



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211037961 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201921602553.9

(22)申请日 2019.09.25

(73)专利权人 潍坊华信氧业有限公司

地址 261023 山东省潍坊市经济开发区泰祥西街8799号

(72)发明人 马世伟 李国庆 仲成维 庄鹏  
张东方 曹会君

(74)专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理有限公司 11588

代理人 尹春雷

(51)Int.Cl.

E04H 1/12(2006.01)

E06B 3/36(2006.01)

E05B 1/00(2006.01)

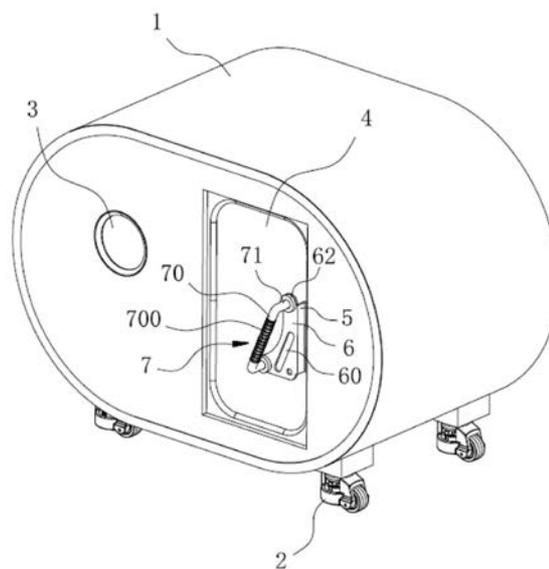
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种睡眠舱

(57)摘要

本实用新型公开了一种睡眠舱,涉及睡眠舱技术领域,包括舱体,舱体连通新风系统,舱体底部安装有若干个脚轮,舱体侧部设有窗口,舱体内置座椅与照明组件,舱体的一侧设有内开式推拉舱门,内开式推拉舱门外侧设有立板与安装板,立板垂直固接于内开式推拉舱门,安装板的一侧垂直固接于立板,安装板的另一侧向着内开式推拉舱门的开启方向延伸,安装板平行设置在舱体侧部的外侧,安装板的外侧安装有门把手。本实用新型解决了现有技术中睡眠舱的舱门开闭容易挤手的技术问题,本实用新型避免了开闭舱门而被挤手的情况,提升了睡眠舱使用的便捷性,同时本实用新型的门把手还具有伸缩调节功能,运输使用更加的方便。



1. 一种睡眠舱,包括舱体,所述舱体连通新风系统,所述舱体底部安装有若干个脚轮,所述舱体侧部设有窗口,所述舱体内置座椅与照明组件,其特征在于,所述舱体的一侧设有内开式推拉舱门,所述内开式推拉舱门外侧设有立板与安装板,所述立板垂直固接于所述内开式推拉舱门,所述安装板的一侧垂直固接于所述立板,所述安装板的另一侧向着所述内开式推拉舱门的开启方向延伸,所述安装板平行设置在所述舱体侧部的外侧,所述安装板的外侧安装有门把手。

2. 如权利要求1所述的一种睡眠舱,其特征在于,所述立板竖向设置,所述立板与所述内开式推拉舱门的闭合侧之间的间隙为不大于30mm。

3. 如权利要求1所述的一种睡眠舱,其特征在于,所述安装板远离所述立板的一侧为弧形。

4. 如权利要求1所述的一种睡眠舱,其特征在于,所述安装板上设有减重孔。

5. 如权利要求1所述的一种睡眠舱,其特征在于,所述门把手包括握杆,所述握杆与所述安装板平行设置,所述握杆的两端设有连接杆,所述连接杆垂直固接于所述安装板上。

6. 如权利要求5所述的一种睡眠舱,其特征在于,所述握杆的外侧设有若干个防滑凸起。

7. 如权利要求6所述的一种睡眠舱,其特征在于,所述握杆由上至下向着远离所述立板的方向倾斜。

8. 如权利要求5所述的一种睡眠舱,其特征在于,所述安装板上设有通孔,所述连接杆插接于所述通孔内,所述连接杆上套接有固定环,所述固定环固接于所述安装板上,所述固定环上设有用于锁止所述连接杆的锁止机构。

9. 如权利要求8所述的一种睡眠舱,其特征在于,所述固定环的环壁上沿着径向设有三个安装孔,所述三个安装孔围绕所述固定环的中心均匀排列,所述三个安装孔内均安装有所述锁止机构。

