(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 205696731 U
(45)授权公告日 2016.11.23

(21)申请号 201620399071.8

(22)申请日 2016.05.05

(73)专利权人 上海理工大学
地址 200093 上海市杨浦区军工路516号

(72)发明人 陈思宇 孟伟波 廖优斌

(74)专利代理机构 上海德昭知识产权代理有限公司 31204
代理人 郁旦蓉

(51)Int.Cl.
A47C 7/40(2006.01)
A47C 7/48(2006.01)
A47C 1/024(2006.01)

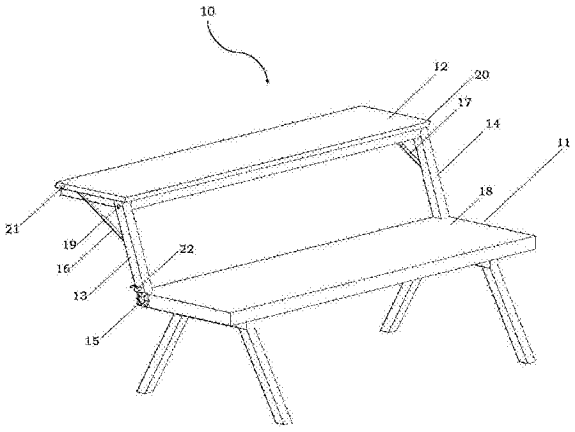
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种折叠长椅

(57)摘要

本实用新型提供一种折叠长椅，其特征在于，包括：椅本体，两根立柱，靠板，两个弹性支撑件，椅本体包括椅面和支撑脚，其中靠板通过旋转轴与立柱连接，能够绕旋转轴旋转至水平位置，弹性支撑件作为支撑使靠板能够作为桌面使用；此外还具有调角器，能够调节立柱与椅面的夹角从而改变靠板的位置，靠板上还设置有凸起，与凸起对应的立柱上设置有卡钩，相互配合使靠板能够与立柱固定在一起。本实用新型的折叠长椅能够作为长椅或一套桌凳使用，实现两种功能，节约空间，并且造价较低，适合推广使用。



CN 205696731 U

1.一种折叠长椅，其特征在于，包括：

椅本体，包括椅面和四根支撑脚；

两根立柱，分别设置在所述椅面长边的两个角上，其中一根的下端部分通过转动轴与所述椅面相连，另一根的下端部分通过调角器与所述椅面相连，用于改变所述立柱与所述椅面之间的夹角；

靠板，设置在所述两根立柱之间，底端与所述椅面接触，顶端的两个角分别通过旋转轴与所述两个立柱的顶端连接；

两个弹性支撑件，该两个弹性支撑件对称设置，每个弹性支撑件的一端与所述立柱中部连接，另一端与所述靠板的短边中部连接，在所述靠板绕所述转动轴旋转时，所述弹性支撑件随之伸长，并且对所述靠板进行支撑；

所述靠板的一侧下端设置有凸起，所述立柱上与所述凸起相对应的位置处设置有卡钩，所述凸起与所述卡钩相配合，用于在所述靠板的底端与所述椅面接触时，将所述靠板与所述立柱固定在一起。

2.根据权利要求1所述的折叠长椅，其特征在于：

其中，所述弹性支撑件为自锁式气弹簧。

3.根据权利要求1或2所述的折叠长椅，其特征在于：

其中，所述立柱上还设置有凹槽，所述凹槽位于所述立柱与所述弹性支撑件连接点的下方，用于收纳所述弹性支撑件。

一种折叠长椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种折叠长椅，具体涉及一种靠板可以绕旋转轴旋转，作为桌面或椅背使用的折叠长椅。

背景技术

[0002] 长椅在生活中随处可见，为生活提供了便利。但是当人们在公园或者校园里坐长椅时，常常会遇到看书或者用电脑时没有桌子可用的困扰。普通的长椅无法提供桌子的功能，而布置整套的桌椅则占地面积较大，造价也较高。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题，本实用新型采用了如下技术方案：

