



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207728096 U

(45)授权公告日 2018.08.14

(21)申请号 201721905531.0

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 成都市鑫宏威野营装备器材有限公司

地址 610000 四川省成都市青白江区工业集中发展区复兴大道318号

(72)发明人 刘新伟

(74)专利代理机构 成都东唐智宏专利代理事务所(普通合伙) 51261

代理人 罗言刚

(51)Int.Cl.

E04H 15/46(2006.01)

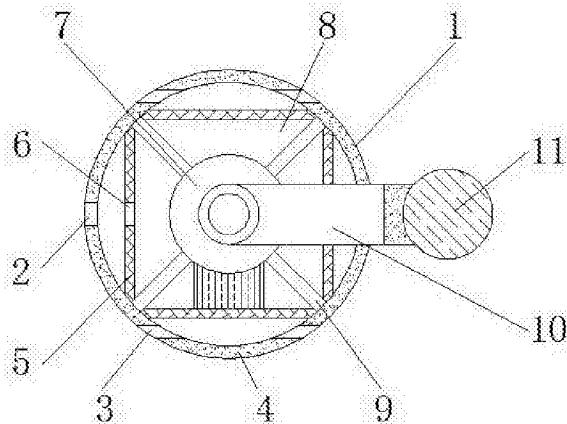
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷，包括第一支撑块、支撑环和第二伸缩杆，所述第一支撑块与第一支撑块之间通过第一转轴相连接，且第一支撑块通过第二转轴与第二支撑块相连接，所述第一支撑块和第二支撑块的内侧以及支撑环的外侧均设置有滑槽，且滑槽通过万向球轮与第一伸缩杆相连接，所述第一伸缩杆设置于支撑框上，且支撑框与支撑框之间通过第三转轴相连接。该具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷能避免其在风力的作用下移动，使该旅行帐篷能够折叠，从而能减小该旅行帐篷的体积，能将吹向该旅行帐篷的风力卸掉，从而能使其具备抗风功能，从而能避免其在风力的作用下倾倒。



1. 一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷，包括第一支撑块(1)、支撑环(7)和第二伸缩杆(17)，其特征在于：所述第一支撑块(1)与第一支撑块(1)之间通过第一转轴(2)相连接，且第一支撑块(1)通过第二转轴(3)与第二支撑块(4)相连接，所述第一支撑块(1)和第二支撑块(4)的内侧以及支撑环(7)的外侧均设置有滑槽(21)，且滑槽(21)通过万向球轮(22)与第一伸缩杆(9)相连接，所述第一伸缩杆(9)设置于支撑框(5)上，且支撑框(5)与支撑框(5)之间通过第三转轴(6)相连接，所述第一伸缩杆(9)与支撑环(7)之间连接有第一挡布(8)，且第一挡布(8)上设置有外帘(12)，所述支撑环(7)的上端连接有吊杆(10)，且吊杆(10)通过旋转轴(13)与支撑柱(11)相连接，所述支撑柱(11)上设置有收纳槽(14)，且收纳槽(14)通过连接轴(15)与槽门(16)相连接，所述第二伸缩杆(17)与第二伸缩杆(17)的上端通过连接块(18)相连接，且第二伸缩杆(17)与连接块(18)之间连接有第二挡布(19)，并且第二挡布(19)上设置有内帘(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷，其特征在于：所述第一支撑块(1)和第二支撑块(4)的个数分别为四个和两个，且第二支撑块(4)的两端均通过第二转轴(3)与第一支撑块(1)相连接，且第一支撑块(1)和第二支撑块(4)均为弧形。

3. 根据权利要求1所述的一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷，其特征在于：所述支撑框(5)的结构形状为“门”字型，且支撑框(5)的折角处连接有第一伸缩杆(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷，其特征在于：所述吊杆(10)的结构形状为“L”型，且吊杆(10)为转动结构，且吊杆(10)的转动角度范围为0~90°。

5. 根据权利要求1所述的一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷，其特征在于：所述支撑柱(11)下表面与旋转轴(13)下表面的距离等于吊杆(10)的最大水平长度，且支撑柱(11)的长度大于第一转轴(2)与第一转轴(2)之间的最大距离。

6. 根据权利要求1所述的一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷，其特征在于：所述第二伸缩杆(17)上端和连接块(18)的连接方式与第一伸缩杆(9)上端和支撑环(7)的连接方式相同，且第一伸缩杆(9)和第二伸缩杆(17)的根数均为四根。

一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及帐篷相关技术领域,具体为一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷。