10. 如权利要求9所述的一种睡眠舱,其特征在于,所述锁止机构包括螺栓、螺母以及滑柱,所述安装孔包括贯穿所述固定环外壁的外孔以及贯穿所述固定环内壁的内孔,所述外孔与内孔相通,所述螺母固接于所述外孔中,所述螺栓螺接于所述螺母,所述滑柱滑动连接于所述内孔内,所述螺栓朝向所述滑柱的一端压靠在所述滑柱上,所述滑柱外壁设有第一限位部,所述内孔内壁设有第二限位部,所述滑柱上套接有弹性支撑在所述第一限位部与所述第二限位部之间的压缩弹簧,所述滑柱朝向所述固定环内部的一端设有第三限位部,所述连接杆上设有用于所述第三限位部插接的插孔。

## 一种睡眠舱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及睡眠舱技术领域,特别涉及一种睡眠舱。

### 背景技术

[0002] 睡眠舱是一种迷你型的房间,一般可以容纳1或2个人在其中睡觉休息。睡眠舱相较于一般酒店的房间,体积小且可搬运,使得睡眠舱可以安置于写字楼里,供午睡或休息使用,使用方便。

[0003] 现有的睡眠舱的舱门均采用内开、推拉来进行开闭,舱门外的把手全部或者一部分与舱体门口的边棱位于同一竖直面内,这样导致推拉舱门施力过大,很容易因为舱门因为惯性滑动而导致使用者被挤手。

### 发明内容

[0004] 针对以上缺陷,本实用新型的目的是提供一种睡眠舱,旨在解决现有技术中睡眠舱的舱门开闭容易挤手的技术问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:

[0006] 一种睡眠舱,包括舱体,舱体连通新风系统,舱体底部安装有若干个脚轮,舱体侧部设有窗口,舱体内置座椅与照明组件,舱体的一侧设有内开式推拉舱门,内开式推拉舱门外侧设有立板与安装板,立板垂直固接于内开式推拉舱门,安装板的一侧垂直固接于立板,安装板的另一侧向着内开式推拉舱门的开启方向延伸,安装板平行设置在舱体侧部的外侧,安装板的外侧安装有门把手。

[0007] 其中,立板竖向设置,立板与内开式推拉舱门的闭合侧之间的间隙为不大于30mm。

[0008] 其中,安装板远离立板的一侧为弧形。

[0009] 其中,安装板上设有减重孔。

[0010] 其中,门把手包括握杆,握杆与安装板平行设置,握杆的两端设有连接杆,连接杆垂直固接于安装板上。

[0011] 其中,握杆的外侧设有若干个防滑凸起。

[0012] 其中,握杆由上至下向着远离立板的方向倾斜。

[0013] 其中,安装板上设有通孔,连接杆插接于通孔内,连接杆上套接有固定环,固定环固接于安装板上,固定环上设有用于锁止连接杆的锁止机构。

[0014] 其中,固定环的环壁上沿着径向设有三个安装孔,三个安装孔围绕固定环的中心均匀排列,三个安装孔内均安装有锁止机构。

[0015] 其中,锁止机构包括螺栓、螺母以及滑柱,安装孔包括贯穿固定环外壁的外孔以及贯穿固定环内壁的内孔,外孔与内孔相连通,螺母固接于外孔中,螺栓螺接于螺母,滑柱滑动连接于内孔内,螺栓朝向滑柱的一端压靠在滑柱上,滑柱外壁设有第一限位部,内孔内壁设有第二限位部,滑柱上套接有弹性支撑在第一限位部与第二限位部之间的压缩弹簧,滑柱朝向固定环内部的一端设有第三限位部,连接杆上设有用于第三限位部插接的插孔。

[0016] 采用了上述技术方案后,本实用新型的有益效果是:

[0017] 由于本实用新型睡眠舱包括舱体,舱体连通新风系统,舱体内置座椅与照明组件,舱体底部安装脚轮,舱体侧部设有窗口以及内开式推拉舱门,内开式推拉舱门外侧设有立板与安装板,立板垂直固接于内开式推拉舱门,安装板的一侧垂直固接于立板,安装板的另一侧向着内开式推拉舱门的开启方向延伸,安装板平行设置在舱体侧部的外侧,使得内开式推拉舱门与安装板之间形成一个容纳空间。安装板外侧上安装有门把手,随着内开式推拉舱门开启时,内开式推拉舱门与安装板分别位于舱体左侧板的内外侧,即将舱体的左侧板容纳在该容纳空间内,使得门把手不会出现与舱体直接接触或者二者之间存在可挤手的缝隙的情况,杜绝了在把持把手推拉内开式推拉舱门而被挤手的情况。

