



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204983889 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201520597418. 5

(22) 申请日 2015. 08. 10

(73) 专利权人 夏涛

地址 361000 福建省厦门市集美区金龙路
896 号 106 室

(72) 发明人 温向利

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 连耀忠 林燕玲

(51) Int. Cl.

E04H 15/34(2006. 01)

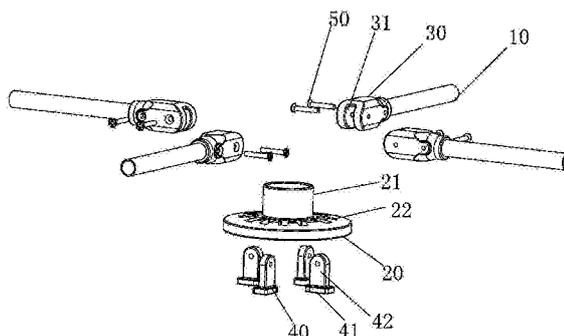
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种帐篷的可调顶杆结构

(57) 摘要

一种帐篷的可调顶杆结构,用于连接若干顶杆,包括一固定座,该固定座底部设有若干圆周分布的安装孔;还包括若干固定件,该固定件顶部穿过安装孔与顶杆活动连接。本实用新型的可调顶杆结构,通过调整顶杆固定的安装孔位置实现调整相邻顶杆的夹角,从而改变帐篷架所围成的空间,以适应不同场合需求,结构简单、安装方便。



1. 一种帐篷的可调顶杆结构,用于连接若干顶杆,包括一固定座,其特征在于:该固定座底部设有若干圆周分布的安装孔;还包括若干固定件,该固定件顶部穿过安装孔与顶杆活动连接。

2. 如权利要求 1 所述的一种帐篷的可调顶杆结构,其特征在于:所述固定座中部设有凸柱,所述安装孔围绕该凸柱圆周分布。

3. 如权利要求 1 所述的一种帐篷的可调顶杆结构,其特征在于:还包括有若干连接头,该连接头套设于顶杆上并与所述固定件活动连接。

4. 如权利要求 3 所述的一种帐篷的可调顶杆结构,其特征在于:所述连接头端部开设有凹槽,该凹槽两侧设有通孔,通过螺钉穿过该通孔和固定件顶部实现枢接。

5. 如权利要求 1 所述的一种帐篷的可调顶杆结构,其特征在于:所述固定件包括底座和穿插部,该穿插部顶部设有通孔,底部与底座固定连接,该穿插部恰好穿过所述安装孔。

6. 如权利要求 1 所述的一种帐篷的可调顶杆结构,其特征在于:所述固定件包括底座和穿插部,该穿插部顶部设有通孔,底部两侧设有凸缘,该凸缘底面与底座固定连接,该穿插部恰好穿过所述安装孔并使凸缘嵌于所述安装孔内。

7. 如权利要求 1 所述的一种帐篷的可调顶杆结构,其特征在于:所述固定座底部外周设有若干适配所述顶杆的限位槽。

8. 如权利要求 1 所述的一种帐篷的可调顶杆结构,其特征在于:所述安装孔数量大于所述顶杆数量。

9. 如权利要求 1 所述的一种帐篷的可调顶杆结构,其特征在于:所述若干固定件与所述若干顶杆一一对应。

一种帐篷的可调顶杆结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及帐篷领域,特别是一种帐篷的可调顶杆结构。

背景技术

[0002] 帐篷是人们生活中的用品,可以使用在多种场合,通常包括帐篷架和篷布,将帐篷架支撑好,然后挂上或披上篷布后就构成帐篷。传统的帐篷架,其顶部通常通过顶部连接件与顶杆构成枢接结构,使得顶杆可相对连接件转动,实现帐篷架整体的展开或收折,这种顶杆与连接件的连接方式较为固定,相邻两项杆之间的角度不可调,无法满足帐篷架所围成的空间可调的需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于克服现有技术中的上述缺陷,提出一种结构简单、安装方便的帐篷的可调顶杆结构。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种帐篷的可调顶杆结构,用于连接若干顶杆,包括一固定座,其特征在于:该固定座底部设有若干圆周分布的安装孔;还包括若干固定件,该固定件顶部穿过安装孔与顶杆活动连接。

