(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102258283 A
(43)申请公布日 2011.11.30

(21)申请号 201110142386.6

(22)申请日 2011.05.30

(71)申请人 利安娜·凯瑟琳·马特洛克
地址 美国加利福利亚州

(72)发明人 利安娜·凯瑟琳·马特洛克

(74)专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227
代理人 季申清

(51)Int.Cl.
A47C 4/30(2006.01)
A47C 4/42(2006.01)
A47C 7/62(2006.01)
A47C 7/50(2006.01)

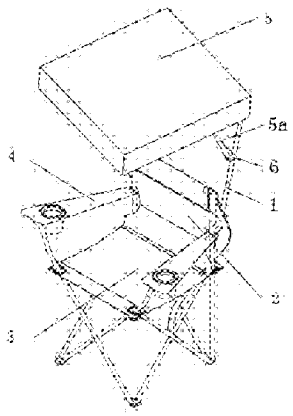
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54)发明名称

一种可改变遮阳方向的折叠椅结构

(57)摘要

本发明属于一种帐篷的折叠椅结构，一种可改变遮阳方向的折叠椅结构，由金属管件构成的折叠式椅架，在椅架上绷紧软质布料的坐垫(3)、左右两侧的扶手(4)、靠背(2)及靠背(2)左右两侧的支撑杆(1)，支撑顶棚(5)的左右两侧的接插杆(5a)分别通过弹性夹头(6)与左右支撑杆(1)连接；所述弹性夹头(6)弹簧销结构为：螺栓(6c)旋入螺母(6a)，穿出端抵压弹簧(6d)，弹簧(6d)又弹压销钉(6e)，销钉(6e)顶住支撑杆(1)的高度调节凹口(1a)。本技术方案结构简单，重量较轻，使用方便，遮蔽各方向照射的阳光效果很好。弹性夹头的螺栓经过弹簧顶住支撑杆的高度调节凹口，在移动高度时定位、退出轻松可靠，使用调节效果好。



CN 102258283 A

1. 一种可改变遮阳方向的折叠椅结构，包括由金属管件构成的折叠式椅架，在椅架上绷紧软质布料的坐垫 (3)、左右两侧的扶手 (4)、靠背 (2) 及靠背 (2) 左右两侧的支撑杆 (1)，支撑顶棚 (5) 的左右两侧的接插杆 (5a)，其特征在于：

所述顶棚 (5) 左右两侧的接插杆 (5a) 分别通过弹性夹头 (6) 与左右支撑杆 (1) 连接；

所述弹性夹头 (6) 呈直角 L 字形，一直角边由螺栓销 (5b) 与顶棚 (5) 的接插杆 (5a) 连接，另一直角边以弹簧销结构与支撑杆 (1) 连接；

所述弹簧销结构为：

在塑料座 (6b) 中开设台阶圆孔，台阶圆孔自外侧向里依次为内径不等的螺栓孔 (6b1)、螺母孔 (6b2)、弹簧孔 (6b3) 和销顶孔 (6b4) 以及矩形孔 (6b5)，

在矩形孔 (6b5) 中插入支撑杆 (1)，支撑杆 (1) 一侧壁开设的高度调节凹口 (1a) 朝向销顶孔 (6b4)，

台阶圆孔的销顶孔 (6b4) 中放置销钉 (6e)，弹簧孔 (6b3) 中配置弹簧 (6d)，螺母孔 (6b2) 中配置螺母 (6a)，螺栓孔 (6b1) 中旋入螺栓 (6c)；

螺栓 (6c) 旋入螺母 (6a)，穿出端抵压弹簧 (6d)，弹簧 (6d) 又弹压销钉 (6e)，销钉 (6e) 顶住支撑杆 (1) 的高度调节凹口 (1a)。

2. 根据权利要求 1 所述可改变遮阳方向的折叠椅结构，其特征在于所述支撑杆 (1) 一侧壁从上向下开设多个凹陷的高度调节凹口 (1a)，凹陷深度为 0.5 － 2mm。

一种可改变遮阳方向的折叠椅结构

[0001]

