(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204715867 U
(45)授权公告日 2015.10.21

(21)申请号 201520433470.7

(22)申请日 2015.06.23

(73)专利权人 珠海丽日帐篷有限公司
地址 519100 广东省珠海市斗门区新青科技园东福街7号

(72)发明人 梁维民

(74)专利代理机构 珠海智专专利商标代理有限公司 44262
代理人 刘凌燕

(51)Int.Cl.
E04H 15/18(2006.01)
E04H 15/34(2006.01)

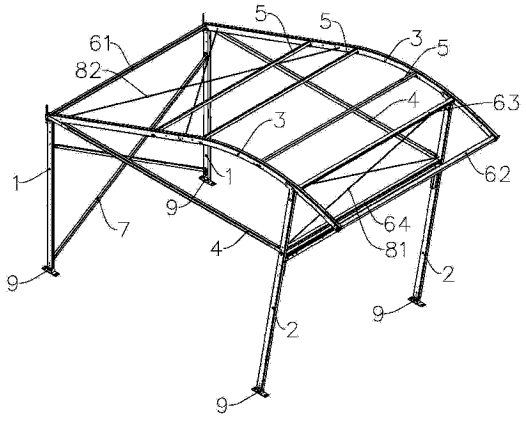
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

篷房

(57)摘要

本实用新型提供了一种篷房，包括篷房框架，篷房框架包括立柱和至少两根的弧形顶梁，立柱包括至少两根第一立柱和至少两根第二立柱，其中第一立柱的高度小于第二立柱的高度，弧形顶梁设置在第一立柱和第二立柱的顶端并与第一立柱和第二立柱分别连接，且弧形向上突起。搭建好的篷房结构新颖，其顶部为向上突起的弧形，线条圆滑，外形美观，且具有时代感。



CN 204715867 U

1. 篷房，包括篷房框架，其特征在于：

所述篷房框架包括立柱和至少两根的弧形顶梁，所述立柱包括至少两根第一立柱和至少两根第二立柱，其中所述第一立柱的高度小于所述第二立柱的高度，所述弧形顶梁设置在所述第一立柱和所述第二立柱的顶端并与所述第一立柱和所述第二立柱分别连接，且弧形向上突起。

2. 根据权利要求 1 所述的篷房，其特征在于：

所述弧形顶梁的一端部从所述第二立柱的顶端伸出并向下倾斜。

3. 根据权利要求 2 所述的篷房，其特征在于：

所述篷房框架还包括水平设置在相邻第一立柱与第二立柱之间的支撑横梁，所述支撑横梁的一端在所述第一立柱的顶端邻近与所述第一立柱或所述弧形顶梁连接，另一端与所述第二立柱在连接点连接。