[0006] 优选的,所述固定座中部设有凸柱,所述安装孔围绕该凸柱圆周分布。

[0007] 优选的,还包括有若干连接头,该连接头套设于顶杆上并与所述固定件活动连接。

[0008] 优选的,该连接头端部开设有凹槽,该凹槽两侧设有通孔,通过螺钉穿过该通孔和固定件顶部实现枢接。

[0009] 优选的,所述固定件包括底座和穿插部,该穿插部顶部设有通孔,底部与底座固定连接,该穿插部恰好穿过所述安装孔。

[0010] 优选的,所述固定件包括底座和穿插部,该穿插部顶部设有通孔,底部两侧设有凸缘,该凸缘底面与底座固定连接,该穿插部恰好穿过所述安装孔并使凸缘嵌于所述安装孔内。

[0011] 优选的,所述固定座底部外周设有若干适配所述顶杆的限位槽。

[0012] 优选的,所述安装孔数量大于所述顶杆数量。

[0013] 优选的,所述若干固定件与所述若干顶杆一一对应。

[0014] 由上述对本实用新型的描述可知,与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 本实用新型的可调顶杆结构,在固定座上设置圆周分布的安装孔,并通过固定件实现与顶杆的活动连接,在安装时,通过调整顶杆固定的安装孔位置实现调整相邻顶杆的夹角,从而改变帐篷架所围成的空间,以适应不同场合需求,结构简单、安装方便。

附图说明

- [0016] 图 1 为本实用新型的顶杆结构分解示意图（实施例一）；
- [0017] 图 2 为本实用新型固定座的立体结构示意图（实施例一）；
- [0018] 图 3 为图 2 的俯视图；
- [0019] 图 4 为图 2 的仰视图；
- [0020] 图 5 为本实用新型顶杆结构的剖面图（实施例一）；
- [0021] 图 6 为相邻两顶杆呈 90° 的示意图（实施例一）；
- [0022] 图 7 为顶杆呈 90° 的整体示意图；
- [0023] 图 8 为顶杆呈 75° 和 105° 的示意图（实施例一）；
- [0024] 图 9 为顶杆呈 75° 和 105° 的整体示意图；
- [0025] 图 10 为本实用新型的顶杆结构分解示意图（实施例二）；
- [0026] 图 11 为本实用新型固定座的俯视图（实施例二）；
- [0027] 图 12 为固定座的侧视图（实施例二）；
- [0028] 图 13 为固定座的仰视图；
- [0029] 图 14 为本实用新型安装示意图（实施例二）；
- [0030] 图 15 为本实用新型安装示意图（实施例三）；
- [0031] 图 16 为本实用新型分解示意图（实施例三）；
- [0032] 其中：10、顶杆，20、固定座，21、凸柱，22、安装孔，23、限位槽，30、连接头，31、凹槽，40、固定件，41、底座，42、穿插部，43、凸缘，50、螺钉。

具体实施方式

[0033] 以下通过具体实施方式对本实用新型作进一步的描述。

[0034] 实施例一

[0035] 参照图 1 至图 5，一种帐篷的可调顶杆结构，用于连接帐篷的若干顶杆 10，其包括一固定座 20，若干连接头 30 和若干固定件 40，该连接头 30 和固定件 40 的数量均与顶杆 10 数量相同。该固定座 20 包括设置于中部的中空凸柱 21，及设置于底部的若干沿凸柱 21 圆周分布的安装孔 22，该安装孔 22 的数量大于顶杆 10 的数量。

[0036] 其中，固定件 40 包括底座 41 和穿插部 42，该穿插部 42 顶部设有通孔，底部与底座 41 固定连接，该穿插部 42 恰好穿过安装孔 22 且其顶部与连接头 30 一端枢接。该连接头 30 的端部对应开设有右下至上延伸的凹槽 31 以容纳穿插部 42 顶部，该凹槽 31 两侧均设有通孔，通过螺钉 50 穿过该通孔与穿插部 42 顶部实现枢接。连接头 30 的该端部端面顶靠于凸柱 21 外周面上，连接头 30 另一端与顶杆 10 固定套接。