技术领域

[0002] 本发明属于一种折叠椅结构，具体涉及可改变遮阳方向的一种折叠椅结构。

[0003]

背景技术

[0004] 折叠椅涉及的是一种野外旅游、庭院、园林等场所使用的休闲用品，折叠椅结构具有支架管、靠背管、座垫、软质面料，折叠椅的特征在于还具有靠背辅助管、扶手、扶手滑动套、锁扣。

[0005] 现有技术的折叠椅的结构，往往坐椅上方是一块顶棚，顶棚是由钢管形成矩形框架，在框架上绷上软质面料，顶棚是由左右两根双插杆支撑在靠背的左右两侧，顶棚可以很规则地架设在头顶，防止头顶上方的太阳向下直射，坐者可以在坐椅上、顶棚下惬意地休息、看书、聊天。

[0006] 但是，现有技术折叠椅顶棚结构也有不满意之处，因为太阳是起自东方坠下西方，在天空中移动的，因此现有结构除了在正午时分可以遮挡头顶太阳光以外，其余时间都难以遮避阳光的，人们迫切希望有所改进和改善，并且，人们希望遮避阳光的机构既轻松又可靠。

[0007]

发明内容

[0008] 本发明的目的是提供一种能改变遮阳方向的折叠椅结构，以达到使用者随着太阳光照射方向的变化而改变遮阳方向，使得折叠椅的顶棚始终能起到遮阳作用。

[0009] 一种可改变遮阳方向的折叠椅结构，包括由金属管件构成的折叠式椅架，在椅架上绷紧软质布料的坐垫、左右两侧的扶手、靠背及靠背左右两侧的支撑杆，支撑顶棚的左右两侧的接插杆，其特征在于：

所述顶棚左右两侧的接插杆分别通过弹性夹头与左右支撑杆连接；

所述弹性夹头呈直角 L 字形，一直角边由螺栓销与顶棚的接插杆连接，另一直角边以弹簧销结构与支撑杆连接；

所述弹簧销结构为：

在塑料座中开设台阶圆孔，台阶圆孔自外侧向里依次为内径不等的螺栓孔、螺母孔、弹簧孔和销顶孔以及矩形孔，

在矩形孔中插入支撑杆，支撑杆一侧壁开设的高度调节凹口朝向销顶孔，

台阶圆孔的销顶孔中放置销钉，弹簧孔中配置弹簧，螺母孔中配置螺母，螺栓孔中旋入螺栓；

螺栓旋入螺母，穿出端抵压弹簧，弹簧又弹压销钉，销钉顶住支撑杆的高度调节凹口。

[0010] 进一步，所述支撑杆一侧壁从上向下开设多个凹陷的高度调节凹口，凹陷深度为 0.5 — 2mm。

[0011] 采用本技术方案，将折叠椅金属管件构成的折叠式椅架打开，坐垫、靠背和左右两侧的扶手均由软质布料绷紧在椅架上，可供使用者坐在坐垫上，背靠在椅子的靠背上，上两侧的扶手可供搁手，或放置茶杯。由于靠背及在靠背左右两侧，由左右两支撑杆支撑的顶棚，在靠背左右两侧各配置一根竖直的背管，左右支撑杆可分别上下滑动地与背管连接，相互间配置弹性夹紧锁定机构。因此，可以随着太阳照射的方向，调节左右两侧支撑杆的高度，使得顶部的顶棚也向左或向右倾斜，针对性地遮蔽直射或斜射的阳光，可以从早到晚始终遮挡阳光，提供了一个舒适的使用环境。

[0012] 采用本技术方案的弹性夹头，螺栓在塑料座上，由外向内依次旋入螺母，穿出端抵压弹簧，弹簧又弹压销钉，销钉顶住支撑杆的高度调节凹口，使得支撑顶棚的左右接插杆可以分别在任意高度定位，形成倾斜针对性地防日光照射。由于弹性夹头的螺栓是经过弹簧顶住支撑杆的高度调节凹口，因此，在移动高度时，由弹簧的弹力可以方便地退出凹口进入另一凹口，操作使用方便，旋紧螺栓的深度可以调节弹性夹头的预紧力。

