



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111358221 A

(43)申请公布日 2020.07.03

(21)申请号 202010295255.0

(22)申请日 2020.04.15

(71)申请人 四川英才教学设备有限公司

地址 621000 四川省绵阳市机场西路98号

(72)发明人 张建平 古文全 张仁大 张红军
何珀光

(74)专利代理机构 成都乐易联创专利代理有限公司 51269

代理人 张锐

(51)Int.Cl.

A47C 19/22(2006.01)

A47C 29/00(2006.01)

A47B 23/02(2006.01)

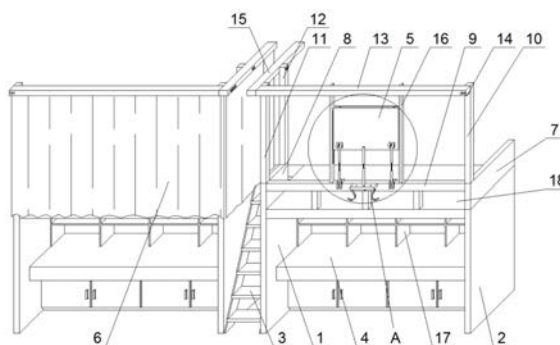
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种多功能双人公寓床

(57)摘要

本发明公开了一种多功能双人公寓床,包括梯架以及对称设置在梯架两侧的一体床架,一体床架包括躺板以及固定在躺板下表面两端的贴墙板和靠梯板,躺板的前后两侧分别固定有竖直的床头板和床尾板,躺板的外侧固定有防落挡板,床头板上固定有第一竖杆,床尾板上固定有第二竖杆和第三竖杆,第一竖杆与第二竖杆之间固定有第一横杆,第二竖杆与第三竖杆之间固定有第二横杆,第一横杆和第二横杆下表面均安装有遮挡窗帘,第一横杆与防落挡板之间固定有两根竖直的滑杆,两根滑杆之间安装有写字板组件。本发明不仅可在睡觉区进行办公、学习,为个人行为提供了可操作的平台,而且还具备遮挡功能,能适应行为的隐私性或私密性。



1. 一种多功能双人公寓床,包括梯架以及对称设置在梯架两侧的一体床架,一体床架包括躺板以及分别固定在躺板下表面两端的贴墙板和靠梯板,两个一体床架的靠梯板分别固定在梯架的两侧,单个一体床架中贴墙板和靠梯板之间固定有写字台和置物架,置物架位于写字台和躺板之间,其特征在于:所述躺板上表面的前后两侧分别固定有竖直的床头板和床尾板,床尾板的内侧设置与梯架相通的过口,躺板上表面的外侧固定有防落挡板,防落挡板的前后两端分别与床头板和床尾板连接,所述床头板的上表面外侧固定有第一竖杆,床尾板的上表面外侧和内侧分别固定有第二竖杆和第三竖杆,第一竖杆与第二竖杆的外侧壁之间固定有第一横杆,第二竖杆与第三竖杆远离第一竖杆的侧壁之间固定有第二横杆,第一横杆和第二横杆下表面均通过滑轨安装有遮挡窗帘,所述第一横杆与防落挡板之间固定有两根竖直的滑杆,两根滑杆之间安装有可上下滑动的写字板组件。

2. 根据权利要求1所述的多功能双人公寓床,其特征在于:所述写字板组件包括写字板、支板和两根限位杆,所述两根滑杆相互靠近的侧壁上均加工有竖直的滑槽,所述写字板位于两根滑杆之间,且写字板两侧侧壁的上部均固定有可在滑槽内滑动的圆销,写字板外表面远离滑销的一端两侧分别固定有两个铰座,两个铰座上均铰接有可在竖直平面内转动的可调支腿,可调支腿远离铰座的一端铰接有支撑支脚,所述支板固定在写字板下方的防落挡板外侧壁上,支板上加工有至少两个螺孔,螺孔贯穿支板的上下表面,所述限位杆一端加工有螺纹,另一端加工有与所述螺纹配合的螺纹孔,限位杆通过其一端的螺纹与支板上的任一螺孔配合。

3. 根据权利要求2所述的多功能双人公寓床,其特征在于:所述可调支腿包括上杆体和下杆体,上杆体的下端成型有螺杆,下杆体的上端加工有与螺杆配合的螺纹长孔,所述支撑支脚与下杆体的下端铰接并可在竖直平面内转动。

4. 根据权利要求3所述的多功能双人公寓床,其特征在于:所述支撑支脚包括插销和两个L型的卡板,两个卡板分别位于下杆体下端两侧,所述插销两端分别与两个卡板的中部固定连接,插销的中部可转动地穿过下杆体的下端。