[0037] 本实用新型的安装孔 22 和穿插部 42 横截面均为长方形。使用时，通过将顶杆 10 安装于不同安装孔 22 上实现调整两顶杆 10 之间的角度，进一步改变帐篷架所围成的空间。例如，假设包含四根顶杆 10，参照图 6、图 7，则可安装成相邻两顶杆 10 呈 90° 连接；或参照图 8、图 9，其中一顶杆 10 与相邻两顶杆 10 分别呈 75° 和 105° 等。

[0038] 实施例二

[0039] 参照图 10 至图 14，一种帐篷的可调顶杆结构，其主要技术特征与实施例一相同，区别在于：固定件 40 包括底座 41 和穿插部 42，该穿插部 42 顶部设有通孔，底部两侧设有凸缘 43，该凸缘 43 底面与底座 41 固定连接，该穿插部 42 恰好穿过安装孔 22 并使凸缘 43 嵌

于安装孔 22 内。该安装孔 22 为圆形, 穿插部 42 横截面为方形, 穿插部 42 具有凸缘 43 的底部截面为圆形。在固定座 20 底部外周设有若干适配接头 30 的限位槽 23。

[0040] 实施例三

[0041] 参照图 15、图 16, 一种帐篷的可调顶杆结构, 其主要技术特征与实施例一相同, 区别在于: 不包含接头, 仅包括一固定座 20 和若干固定件 40, 该固定座 20 底部设有若干圆周分布的安装孔 22, 该固定件 40 为 U 型固定件, 两个安装孔 22 适配一个固定件 40, 即固定件 40 顶部同时穿过两个安装孔 22 后与顶杆 10 活动连接。

[0042] 上述仅为本实用新型的具体实施方式, 但本实用新型的设计构思并不局限于此, 凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动, 均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