[0013] 本发明的优点：本技术方案结构简单，仅改变现有技术支撑顶棚两侧支撑杆的高度即可实现，顶棚及支撑杆均为杆件框架结构，在框架上绷上软质面料，因此能很方便适应倾斜等角度变形，本发明使用方便，遮蔽各方向照射的阳光效果很好，弹性夹头定位和换位既方便，又可靠。

[0014]

附图说明

[0015] 图 1 为本发明可改变遮阳方向的折叠椅结构的一种实施方式，显示折叠椅的顶棚往一侧倾斜的结构立体图；

图 2 为本发明可改变遮阳方向的折叠椅结构的一种实施方式，显示折叠椅的顶棚调节在正中的结构立体图；

图 3 为本发明可改变遮阳方向的折叠椅结构的一种实施方式，显示折叠椅的顶棚往另一侧倾斜的结构立体图；

图 4 为本发明可改变遮阳方向的折叠椅结构的一种实施方式，其中弹性夹头部件的结构剖视图，图中支撑杆和接插杆显示了两杆件的横截面。

[0016] 图中，1 是支撑杆，1a 是高度调节凹口，2 是靠背，3 是坐垫，4 是扶手，5 是顶棚，5a 是接插杆，5b 是螺栓销，6 是弹性夹头，6a 是螺母，6b 是塑料座，6b1 是螺栓孔，6b2 是螺母孔，6b3 是弹簧孔，6b4 是销顶孔，6b5 是矩形孔，6c 是螺栓，6d 弹簧，6e 销顶。

[0017]

具体实施方式

[0018] 下面结合实施例对本发明做进一步详细、完整地说明：

一种可改变遮阳方向的折叠椅结构，包括由金属管件构成的折叠式椅架，在椅架上绷紧软质布料的坐垫 3、左右两侧的扶手 4、靠背 2 及靠背 2 左右两侧的支撑杆 1，支撑顶棚 5 的左右两侧的接插杆 5a，

所述顶棚 5 左右两侧的接插杆 5a 分别通过弹性夹头 6 与左右支撑杆 1 连接；分别调节左右弹性夹头 6 在支撑杆 1 上的高度，可以达到使得顶棚 5 向左或向右不同倾斜角度对太阳光进行遮阳。

[0019] 一种可改变遮阳方向的折叠椅结构，包括由金属管件构成的折叠式椅架，在椅架上绷紧软质布料的坐垫 3、左右两侧的扶手 4、靠背 2 及靠背 2 左右两侧的支撑杆 1，支撑顶棚 5 的左右两侧的接插杆 5a，

所述顶棚 5 左右两侧的接插杆 5a 分别通过弹性夹头 6 与左右支撑杆 1 连接；

所述弹性夹头 6 呈直角 L 字形，一直角边由螺栓销 5b 与顶棚 5 的接插杆 5a 连接，另一直角边以弹簧销结构与支撑杆 1 连接；

所述弹簧销结构为：

在塑料座 6b 中开设台阶圆孔，台阶圆孔自外侧向里依次为内径不等的螺栓孔 6b1、螺母孔 6b2、弹簧孔 6b3 和销顶孔 6b4 以及矩形孔 6b5，

在矩形孔 6b5 中插入支撑杆 1，支撑杆 1 一侧壁开设的高度调节凹口 1a 朝向销顶孔 6b4，

台阶圆孔的销顶孔 6b4 中放置销钉 6e，弹簧孔 6b3 中配置弹簧 6d，螺母孔 6b2 中配置螺母 6a，螺栓孔 6b1 中旋入螺栓 6c；螺栓 6c 可选用尾部一字槽结构，使得螺栓 6c 结构简单，便于旋拧调节，又不占空间。销钉 6e 呈重锤状。