5. 根据权利要求2所述的多功能双人公寓床,其特征在于:所述支板上加工有三个并排的螺孔。

6. 根据权利要求5所述的多功能双人公寓床,其特征在于:所述支板下表面的两端均固定有吊钩。

7. 根据权利要求1~6中任一项权利要求所述的多功能双人公寓床,其特征在于:所述写字板包括两个横截面形状相同的下板和上盖,下板和上盖一侧通过合页铰接,另一侧通过锁扣件活动连接,所述下板的上表面加工有多个置放腔。

8. 根据权利要求7所述的多功能双人公寓床,其特征在于:所述上盖的下表面设置有多个压物绑带,且上盖的下表面还设置有至少一面镜子。

一种多功能双人公寓床

技术领域

[0001] 本发明涉及学生公寓用具领域,具体涉及一种多功能双人公寓床。

背景技术

[0002] 目前,一些四人间的学生公寓内配置的床一般具有学习、办公和睡觉一体化的功能,这种一体床是双人式的,中间为梯架,梯架的两侧为单人床体,两侧的单人床体和中间的梯架组合成双人床,双人床的内侧靠着一墙面,外侧为开放区,两侧的单人床体头部分别靠着另外两面墙。这种一体化双人床采用双层式结构,上层为睡觉区,下层为办公学习区,这种结构形式存在一些使用上的不足,比如办公学习只能在下层的办公学习区进行,不能在睡觉区进行办公学习,存在使用功能上的不足,再比如这个比较注重自我空间的时代,无论是在睡觉区进行休闲、睡觉或者学习,没有一些遮挡物,也存在一些使用功能上的不足。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种多功能双人公寓床,该双人公寓床不仅可在睡觉区进行办公、学习,为个人行为提供了可操作的平台,而且还具备遮挡功能,能适应行为的隐私性或私密性。

[0004] 本发明的目的是通过以下技术方案实现的:一种多功能双人公寓床,包括梯架以及对称设置在梯架两侧的一体床架,一体床架包括躺板以及分别固定在躺板下表面两端的贴墙板和靠梯板,两个一体床架的靠梯板分别固定在梯架的两侧,单个一体床架中贴墙板和靠梯板之间固定有写字台和置物架,置物架位于写字台和躺板之间,所述躺板上表面的前后两侧分别固定有竖直的床头板和床尾板,床尾板的内侧设置与梯架相通的过口,躺板上表面的外侧固定有防落挡板,防落挡板的前后两端分别与床头板和床尾板连接,所述床头板的上表面外侧固定有第一竖杆,床尾板的上表面外侧和内侧分别固定有第二竖杆和第三竖杆,第一竖杆与第二竖杆的外侧壁之间固定有第一横杆,第二竖杆与第三竖杆远离第一竖杆的侧壁之间固定有第二横杆,第一横杆和第二横杆下表面均通过滑轨安装有遮挡窗帘,所述第一横杆与防落挡板之间固定有两根竖直的滑杆,两根滑杆之间安装有可上下滑动的写字板组件。

[0005] 进一步地,所述写字板组件包括写字板、支板和两根限位杆,所述两根滑杆相互靠近的侧壁上均加工有竖直的滑槽,所述写字板位于两根滑杆之间,且写字板两侧侧壁的上部均固定有可在滑槽内滑动的圆销,写字板外表面远离滑销的一端两侧分别固定有两个铰座,两个铰座上均铰接有可在竖直平面内转动的可调支腿,可调支腿远离铰座的一端铰接有支撑支脚,所述支板固定在写字板下方的防落挡板外侧壁上,支板上加工有至少两个螺孔,螺孔贯穿支板的上下表面,所述限位杆一端加工有螺纹,另一端加工有与所述螺纹配合的螺纹孔,限位杆通过其一端的螺纹与支板上的任一螺孔配合。

[0006] 进一步地,所述可调支腿包括上杆体和下杆体,上杆体的下端成型有螺杆,下杆体的上端加工有与螺杆配合的螺纹长孔,所述支撑支脚与下杆体的下端铰接并可在竖直平面

内转动。

[0007] 进一步地,所述支撑支脚包括插销和两个L型的卡板,两个卡板分别位于下杆体下端两侧,所述插销两端分别与两个卡板的中部固定连接,插销的中部可转动地穿过下杆体的下端。