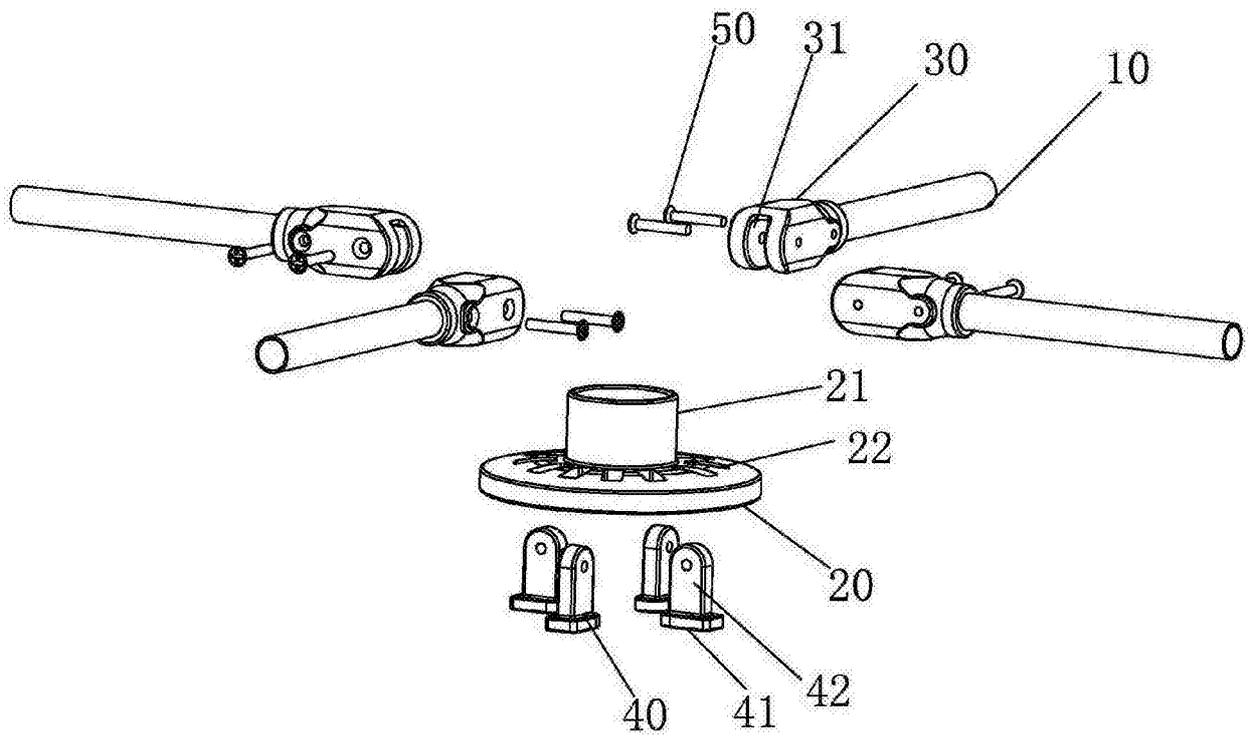


图 1

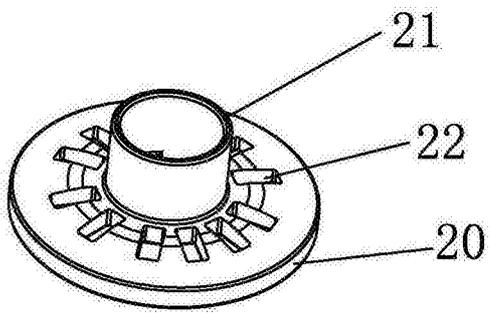


图 2

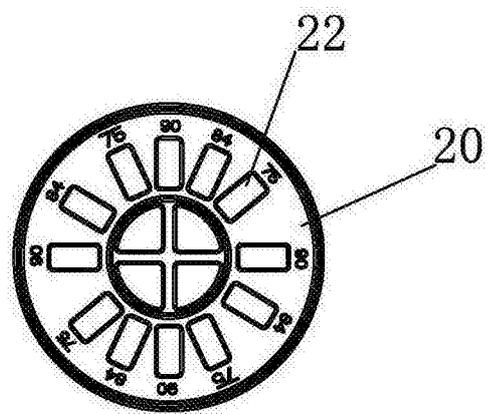


图 3