[0020] 螺栓 6c 旋入螺母 6a，穿出端抵压弹簧 6d，弹簧 6d 又弹压销钉 6e，销钉 6e 顶住支撑杆 1 的高度调节凹口 1a。

[0021] 所述支撑杆 1 一侧壁从上向下开设多个凹陷的高度调节凹口 1a，凹陷深度为 0.5 － 2mm。如此深度，既便于销钉 6e 定位，又便于销钉 6e 退出换位。过深过浅将难以两者兼顾。

[0022] 本技术方案结构简单，使用方便，产品改进结构变动少，不改变整体结构，增加成本低，使用调节效果好。

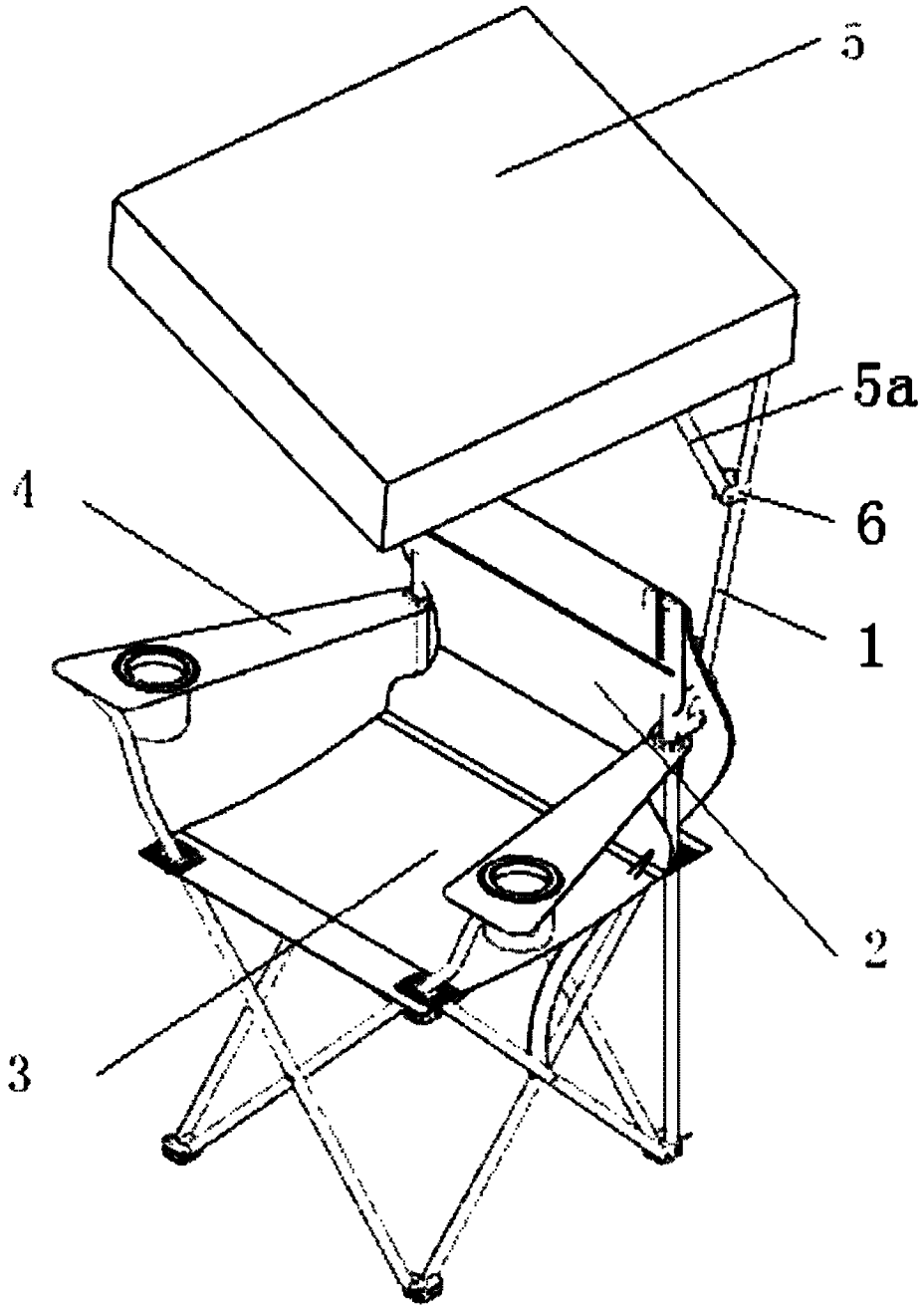


图 1

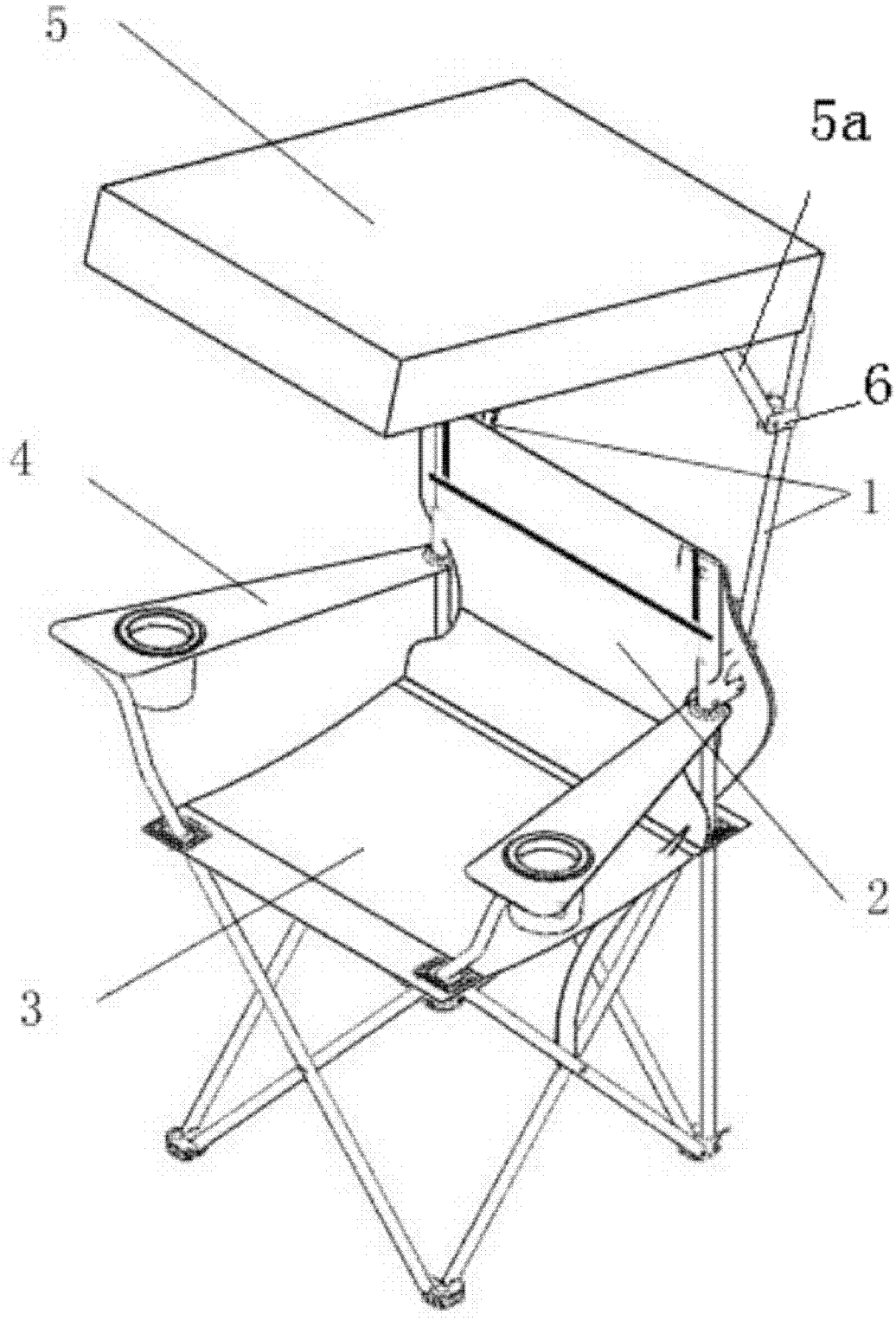