[0008] 进一步地,所述支板上加工有三个并排的螺孔。

[0009] 进一步地,所述支板下表面的两端均固定有吊钩。

[0010] 进一步地,所述写字板包括两个横截面形状相同的下板和上盖,下板和上盖一侧通过合页铰接,另一侧通过锁扣件活动连接,所述下板的上表面加工有多个置放腔。

[0011] 进一步地,所述上盖的下表面设置有多压物绑带,且上盖的下表面还设置有至少一面镜子。

[0012] 本发明通过设置遮挡窗帘,可用于将整个睡觉区的开放面进行遮挡,使个人能够处于一种较为私密的空间,以符合现代人们追求的自我空间标准,同时也能通过拉开遮挡窗帘,和外界保持一种“联通”状态,功能两用;此外通过在睡觉区的两根滑杆之间设置写字板组件,写字板组件可滑、可拉、可打开,可以满足使用者日常学习、办公等一些手动操作性较强的事情,在支板下表面设置吊钩可用于挂放垃圾袋,以解决上层睡觉区垃圾不好丢放的问题。

附图说明

[0013] 图1为本发明实施例提供的双人公寓床的结构示意图;

[0014] 图2为图1的A处放大示意图;

[0015] 图3为本发明实施例提供的写字板的结构示意图。

[0016] 图中标记:1-靠梯板;2-贴墙板;3-梯架;4-写字台;5-写字板组件;6-遮挡窗帘;7-床头板;8-床尾板;9-防落挡板;10-第一竖杆;11-第二竖杆;12-第三竖杆;13-第一横杆;14-滑轨;15-第二横杆;16-滑杆;17-置物架;18-躺板;161-滑槽;501-写字板;502-铰座;503-上杆体;504-下杆体;505-支撑支脚;506-支板;507-螺孔;508-吊钩;509-限位杆;510-螺纹;511-圆销;5011-上盖;5012-下板;5013-锁芯;5014-锁扣;5015-置放腔;5016-压物绑带;5017-镜子。

具体实施方式

[0017] 如图1~图3所示,本实施例提供的多功能双人公寓床包括梯架3以及对称设置在梯架3两侧的一体床架,以一侧一体床架来说明,一体床架包括上方水平的躺板18以及分别固定在躺板18下表面两端的贴墙板2和靠梯板1,贴墙板2用于贴靠公寓门或窗一侧的墙壁,靠梯板1固定在梯架3的一侧,通过梯架3便可到上层的躺板18上。所述贴墙板2和靠梯板1之间一体固定有写字台4和置物架17,置物架17位于写字台4和躺板18之间,办公区由写字台4和置物架17组成,睡觉区由躺板18及躺板18以上的空间组成,此种具有办公、学习、睡觉一体化的床架能够满足日常大部分室内行为。

[0018] 由于一体床架不具有私密性或隐私性的空间,来满足现代人们追求的自我空间标准,为了增设这一功能,所述躺板18上表面的前后两侧分别固定有竖直的床头板7和床尾板8,躺板18上表面的前侧指远离梯架3的一侧,反之,后侧指靠近梯架3的一侧。所述床尾

板8的内侧设置与梯架3相通的过口,用于人从梯架3上爬至躺板18上,所述内侧指靠近公寓内长墙面的一侧,外侧即远离长墙面的一侧。所述躺板19上表面的外侧固定有防落挡板9,为了人对坐姿的要求,以方便人的双脚穿过,所述防落挡板9包括横板以及固定在横板下方的多根支柱,横板通过多根支柱固定在躺板18上,且横板的前后两端分别与床头板7和床尾板8的外侧固定连接,固定连接的方式可为螺纹连接、扣件扣接或者焊接。所述床头板7的上表面外侧固定有第一竖杆10,床尾板8的上表面外侧和内侧分别固定有第二竖杆11和第三竖杆12,第一竖杆10与第二竖杆11的外侧壁之间固定有第一横杆13,第二竖杆11与第三竖杆12远离第一竖杆10的侧壁(靠近梯架3的侧壁)之间固定有第二横杆15,第一横杆13和第二横杆15下表面均通过滑轨14安装有遮挡窗帘6,遮挡窗帘6与滑轨14的安装及连接形式可采用现有的窗帘安装及连接方式,通过拉开或关闭遮挡窗帘6,可以在一定程度上在躺板18上形成私密空间,从而来满足人们独自行为的需要,所述第二横杆15的内端可与长墙面接触,以便于遮挡的完整性。

[0019] 由于办公学习区和睡觉区分开,人们想要在睡觉区进行办公学习或者进行一些其他手动操作性较强的事情便没有适合的平台,只能将就在躺板18上进行,非常有局限性和不舒适性,为了克服这一功能上的不足,所述第一横杆13与防落挡板9的横板之间固定有两根竖直的滑杆16,两根滑杆16之间安装有可上下滑动的写字板组件5,具体地,所述写字板组件5包括写字板501、支板506和两根限位杆509,所述两根滑杆16相互靠近的侧壁上均加工有竖直的滑槽161,滑槽161分布于滑杆16中部并占整个滑杆16长度的三分之二,所述写字板501位于两根滑杆16之间,且写字板501两侧侧壁的上部靠近上端的位置处均固定有可在滑槽161内滑动的圆销511,使得写字板501不仅可在两根滑杆16之间上下滑动,还能在竖直平面内自由翻转。