4. 根据权利要求 3 所述的篷房，其特征在于：

所述篷房框架还包括设置在相邻两根弧形顶梁之间且两端分别与两弧形顶梁连接的横梁。

5. 根据权利要求 4 所述的篷房，其特征在于：

所述篷房框架还包括设置在相邻两根第一立柱之间并设置在所述第一立柱的顶端的支撑横梁，及设置在相邻两根第二立柱之间并设置在所述连接点邻近的支撑横梁。

6. 根据权利要求 4 所述的篷房，其特征在于：

所述篷房框架还包括设置在相邻两根第二立柱之间的两根相互交叉的斜拉索，所述斜拉索一端设置在所述第二立柱的顶端邻近，另一端设置在另一第二立柱的所述连接点邻近。

7. 根据权利要求 1 至 6 任一项所述的篷房，其特征在于：

所述篷房框架还包括设置在相邻两根第一立柱之间的两根相互交叉的斜支梁，所述斜支梁一端设置在所述第一立柱的顶端邻近，另一端设置在另一第一立柱的底端邻近。

8. 根据权利要求 1 至 6 任一项所述的篷房，其特征在于：

所述弧形顶梁包括相互连接的直线部分和弧形部分，所述直线部分与所述第一立柱连接，所述弧形部分与所述第二立柱连接。

9. 根据权利要求 8 所述的篷房，其特征在于：

所述篷房框架还包括设置在相邻两根弧形顶梁之间的两根相互交叉的斜拉索。

10. 根据权利要求 1 至 6 任一项所述的篷房，其特征在于：

所述篷房框架还包括设置所述立柱的底端的支座，所述支座与地面固定连接。

篷房

技术领域

[0001] 本实用新型涉及帐篷领域，尤其是涉及一种新型结构的篷房。

背景技术

[0002] 户外大型帐篷，又称篷房，已获得越来越广泛的应用。篷房作为新型的户外活动用临时建筑，储存和运输轻巧方便，被广泛应用于临时仓库、厂房、会展篷房、施工篷房、紧急救灾等等场合，也可作为移动小买部、街道酒吧等。但现有的篷房大都为人字型房顶，四周设置等高的支撑立柱，篷房结构单一，外观单调无美感。

[0003] 因此，需要一种新型结构的篷房，以增加篷房的多样性，并可带来视觉上的美感享受。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种新型结构的篷房。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供了篷房，包括篷房框架，篷房框架包括立柱和至少两根的弧形顶梁，立柱包括至少两根第一立柱和至少两根第二立柱，其中第一立柱的高度小于第二立柱的高度，弧形顶梁设置在第一立柱和第二立柱的顶端并与第一立柱和第二立柱分别连接，且弧形向上突起。

[0006] 由以上方案可见，顶梁呈弧形，且起支撑作用的立柱具有不同的高度，搭建好的篷房结构新颖，其顶部为向上突起的弧形，线条圆滑，外形美观，且具有时代感。

[0007] 较具体的方案为，弧形顶梁的一端部从第二立柱的顶端伸出并向下倾斜。

[0008] 由以上方案可见，弧形顶梁的端部伸出并向下倾斜可形成飘檐，使下雨时雨水不易进入篷房内且可进一步增加篷房的美感。

[0009] 更具体的方案为，篷房框架还包括水平设置在相邻第一立柱与第二立柱之间的支撑横梁，支撑横梁的一端在第一立柱的顶端邻近与第一立柱或弧形顶梁连接，另一端与第二立柱在连接点连接。

[0010] 由以上方案可见，支撑横梁、弧形顶梁和部分第二立柱可形成近似三角形的结构，从而使篷房的房顶具有更牢固的支撑，进而篷房更牢固。

[0011] 进一步更具体的方案为，篷房框架还包括设置在相邻两根弧形顶梁之间且两端分别与两弧形顶梁连接的横梁。由以上方案可见，横梁可连接两弧形顶梁，以向弧形顶梁提供附加支撑，并可起到支撑篷房顶部的篷布的作用。

[0012] 更进一步的方案为，篷房框架还包括设置在相邻两根第一立柱之间并设置在第一立柱的顶端的支撑横梁，及设置在相邻两根第二立柱之间并设置在连接点邻近的支撑横梁。由以上方案可见，第一立柱之间与第二立柱之间连接有支撑横梁，可进一步使篷房框架的结构更牢固。

[0013] 另一更进一步的方案为，篷房框架还包括设置在相邻两根第二立柱之间的两根相互交叉的斜拉索，斜拉索一端设置在第二立柱的顶端邻近，另一端设置在另一第二立柱的

连接点邻近。由以上方案可见，第二立柱的顶端与连接点之间连接有斜拉索，可进一步使篷房框架的结构更牢固。

[0014] 优选地，篷房框架还包括设置在相邻两根第一立柱之间的两根相互交叉的斜支梁，斜支梁一端设置在第一立柱的顶端邻近，另一端设置在另一第一立柱的底端邻近。由以上方案可见，第一立柱之间连接有斜支梁，可进一步使篷房框架的结构更牢固。

[0015] 优选地，弧形顶梁包括相互连接的直线部分和弧形部分，所述直线部分与第一立柱连接，弧形部分与第二立柱连接。由以上方案可见，弧形顶梁可包括直线部分，使弧形顶梁的设置更灵活，进而篷房的结构可进一步多样化。