图 2

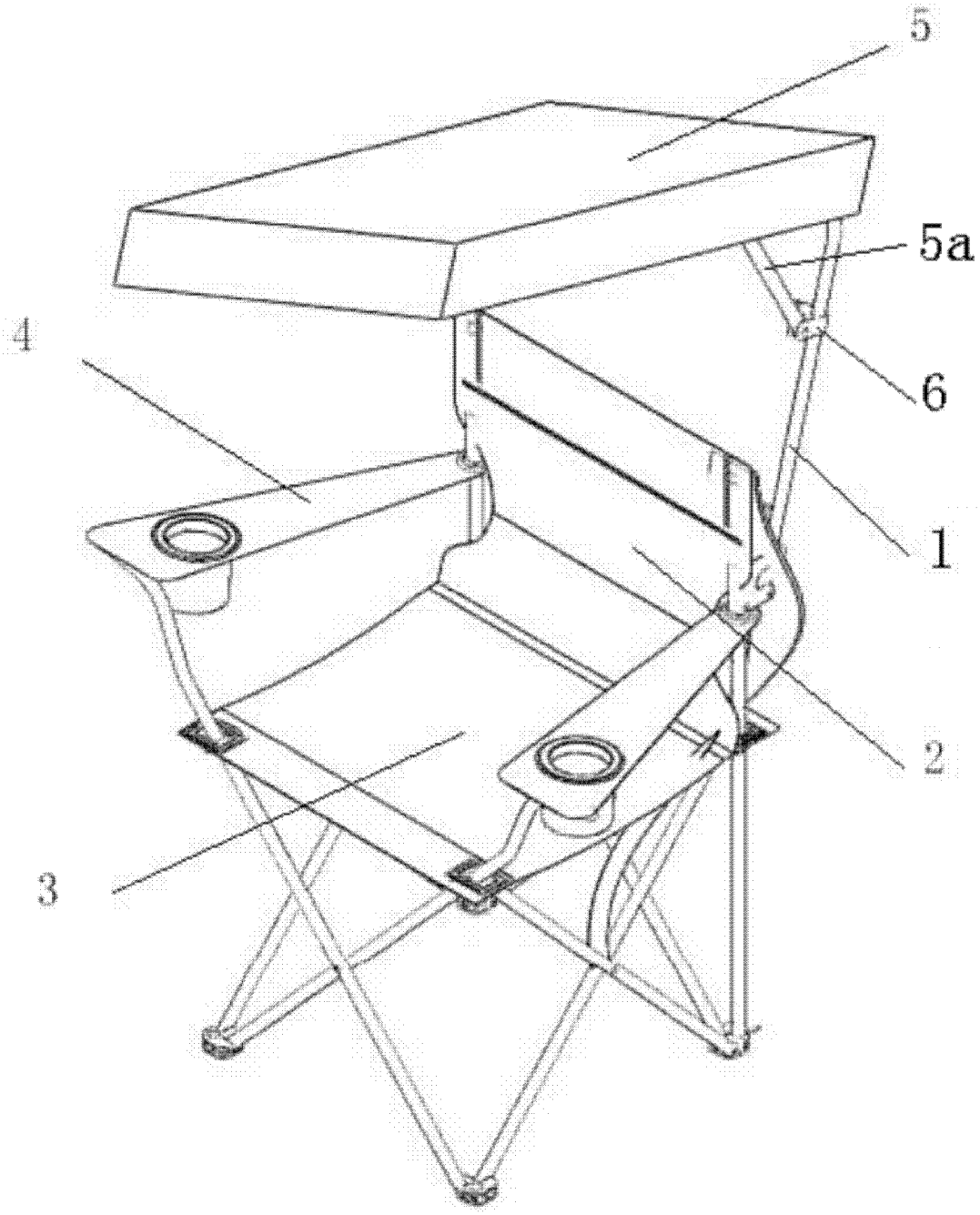


图 3

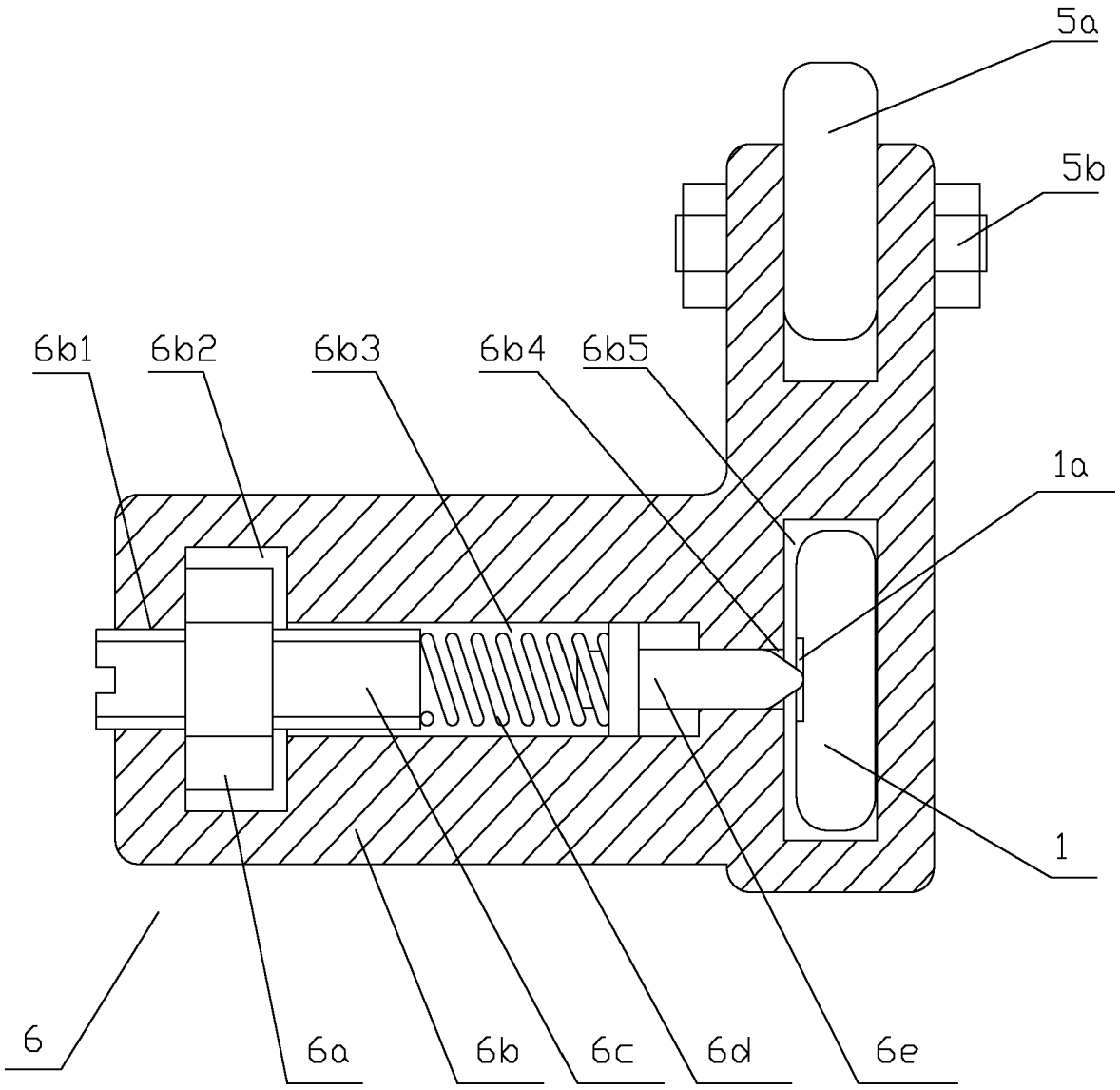


图 4