背景技术

[0002] 旅行帐篷就是一种便于旅行使用的帐篷,其能便于使用者在野外过夜使用,不仅有利于使用者的睡眠,同时能避免虫蚊叮咬,从而能在一定程度上保证使用者的生命安全。

[0003] 但是现有旅行帐篷不具备加固支撑结构,这使得其在野外容易被大风刮走,从而造成使用者的麻烦,且其不具备防倾倒的功能,这使得其容易在大风的情况下被刮倒,从而不利于使用者使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷,以解决上述背景技术中提出现有旅行帐篷不具备加固支撑结构且不具备防倾倒的功能的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷,包括第一支撑块、支撑环和第二伸缩杆,所述第一支撑块与第一支撑块之间通过第一转轴相连接,且第一支撑块通过第二转轴与第二支撑块相连接,所述第一支撑块和第二支撑块的内侧以及支撑环的外侧均设置有滑槽,且滑槽通过万向球轮与第一伸缩杆相连接,所述第一伸缩杆设置于支撑框上,且支撑框与支撑框之间通过第三转轴相连接,所述第一伸缩杆与支撑环之间连接有第一挡布,且第一挡布上设置有外帘,所述支撑环的上端连接有吊杆,且吊杆通过旋转轴与支撑柱相连接,所述支撑柱上设置有收纳槽,且收纳槽通过连接轴与槽门相连接,所述第二伸缩杆与第二伸缩杆的上端通过连接块相连接,且第二伸缩杆与连接块之间连接有第二挡布,并且第二挡布上设置有内帘。

[0006] 优选的,所述第一支撑块和第二支撑块的个数分别为四个和两个,且第二支撑块的两端均通过第二转轴与第一支撑块相连接,且第一支撑块和第二支撑块均为弧形。

[0007] 优选的,所述支撑框的结构形状为“门”字型,且支撑框的折角处连接有第一伸缩杆。

[0008] 优选的,所述吊杆的结构形状为“L”型,且吊杆为转动结构,且吊杆的转动角度范围为0~90°。

[0009] 优选的,所述支撑柱下表面与旋转轴下表面的距离等于吊杆的最大水平长度,且支撑柱的长度大于第一转轴与第一转轴之间的最大距离。

[0010] 优选的,所述第二伸缩杆上端和连接块的连接方式与第一伸缩杆上端和支撑环的连接方式相同,且第一伸缩杆和第二伸缩杆的根数均为四根。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷采用支撑柱、吊杆、支撑环、第一转轴、第二转轴、第三转轴、万向球轮、滑槽、第一伸缩杆、第二伸缩杆和收纳槽的设计,支撑柱、吊杆和支撑环构成的加固结构,能加固该旅

行帐篷，避免其在风力的作用下移动，第一转轴、第二转轴、第三转轴、第一伸缩杆和第二伸缩杆的设计，使该旅行帐篷能够折叠，从而能减小该旅行帐篷的体积，万向球轮和滑槽的设计，能将吹向该旅行帐篷的风力卸掉，从而能使其具备抗风功能，从而能避免其在风力的作用下倾倒，收纳槽的设计，能便于收纳折叠旅行帐篷，从而便于使用者携带，同时能避免该旅行帐篷被外物损坏，从而有利于增加其使用寿命。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型俯视结构示意图；
- [0013] 图2为本实用新型主视结构示意图；
- [0014] 图3为本实用新型剖视结构示意图；
- [0015] 图4为本实用新型第一支撑块和第一伸缩杆连接局部结构示意图。
- [0016] 图中：1、第一支撑块，2、第一转轴，3、第二转轴，4、第二支撑块，5、支撑框，6、第三转轴，7、支撑环，8、第一挡布，9、第一伸缩杆，10、吊杆，11、支撑柱，12、外帘，13、旋转轴，14、收纳槽，15、连接轴，16、槽门，17、第二伸缩杆，18、连接块，19、第二挡布，20、内帘，21、滑槽，22、万向球轮。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷，包括第一支撑块1、支撑环7和第二伸缩杆17，第一支撑块1与第一支撑块1之间通过第一转轴2相连接，且第一支撑块1通过第二转轴3与第二支撑块4相连接，第一支撑块1和第二支撑块4的个数分别为四个和两个，且第二支撑块4的两端均通过第二转轴3与第一支撑块1相连接，且第一支撑块1和第二支撑块4均为弧形，能使4个第一支撑块1和2个第二支撑块4构成圆环，从而便于第一挡布8转动，第一支撑块1和第二支撑块4的内侧以及支撑环7的外侧均设置有滑槽21，且滑槽21通过万向球轮22与第一伸缩杆9相连接，第一伸缩杆9设置于支撑框5上，且支撑框5与支撑框5之间通过第三转轴6相连接，支撑框5的结构形状为“门”字型，且支撑框5的折角处连接有第一伸缩杆9，能便于该旅行帐篷折叠，第一伸缩杆9与支撑环7之间连接有第一挡布8，且第一挡布8上设置有外帘12，支撑环7的上端连接有吊杆10，且吊杆10通过旋转轴13与支撑柱11相连接，吊杆10的结构形状为“L”型，且吊杆10为转动结构，且吊杆10的转动角度范围为0-90°，能便于加固该旅行帐篷，且能将吊杆10转动至与支撑柱11平行，从而便于携带，支撑柱11上设置有收纳槽14，且收纳槽14通过连接轴15与槽门16相连接，支撑柱11下表面与旋转轴13下表面的距离等于吊杆10的最大水平长度，且支撑柱11的长度大于第一转轴2与第一转轴2之间的最大距离，能减小该旅行帐篷的横向长度，从而使其便于携带，第二伸缩杆17与第二伸缩杆17的上端通过连接块18相连接，且第二伸缩杆17与连接块18之间连接有第二挡布19，并且第二挡布19上设置有内帘20，第二伸缩杆17上端和连接块18的连接方式与第一伸缩杆9上端和支撑环7的连接方式相同，且第一