[0004] 一种折叠长椅，其特征在于，包括：

[0005] 椅本体，包括椅面和四根支撑脚；

[0006] 两根立柱，分别设置在椅面长边的两个角上，其中一根的下端部分通过转动轴与椅面相连，另一根的下端部分通过调角器与椅面相连，用于改变立柱与椅面的夹角；

[0007] 靠板，设置在两根立柱之间，底端与椅面接触，顶端的两个角分别通过旋转轴与两个立柱的顶端连接；

[0008] 两个弹性支撑件，每个弹性支撑件的一端与立柱中部连接，另一端与靠板的短边中部连接，靠板绕旋转轴旋转时，弹性支撑件随之伸长，并且对靠板进行支撑；

[0009] 靠板的一侧下端设置有凸起，对应的立柱下端设置有卡钩，凸起与卡钩配合，用于在靠板的底端与椅面接触时，将靠板与立柱固定在一起。

[0010] 进一步，本实用新型提供的折叠长椅还可以具有如下技术特征：弹性支撑件为自锁式气弹簧。

[0011] 进一步地，立柱上还设置有凹槽，位于立柱与弹性支撑件连接点的下方，用于收纳弹性支撑件。

[0012] 实用新型作用与效果

[0013] 根据本实用新型提供的多功能折叠长椅，由于靠板通过旋转轴与立柱相连并且具有支撑件，当使用者需要使用桌子时，靠板可绕旋转轴旋转展开成水平状态作为桌面使用，支撑件可保持靠板的稳定，此时整套装置成为一套桌凳，还可以通过调节调角器改变桌面的位置；不需要使用桌子时，靠板可绕旋转轴旋转回到折叠状态，用卡扣固定作为椅背使用，通过调节调角器还可以改变椅背的角度。本实用新型能够作为长椅或一套桌凳使用，实现两种功能，节约空间，并且造价较低，适合推广使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的折叠长椅折叠状态结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型提供的折叠长椅展开状态结构示意图。

[0016] 图3为立柱上的凹槽结构示意图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图来说明本实用新型的具体实施方式。

[0018] 图1为本实用新型提供的折叠长椅折叠状态结构示意图，如图1所示，折叠长椅10包括椅本体11、靠板12、立柱13及立柱14、调角器15。椅本体11由椅面18和支撑脚组成(支撑脚在图中未标出)，立柱13及立柱14分别设置在椅面18长边的两个角上，立柱13的下端通过调角器15与椅面18连接，立柱14的下端通过转动轴与椅面18连接；靠板12设置在两个立柱之间，底端与椅面18接触，顶端的一个角通过旋转轴19与立柱13的顶端连接，另一个角通过旋转轴20与立柱14的顶端连接。

[0019] 图2为本实用新型提供的折叠长椅展开状态结构示意图，如图2所示，折叠长椅10还具有弹性支撑件16及弹性支撑件17，弹性支撑件16的一端与立柱13中部连接，另一端与靠板12的一侧短边中部连接，类似地，弹性支撑件17的两端分别与立柱14中部、靠板12的另一侧短边中部连接。在本实施例中，弹性支撑件16和弹性支撑件17均为自锁式气弹簧，施加外力时能够伸长或缩短，撤去外力后能够自锁并具有一定锁紧力，保持自身的长度。

[0020] 此外，如图1及图2所示，靠板12的一侧下端具有凸起21，与该侧对应的立柱13相应位置设置有卡钩22，在长椅处于图2所示折叠状态时，卡钩22能够勾住凸起21，使靠板12与立柱13固定在一起。

[0021] 图3为立柱13上的凹槽结构示意图，如图3所示，立柱13在与弹性支撑件16的连接处下方还设置有凹槽23，用于长椅10处于图1所示折叠状态时收纳弹性支撑件16。立柱14设置有同样的凹槽，用于收纳弹性支撑件17，由于结构与凹槽23相同，此处不再赘述。

[0022] 以下结合附图说明本实用新型的具体使用方式。

[0023] 需要使用桌子时，打开卡钩22，绕旋转轴19及旋转轴20旋转靠板12至如图2所示水平位置后放手，弹性支撑件16及弹性支撑件17随之伸长并自锁，作为支撑使靠板12保持水平，作为桌面使用；同时还可通过调角器15调整立柱13和立柱14与椅面18之间的角度，从而改变靠板12的位置以方便使用。此时长椅10处于图2所示展开状态，可以作为一套桌凳使用。

[0024] 不需要使用桌子时，绕旋转轴19及旋转轴20旋转靠板12使其与椅面19接触且两侧短边靠紧立柱13和立柱14，用卡钩22将凸起21勾住，使靠板12与立柱13和立柱14紧靠在一起，作为椅背使用；同时可通过调角器15调整立柱13和立柱14与椅面19的夹角，从而改变靠板12的角度，使靠板12倚靠起来更为舒适。此时长椅10回到图1所示折叠状态，可以作为具有椅背的长椅使用。