[0018] 由于安装板远离立板的一侧为弧形,安装板上设有减重孔,在强化安装板的强度的同时还减轻了安装板的自重。

[0019] 由于握杆的外侧设有若干个防滑凸起,方便使用者用手把持。

[0020] 由于固定环的环壁上沿着径向设有三个安装孔,三个安装孔围绕固定环的中心均匀排列,三个安装孔内均安装有锁止机构。通过三个锁止机构可以实现连接杆的稳定锁止,使得门把手移动到预定位置时可以在该位置有效固定。在睡眠舱运输时或者闲置时都可将门把手7收缩到安装板内,使得运输更加的方便,不容易出现磕碰,闲置时减少与外界干涉的可能性。

[0021] 综上所述,本实用新型解决了现有技术中睡眠舱的舱门开闭容易挤手的技术问题,本实用新型避免了开闭舱门而被挤手的情况,提升了睡眠舱使用的便捷性,同时本实用新型的门把手还具有伸缩调节功能,运输使用更加的方便。

## 附图说明

[0022] 图1是本实用新型一种睡眠舱的结构示意图;

[0023] 图2是图1中固定环的径向剖视图;

[0024] 图3是图2中A部放大图;

[0025] 图4是图1中固定环的轴向剖视图。

[0026] 图中,舱体1,脚轮2,窗口3,内开式推拉舱门4,立板5,安装板6,减重孔60,通孔61,固定环62,门把手7,握杆70,防滑凸起700,连接杆71,插孔710,安装孔8,外孔80,内孔81,第二限位部810,锁紧机构9,螺栓90,螺母91,滑柱92,第一限位部920,第三限位部921,压缩弹簧93。

## 具体实施方式

[0027] 下面结合附图,进一步阐述本实用新型。

[0028] 本说明书中涉及到的方位均以本实用新型一种睡眠舱正常工作时的方位为准,不限定其存储及运输时的方位,仅代表相对的位置关系,不代表绝对的位置关系。

[0029] 如图1所示,睡眠舱包括舱体1,舱体1的顶、底侧以及左、右两侧均为平面型,舱体1的前侧与后侧均为向外凸起的弧面型。舱体1通过管路连通新风系统,新风系统由新风机和管道配件组成,通过新风机净化室外空气导入室内,通过管道将室内空气排出。舱体1底部的四角处分别安装有脚轮2,脚轮2优选为带刹车的脚轮2。舱体1左右两侧均设有窗口3,窗

口3为玻璃窗。舱体1内层设有包层,舱体1内安装有座椅与照明组件,座椅优选可调节座椅,照明组件优选冷光灯。

[0030] 如图1所示,舱体1的左侧设有门口,舱门内设有内开式推拉舱门4,舱体1内侧的顶部与底部均安装有滑轨,内开式推拉舱门4的顶部与底部均对应安装有滑轮,通过滑轮在滑轨上移动来实现内开式推拉舱门4的移动,即实现内开式推拉舱门4在门口的开闭功能。

[0031] 如图1所示,内开式推拉舱门4的外侧垂直焊接有立板5,立板5上焊接有安装板6,安装板6与内开式推拉舱门4是相平行的。安装板6的另一侧向着内开式推拉舱门4的开启方向延伸,内开式推拉舱门4外侧与舱体1左侧之间的距离小于立板5的同向长度,即安装板6平行设置在舱体1侧部的外侧,使得内开式推拉舱门4与安装板6之间形成一个容纳空间。安装板6外侧上安装有门把手7,随着内开式推拉舱门4开启时,内开式推拉舱门4与安装板6分别位于舱体1左侧板的内外侧,即将舱体1的左侧板容纳在该容纳空间内,使得门把手7不会出现与舱体1直接接触或者二者之间存在可挤手的缝隙的情况,杜绝了在把持把手推拉内开式推拉舱门4而被挤手的情况。

[0032] 如图1所示,内开式推拉舱门4包括闭合侧,在闭合内开式推拉舱门4时,内开式推拉舱门4向前移动,闭合侧为内开式推拉舱门4移动的最靠前的一侧,立板5以及闭合侧均位于竖直平面内,即立板5与闭合侧是相平行的,立板5与闭合侧间隙不大于30mm,