伸缩杆9和第二伸缩杆17的根数均为四根,能便于该帐篷的折叠。

[0019] 工作原理:在使用该具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷时,首先将该具有加固支撑结构且可防倾倒的旅行帐篷携带到合适的地方,并打开槽门16,再从收纳槽14内取出其他该旅行帐篷的零部件,并通过第二伸缩杆17展开第二挡布19,然后通过第一转轴2和第二转轴3展开第一支撑块1和第二支撑块4,并通过第三转轴6展开支撑框5,再将万向球轮22安装在第一支撑块1和第二支撑块4上的滑槽21内,并通过第一伸缩杆9展开第一挡布8,最后通过旋转轴13将吊杆10转动90°,并将支撑柱11竖直固定在地面上,再将支撑环7与吊杆10连接,使用者可通过外帘12和内帘20进入第二挡布19构成的空间中,当外面有大风刮过时,风力吹向第一挡布8时,将会使万向球轮22在滑槽21内滑动,从而使支撑框5随风转动,以便于将风力卸掉,从而避免该旅行帐篷倾倒,同时能避免第二挡布19受到风力的影响,从而能增加该旅行帐篷的稳定性,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

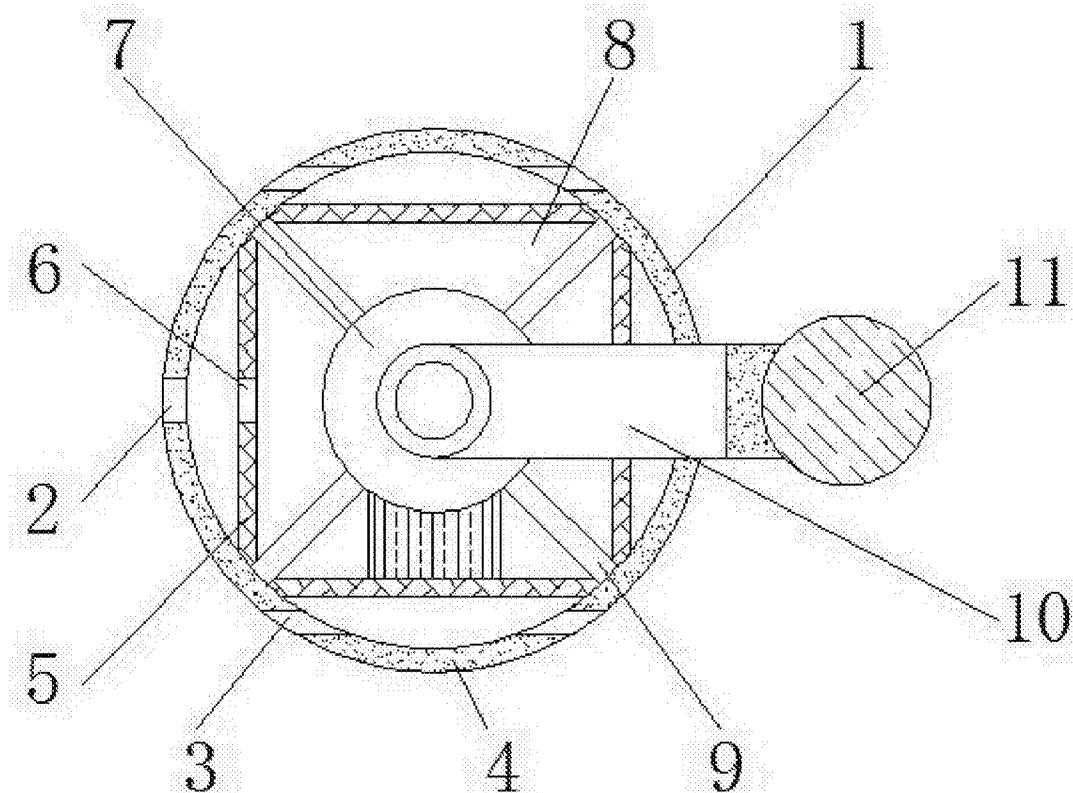


图1

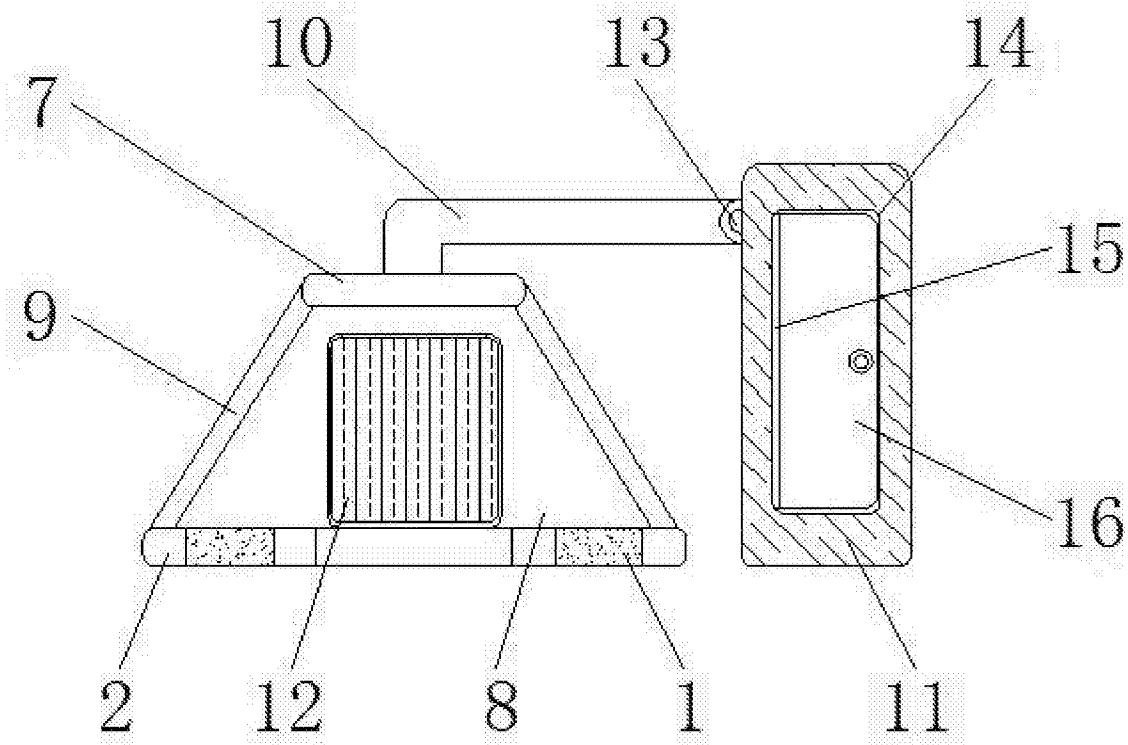


图2

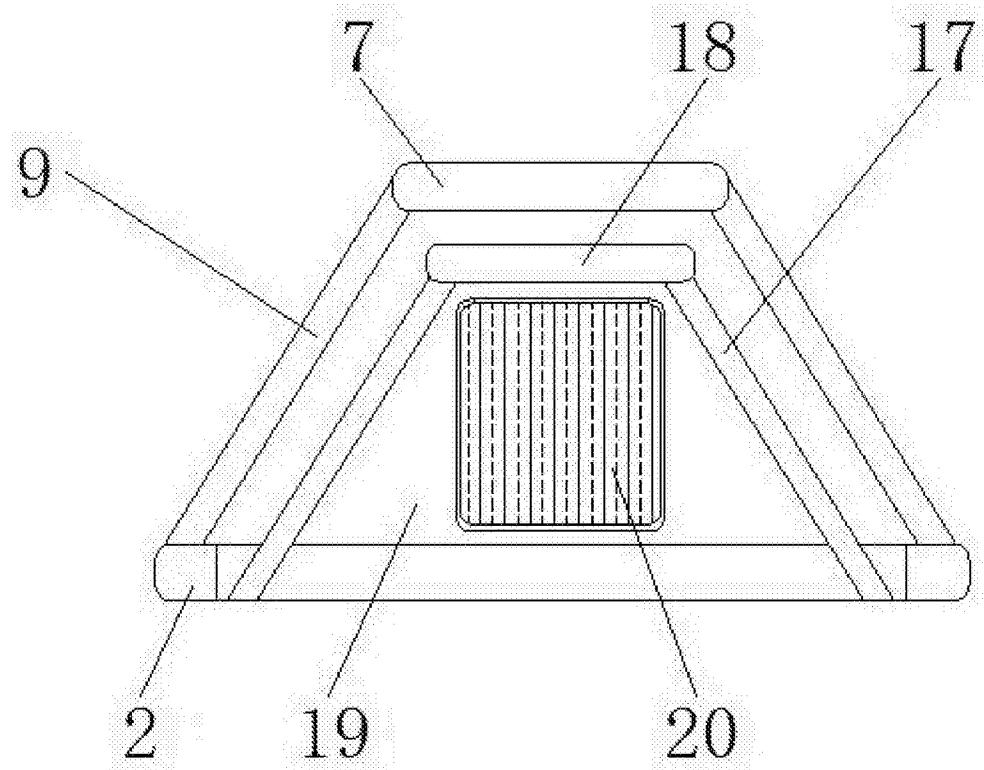


图3

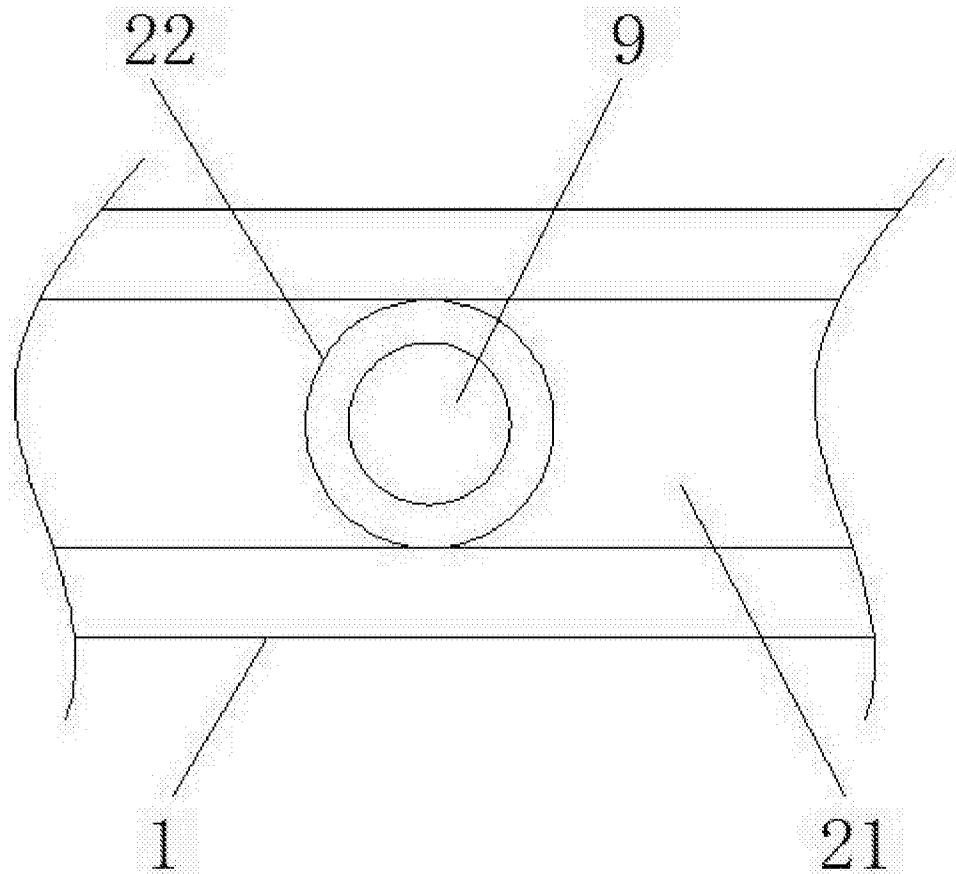


图4