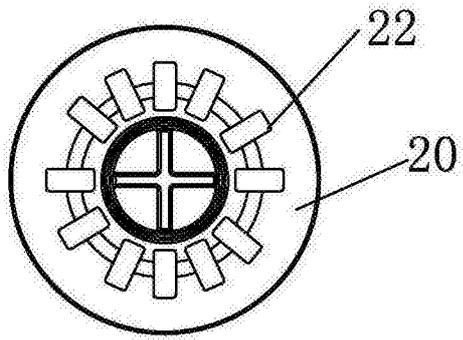


图 4

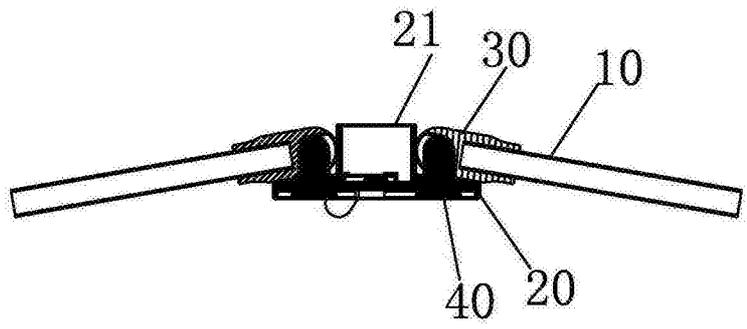


图 5

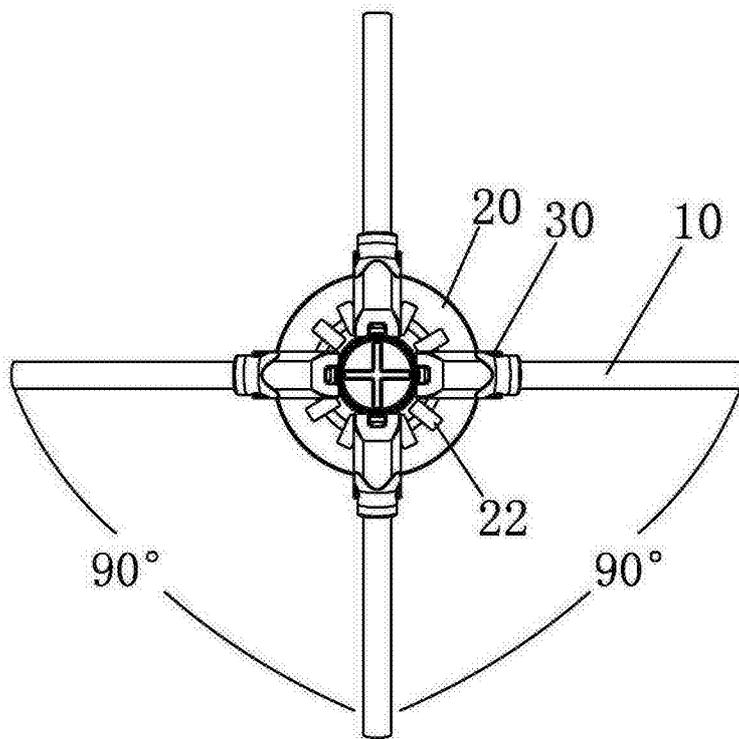


图 6