[0016] 较具体地，篷房框架还包括设置在相邻两根弧形顶梁之间的两根相互交叉的斜拉索。由以上方案可见，弧形顶梁之间连接有斜拉索，可进一步使篷房框架的结构更牢固。

[0017] 优选地，篷房框架还包括设置立柱的底端的支座，支座与地面固定连接。由以上方案可见，立柱可通过支座与地面连接，进一步使篷房的安装更方便灵活。

附图说明

[0018] 图 1 是本实用新型实施例中篷房框架的结构示意图；

[0019] 图 2 是本实用新型实施例中篷房框架的侧向示意图；

[0020] 图 3 是本实用新型实施例中篷房框架的侧向剖视图。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

[0022] 篷房包括篷房框架和安装在篷房框架上的篷布，篷布可为已知类型的篷布，采用已知方法安装至篷房框架上。如图 1 至图 3 所示，篷房框架包括立柱 1（第一立柱）、立柱 2（第二立柱）、弧形顶梁 3、设置在立柱 1 和立柱 2 之间的支撑横梁 4、连接相邻两弧形顶梁的横梁 5、连接相邻两立柱 1 的支撑横梁 61、连接相邻两弧形顶梁端部的支撑横梁 62、连接相邻两立柱 2 顶端的支撑横梁 63、连接相邻两立柱 2 且与支撑横梁 4 大致水平的支撑横梁 64、连接相邻两立柱 1 的斜支梁 7、在支撑横梁 63 和 64 之间并连接相邻两立柱 2 的斜拉索 81、连接相邻两弧形顶梁 3 的斜拉索 82，其中各立柱竖直设置，各横梁水平设置，立柱 1 的高度小于立柱 2 的高度，立柱 1 和立柱 2 都通过各自的支座 9 而与地面连接。为清楚说明起见，图中只示出了两根立柱 1、两根立柱 2 和两根弧形顶梁 3，可以理解的是，篷房框架可具有三根或多根第一立柱、第二立柱及弧形顶梁。

[0023] 立柱 1 和立柱 2 都可为具有卡槽的铝合金型材，以与篷布卡接。由于立柱 1 与立柱 2 高度不一致，使得弧形顶梁 3 形成一个向上凸起的弧形。立柱 1 与立柱 2 间的支撑横梁 4 与立柱 2 及弧形顶梁 3 形成一个近似三角形的结构，从而使篷房框架具有比较稳固的结构。各支撑横梁 61、62、63、64 及横梁 5 都可起到辅助加固的作用，斜支梁 7、斜拉索 81、82 构成交叉的三角形，进一步可对篷房框架进行加固。支撑横梁 61、62、63、64 也都可为具有卡槽的铝合金型材，以与篷布卡接。横梁 5 可为方形管，斜拉索可为钢丝绳。在其他实施例中，还可采用其他辅助加固的结构。

[0024] 其中，弧形顶梁 3 包括直线部分 31 和弧形部分 32，两部分之间通过连接件 14 而相互连接和固定。直线部分 31 通过连接件 12 与立柱 1 的顶端连接，弧形部分 32 通过连接件

11 与立柱 2 的顶端连接，从而使弧形顶梁 3 安装在立柱 1 和立柱 2 的顶端，且弧形部分 32 从立柱 2 的顶端弯曲向下伸出形成飘檐。优选地，连接件 11、12、14 在弧形顶梁 3 的两侧面都设置或插入至弧形横梁或立柱内的空腔中作为内插件而连接，以使弧形顶梁自身及与立柱的连接更牢固。横梁 5 和支撑横梁 62、63 与弧形顶梁 3 之间通过连接 15 而连接，支撑横梁 4 的一端通过连接件 13 而与弧形横梁 3 在立柱 1 的顶端邻近连接，也可直接与立柱 1 的顶端连接，另一端与立柱 2 在连接点通过连接件 16 而连接，支撑横梁 61 通过连接件 17 与立柱 1 连接，支撑横梁 64 通过另一连接件 17 而与立柱 2 在连接点邻近连接。立柱 1 和立柱 2 通过各自的连接件 10 与其支座 9 连接，并固定于地面上。