[0025] 实施例作用与效果

[0026] 本实施例中提供的折叠长椅的靠板12通过转动轴19及转动轴20与立柱13及立柱14连接，因此当使用者需要使用桌子时，可以旋转靠板12至水平位置，使其能够作为桌面使用；弹性支撑件16和弹性支撑件17均为自锁式气弹簧，在靠板12旋转展开的同时能够不断拉长并在放开后自锁，由于自锁式气弹簧具有锁紧力，能够保持住自锁后的长度，因此能够作为支撑有效保持靠板12的稳定；此时整套装置成为一套桌凳，通过调节调角器15可以改变靠板12的位置以方便使用。不需要使用桌子时，可绕转动轴19及转动轴20将靠板12旋转

回原本的位置，用卡钩22勾住凸起21，与立柱13固定在一起作为椅背使用，通过调节调角器15还可以改变靠板12的角度让使用者倚靠起来更为舒适。

[0027] 由此，本实施例提供的折叠长椅能够作为一套桌凳或一个长椅使用，实现两种功能，节约空间，并且造价较低，适合推广使用。

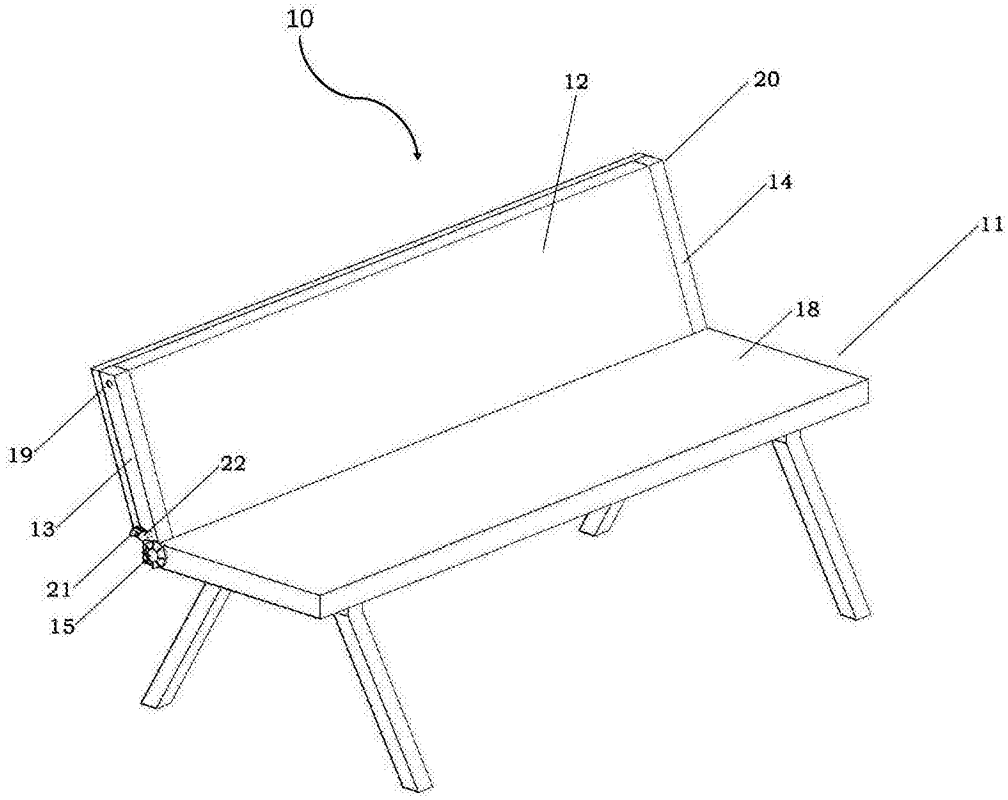


图1

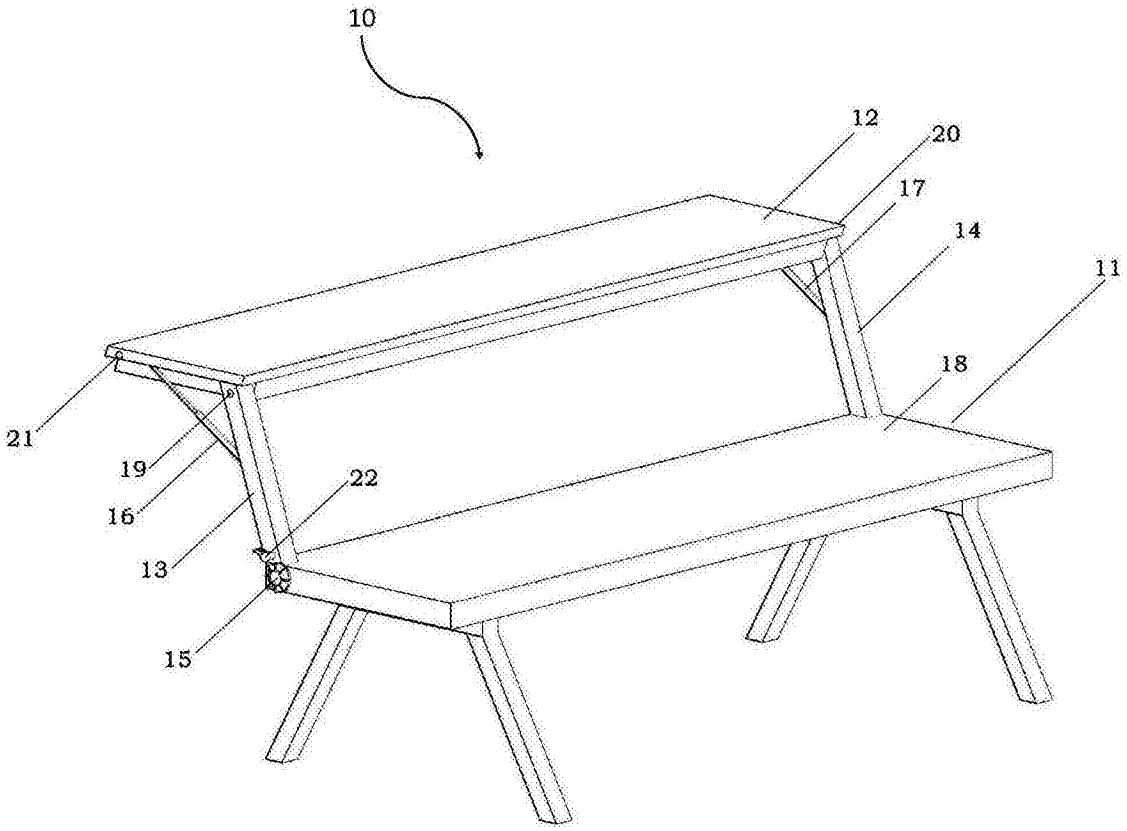


图2

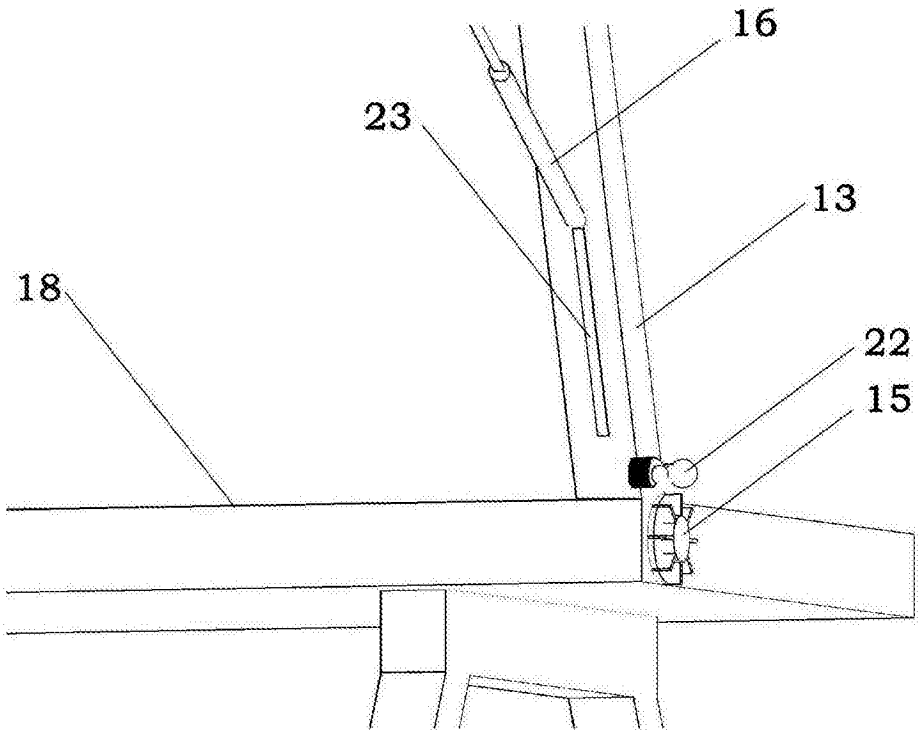


图3