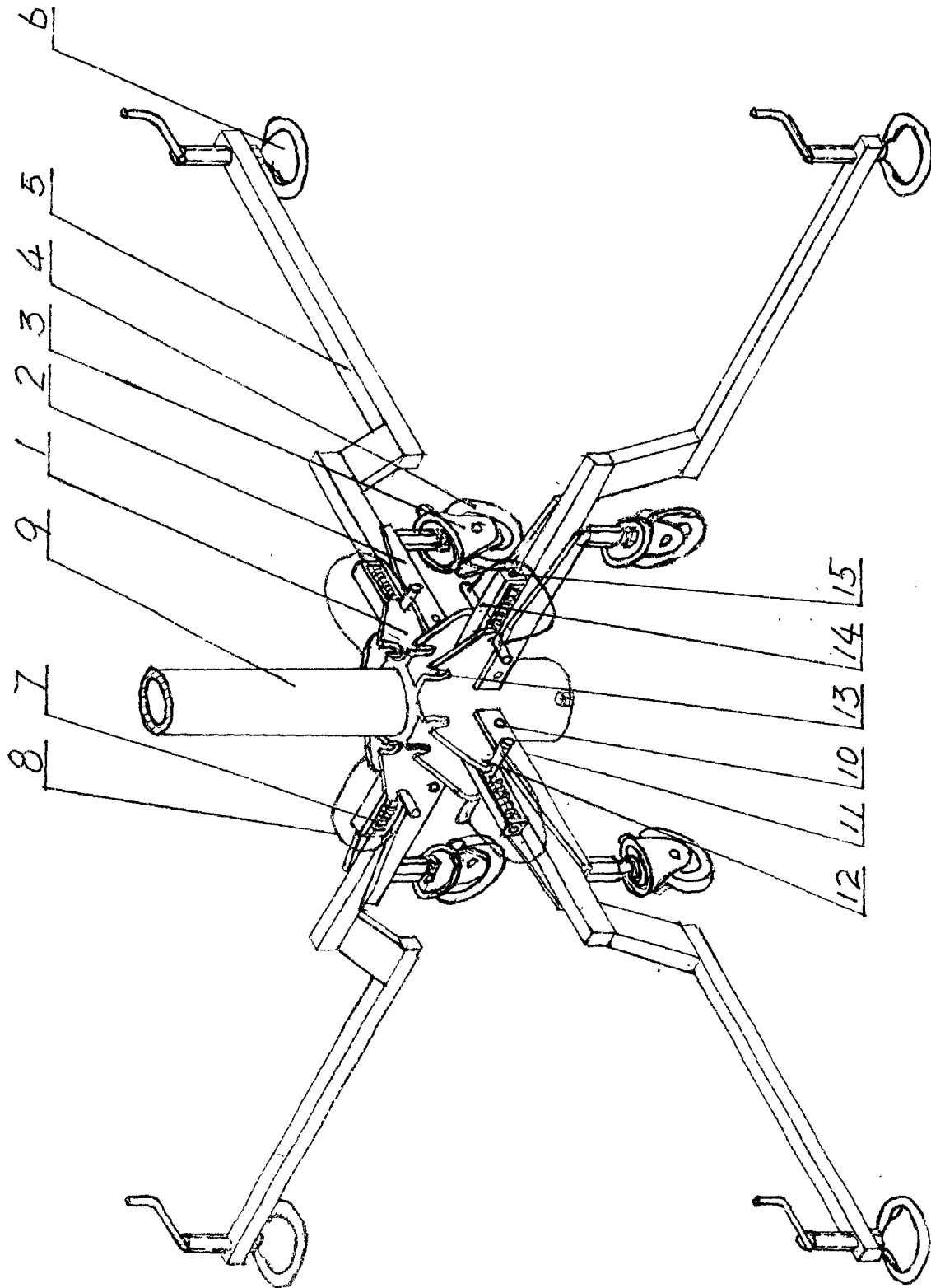
图 1—图 4 中： 1. 固定架， 2. 支撑杆， 3. 车轮架，
4. 万向车轮， 5. 外伸杆， 6. 托盘， 7. 弹簧， 8. 拉环，
9. 升降管， 10. 转轴， 11. 销轴， 12. 钩。