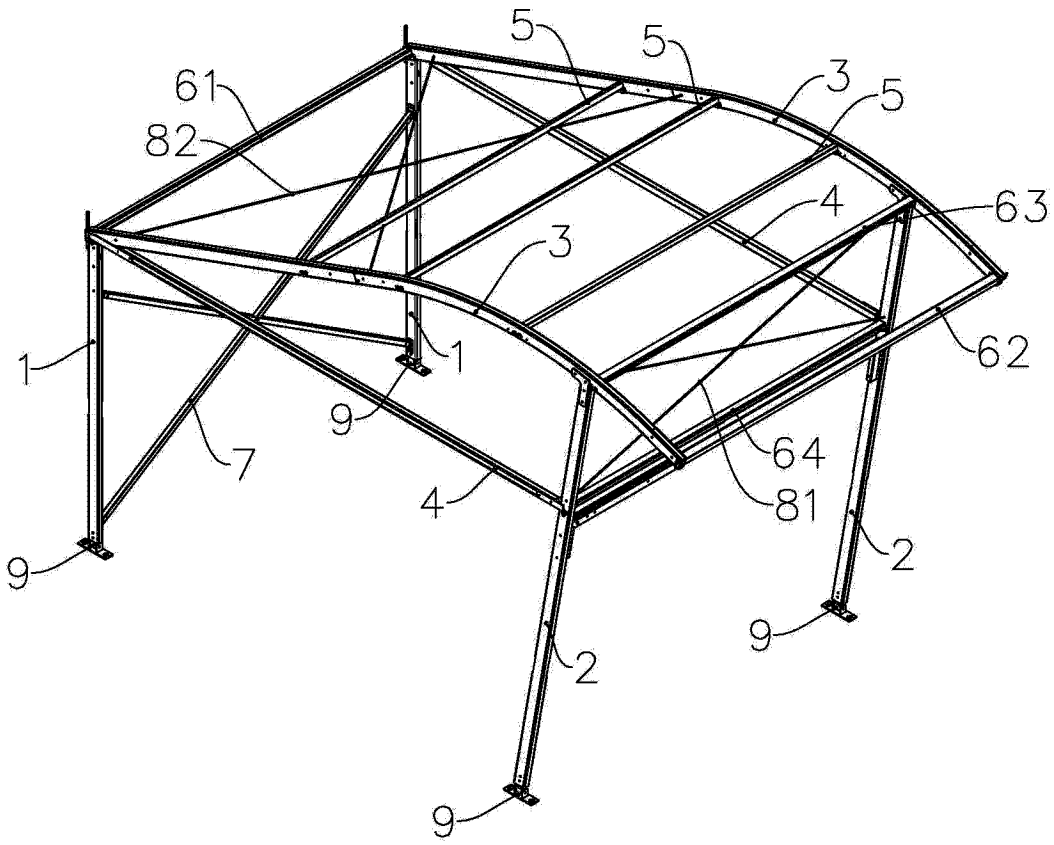

5
5
61
82
3
5
4
63
3
1
1
62
9
64
7
81
4
2
9
2
9

图 1

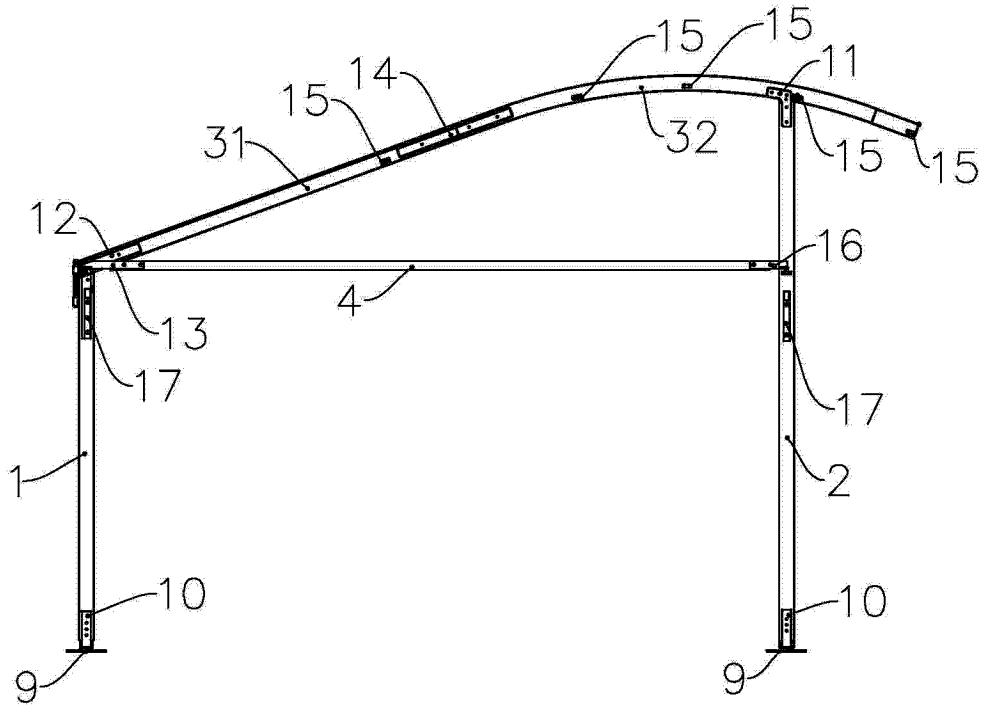