[0033] 如图1所示,安装板6远离立板5的一侧为弧形,该弧形为内凹型结构,该弧形强化安装板6的强度的同时还减轻了安装板6的自重,同样的,在安装板6上加工的减重孔60,进一步减轻了安装板6的自重。

[0034] 如图1所示,门把手7为C型结构,该C型结构包括握杆70以及两连接杆71,连接杆71为蜗杆的两端垂直弯折90°形成,握杆70与安装板6相平行,握杆70的外侧设有若干个防滑凸起700,握杆70由上至下向着远离立板5的方向倾斜,使得门把手7使用时更加的便捷化。

[0035] 如图2、图3以及图4共同所示,安装板6上设有通孔61,连接杆71垂直插接在通孔61内,连接杆71可以在通孔61内移动,使得门把手7可以远离或者靠近内开式推拉舱门4。连接杆71上套接有固定环62,固定环62焊接在安装板6上,固定环62的环壁上沿着径向设有三个安装孔8,三个安装孔8围绕固定环62的中心均匀排列,三个安装孔8内均安装有锁止机构。通过三个锁止机构可以实现连接杆71的稳定锁止,使得门把手7移动到预定位置时可以在该位置有效固定。在睡眠舱运输时或者闲置时都可将门把手7收缩到安装板6内,使得运输更加的方便,不容易出现磕碰,闲置时减少与外界干涉的可能性。

[0036] 如图3所示,锁止机构包括螺栓90、螺母91以及滑柱92,安装孔8为台阶孔,包括相连通的外孔80与内孔81,外孔80贯穿固定环62的外壁,内孔81贯穿固定环62的内壁,外孔80优选为六角孔,螺母91为六角螺母91,六角螺母91卡接在六角孔内,并通过AB胶进行粘接固定。螺栓90螺接于螺母91,滑柱92间隙配合在内孔81中,螺栓90朝向滑柱92的一端压靠在滑柱92上。滑柱92外壁设有第一限位部920,内孔81内壁设有第二限位部810,滑柱92上套接有弹性支撑在第一限位部920与第二限位部810之间的压缩弹簧93,滑柱92朝向固定环62内部的一端设有第三限位部921,连接杆71上插孔710。通过正旋螺栓90,从而实现螺栓90的进给,螺栓90进给推动滑柱92向着固定环62中心移动,直到第三限位部921进入到插孔710内,从而实现门把手7的锁止;通过反旋螺栓90,使得螺栓90向着远离固定环62中心的方向移