具体实施方式：

为能进一步了解本发明的发明内容特点及功效兹举例以下实施例，并配合附图详细说明如下，请参阅图 1、图 2。

如图 1、图 2 所示：它由固定架 1、支撑杆 2、车轮架 3、万向车轮 4、外伸杆 5、托盘 6、弹簧 7 和拉环 8 构成，固定架 1 带有十字形翼，其端部带钩 12，固定架 1 中间带有套筒，套在升降管 9 的最下端，并用螺丝固定，固定架 1 十字形翼上用螺栓固定有支撑杆 2，支撑杆 2 上面带长槽，它的末端下面固定有车轮架 3，车轮架 3 上固定立轴，其万向车轮 4 支持在车轮架 3 上，并且能绕立轴随意转动，以确保行动自如，固定架 1 十字形翼的上面带长槽，外伸杆 5 通过转轴 10 铰接在固定架 1 十字形翼和支撑杆 2 的长槽内，托盘 6 用螺纹固定在外伸杆 5 的前端，当放下外伸杆 5 时，托盘 6 作为支撑，且可通过螺纹调节托盘 6，保证照明车的平稳度。如图 3 所示：外伸杆 5 的另一端上固定有弹簧盒 14，中间用螺母固定导杆 15，弹簧 7 套在导杆 15 上，弹簧盒 14 的两侧开长槽，销轴 11 上开有小孔穿过导杆 15，并顶在弹簧 7 的端部，拉环 8 固定在销轴 11 上，销轴 11 可沿弹簧盒 14 上的长槽滑动。如图 4 所示：当工作完毕，准备收起外伸杆 5 时，可拉动拉环 8 带动销轴 11 压缩弹簧 7 则销轴 11 从固定架 1 十字形翼上的钩 12 中脱出，此时，外伸杆 5 绕转轴 10 转动而抬起，在弹簧 7 的作用下，销轴 11 自动卡在固定架 1 十字形翼上的凹槽 13 内，当再次工作时，需放下外伸杆 5，首先，拉动销轴 11 压缩弹簧 7，则销轴 11 从固定架 1 十字形翼上的凹槽 13 中脱出，压下外伸杆 5 则在弹簧 7 的作用下，销轴 11 会自动弹到固定架 1 十字形翼上的钩 12 中，四根外伸杆 5 完全放平，支撑面积增大，然后，根据地形适当调节托盘 6，使照明车平稳固定。