15
15
14
11
15
31
32
15
15
12
16
4
13
17
17
1
2
10
10
9
9

图 2

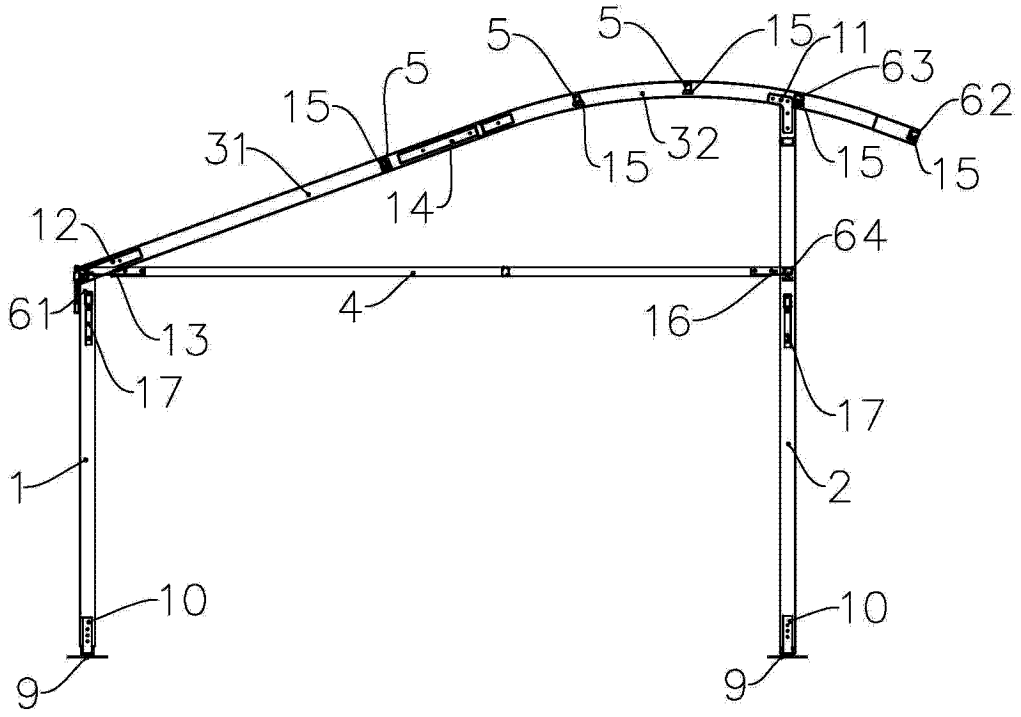


图 3