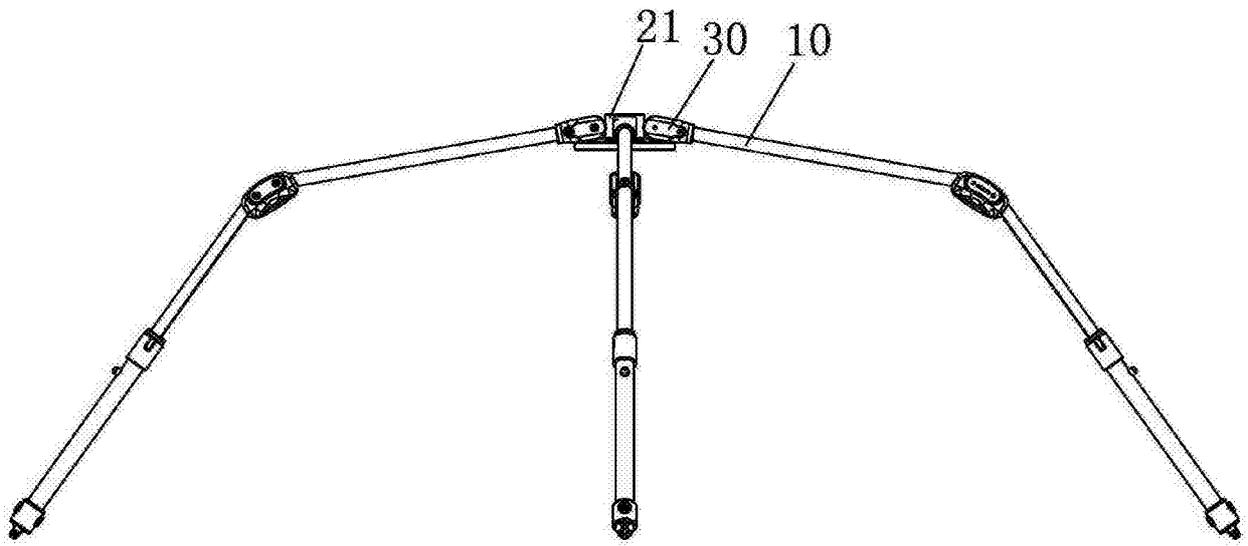


图 7

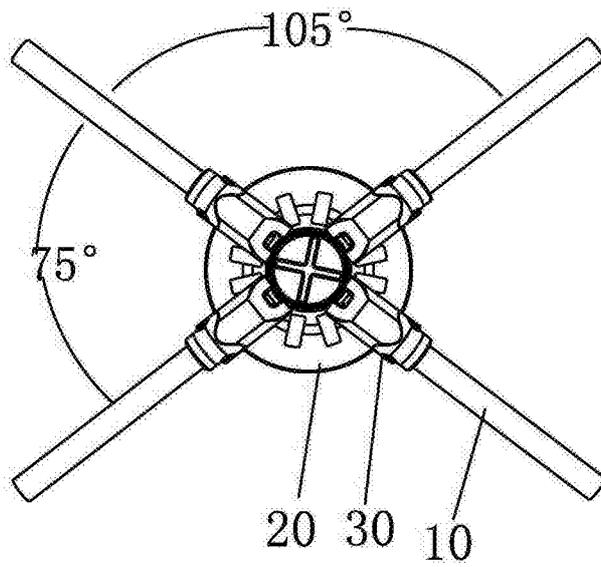


图 8

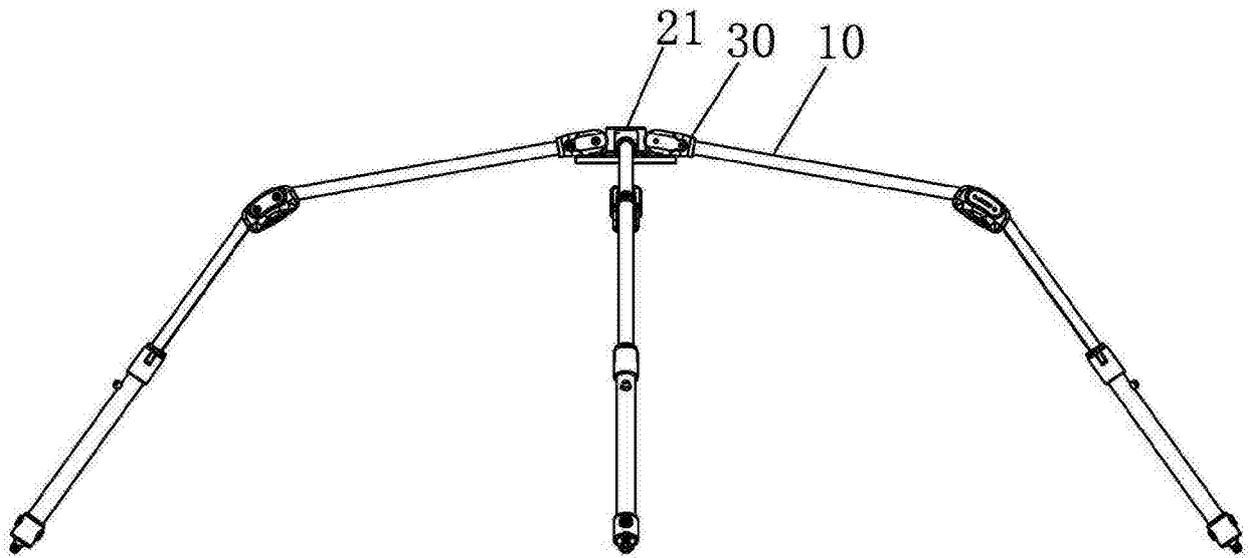


图 9

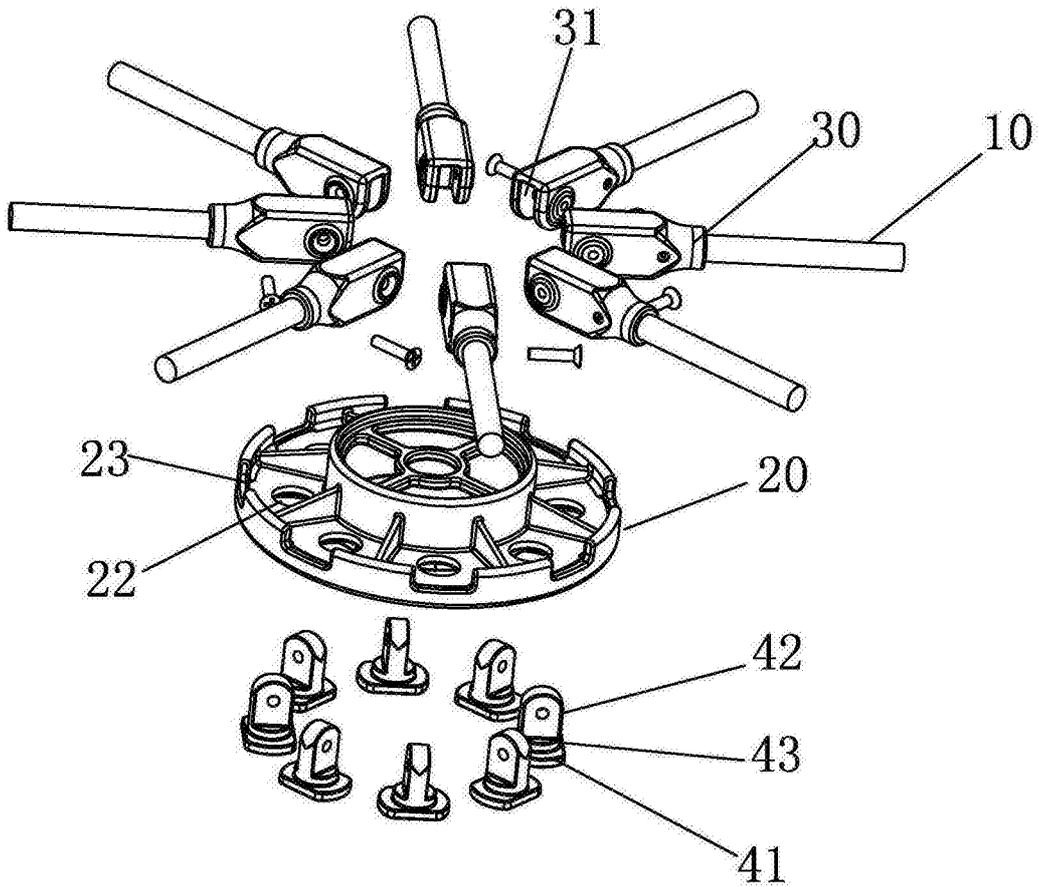