其优点是：结构简单、支撑面积大、照明车不会被强风吹倒、平稳、安全可靠、可折叠便于收藏、行动自如、外形美观、便于安装、成本低。



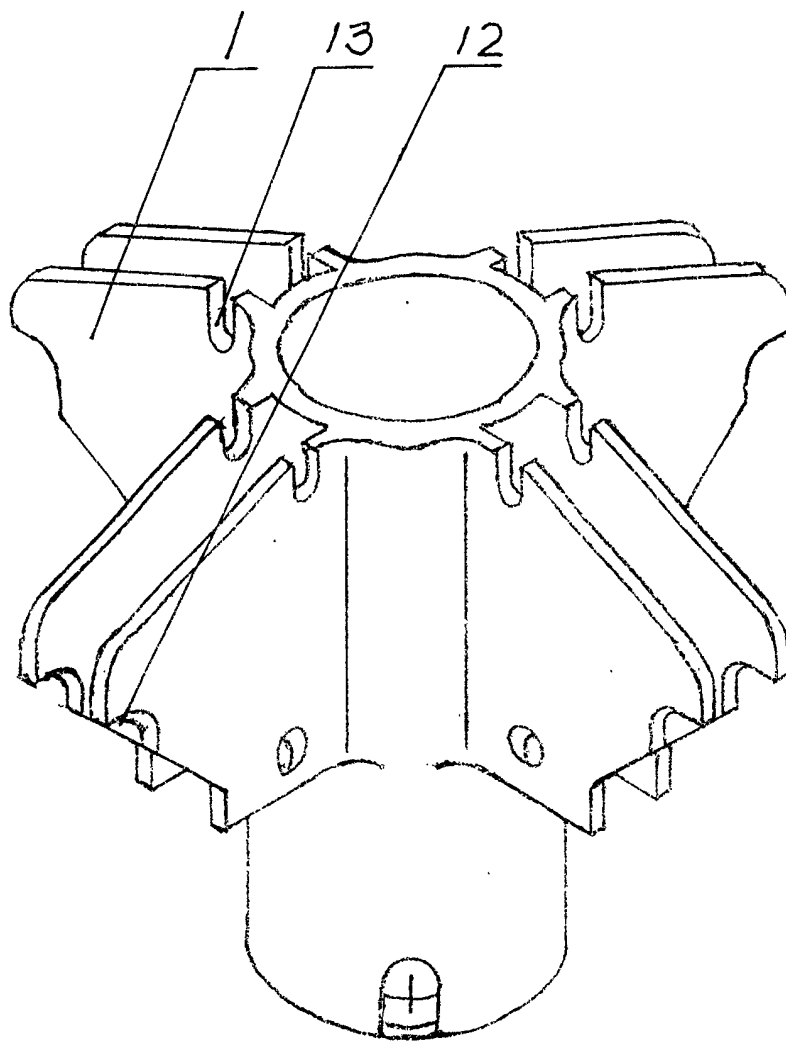


图 2

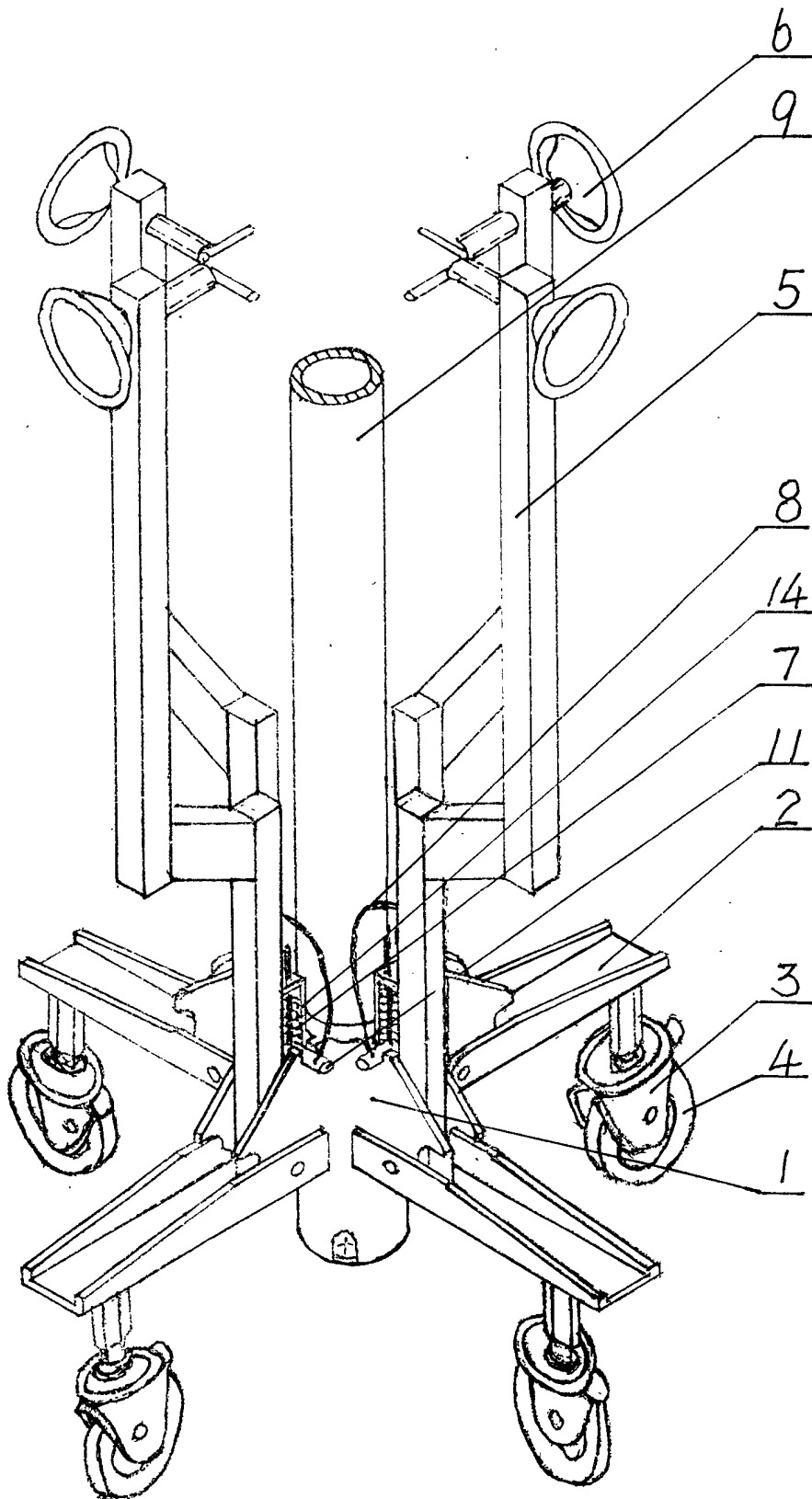


图 4