动,压缩弹簧93驱动滑柱92复位,使得第三限位部921从插孔710内脱离,即实现门把手7的松开。

[0037] 本实用新型不局限于上述具体的实施方式,本领域的普通技术人员从上述构思出发,不经过创造性的劳动,所做出的种种变换,均落在本实用新型的保护范围之内。

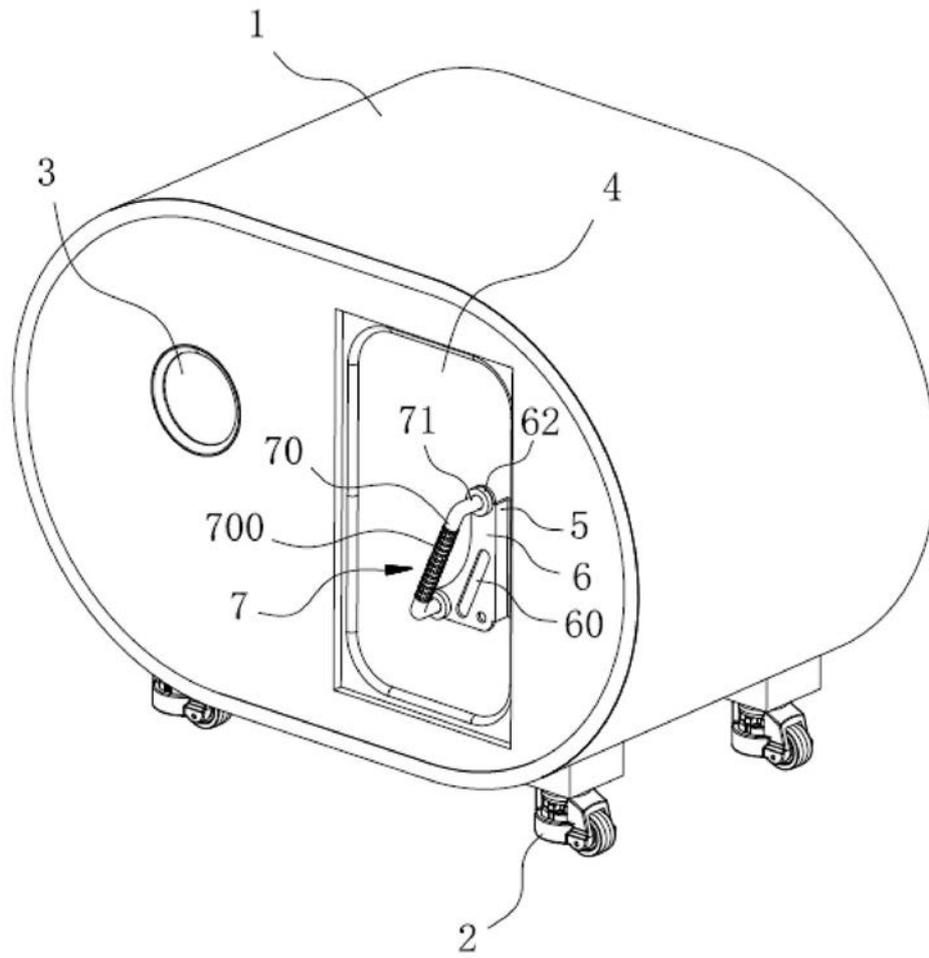


图1

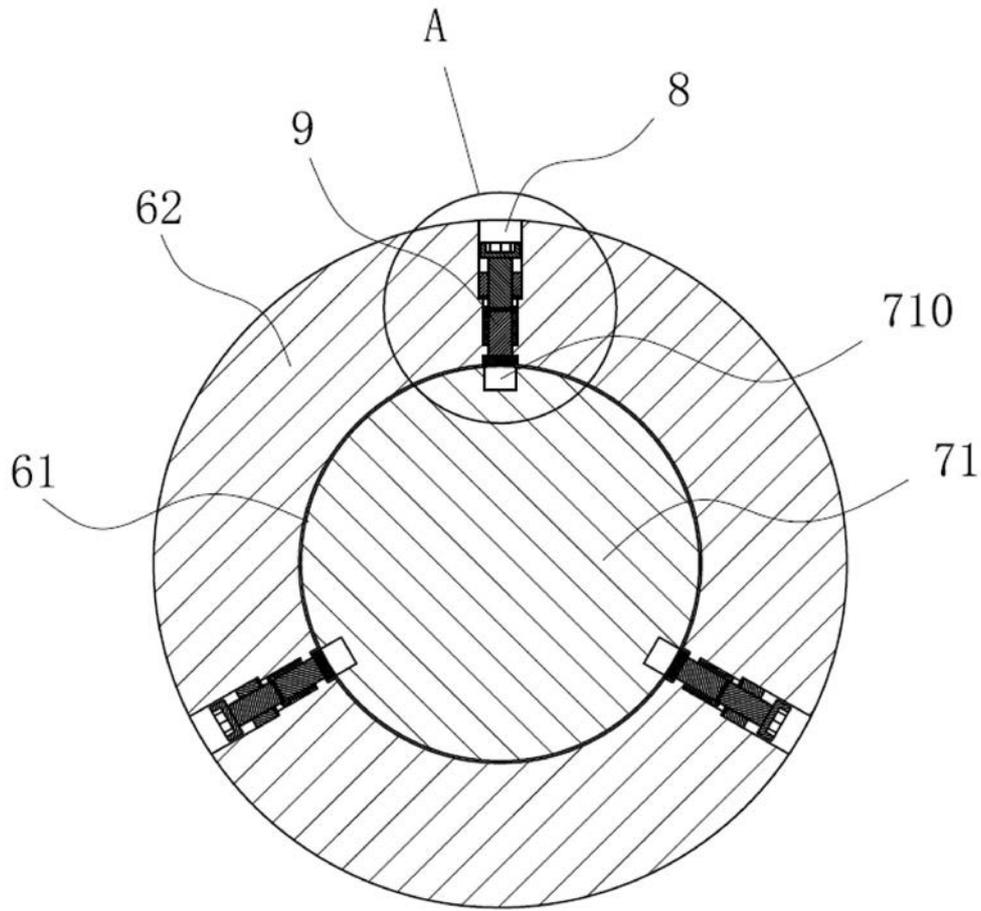


图2