图 10

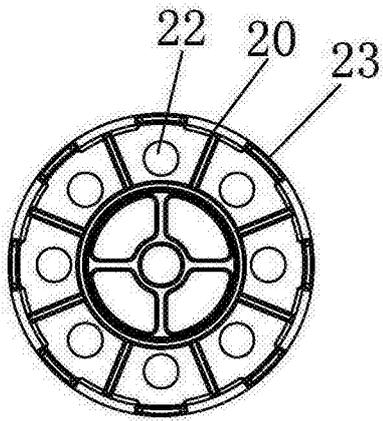


图 11

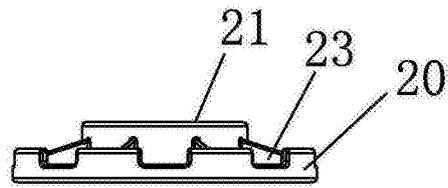


图 12

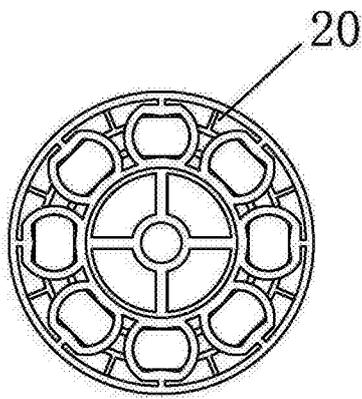


图 13

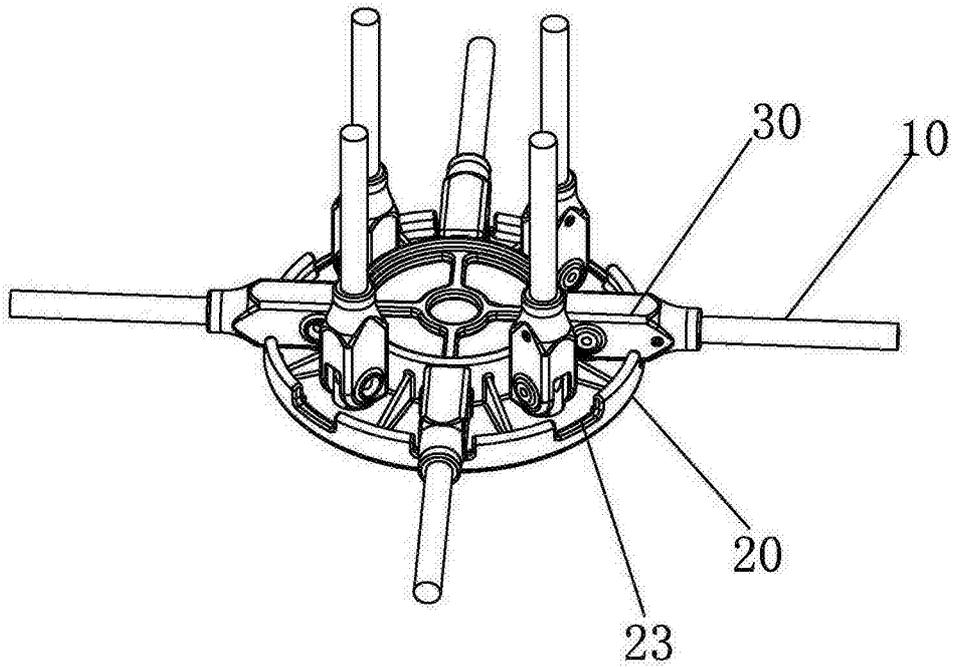


图 14

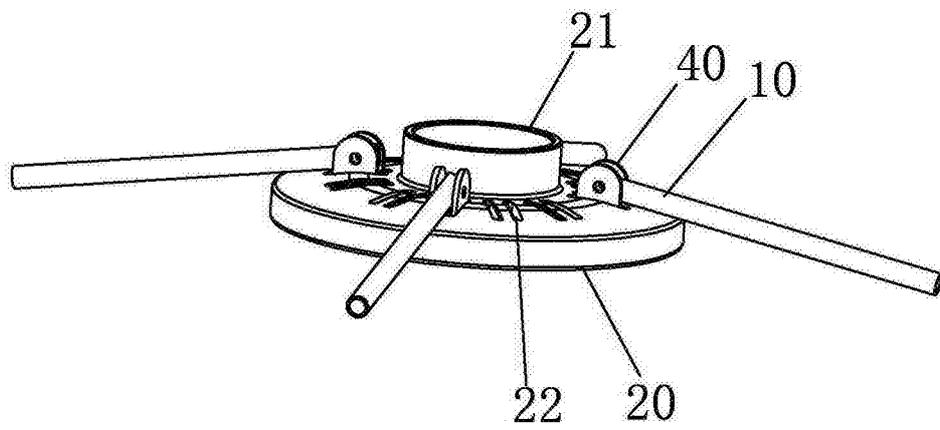


图 15

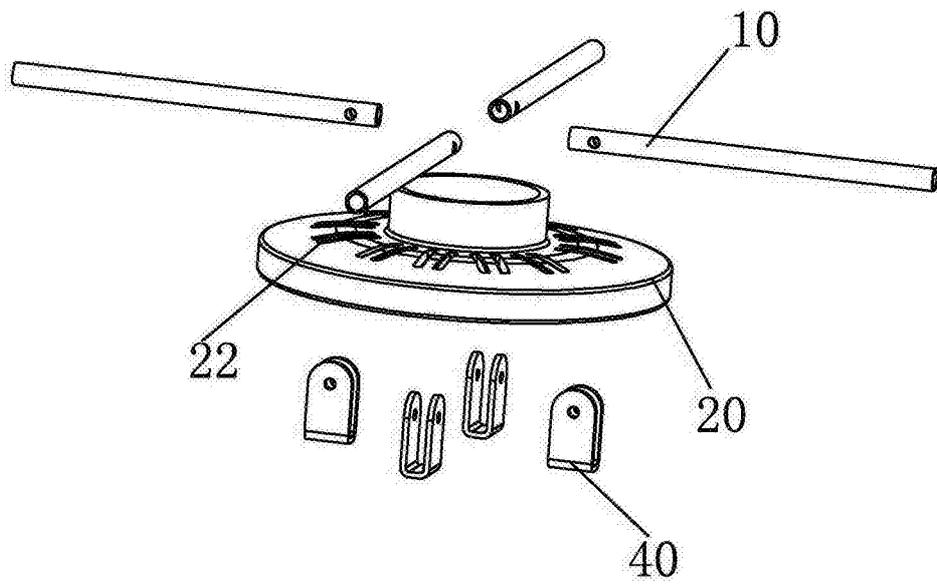


图 16