[0020] 所述写字板501外表面远离滑销511的一端即下端两侧分别固定有两个铰座502,铰座502采用现有结构,两个铰座502上均铰接有可在竖直平面内转动的可调支腿,可调支腿远离铰座502的一端铰接有支撑支脚504,本实施例中,可调支腿具有伸缩调节功能,具体地,所述可调支腿包括上杆体503和下杆体504,上杆体503的下端成型有螺杆,下杆体504的上端加工有与螺杆配合的螺纹长孔,通过转动下杆体504便可调节其与上杆体503之间的相对距离,从而实现整个可调支腿的长度调节功能。所述支撑支脚505与下杆体504的下端铰接并可在竖直平面内转动,支撑支脚505包括插销和两个L型的卡板,两个卡板分别位于下杆体504下端两侧,所述插销两端分别与两个卡板的中部固定连接,插销的中部可转动地穿过下杆体504的下端,不仅实现了支撑支脚505与下杆体504相互铰接的形式,还能保证较好的支撑稳定性。图示中的写字板501为平常的放置状态,写字板501呈竖直摆放,两根可调支腿也为竖直状态,两个支撑支脚505的L型形状刚好卡嵌在防落挡板9的横板外侧上棱边处,欲将写字板501调整为使用状态,先将写字板501轻微往上一顶,使支撑支脚505脱离防落挡板9的横板,然后握住写字板501下侧往躺板18的内侧慢慢拉动,使支撑支脚505的两个端部支撑在躺板18上,可形成较好的支撑稳定性,此时可调支腿为竖直状态。

[0021] 由于写字板501不论是放置状态还是使用状态,可调支腿和支撑支脚505只能对写字板501一侧形成支撑,稳定性不够,为解决这一问题,所述支板506固定在写字板501下方的防落挡板9外侧壁上,支板506上加工有至少两个螺孔507,本实施例中,所述支板506上加工有三个均匀间隔且并排的螺孔507,三个螺孔507与防落挡板9的横板相互平行,且每个螺

孔507贯穿支板506的上下表面。所述限位杆509一端加工有与螺孔508相互配合的螺纹510,另一端加工有与所述螺纹510配合的螺纹孔,螺纹孔与螺孔除了深度不一样,其余参数一样,限位杆509通过其一端的螺纹510与支板506上的任一螺孔507配合。当写字板501为放置状态时,两根限位杆509相互拼接(螺接)为一根长杆,长杆一端通过螺纹510固定在中间的螺孔507上,长杆另一端靠近(水平距离相距0.5~2cm)写字板501的外侧面,并可限制写字板501在竖直平面内转动,从而保证了放置状态的写字板501的稳定性;当写字板501为使用状态时,将长杆拆分为两根限位杆509,两根限位杆509分别固定在两侧的螺孔507上,从而可对使用状态的写字板501的后侧进行支撑,由于限位杆509的水平高度可在一定范围内调节,可调支腿的水平高度可以调节,从而可便于使用者将使用状态的写字板501调整为合适水平高度的水平状态。

[0022] 为了解决上层睡觉区垃圾不好丢放的问题,所述支板506下表面的两端均固定有塑料的吊钩508,吊钩508端部为圆滑头(避免刮伤),将垃圾袋的两端提口分别挂放在两侧的吊钩508上,便能方便使用者丢放垃圾。由于使用者在睡觉区进行办公学习后,一些资料及工具如电脑、书籍等不好存放或放置,将写字板501设计带有存放空间的结构形式可以很好地解决这一问题。具体地,所述写字板501包括两个横截面形状相同的下板5012和上盖5011,下板5012和上盖5011一侧通过合页铰接,另一侧通过锁扣件活动连接,锁扣件的锁芯5013可固定在上盖5011上,锁扣件的锁扣5014即固定在下板5012上,通过锁芯5013与锁扣5014的相互锁紧便能保证下板5012和上盖5011扣合的稳定性。所述下板5012的上表面加工有多个置放腔5015,置放腔5015可用于放置笔记本电脑、书籍、化妆盒等一些大型的较平的物品,所述上盖5011的下表面设置有多压物绑带5016,压物绑带5016为采用弹性材料制作的布带,其两端通过固定件或者粘接在上盖5011的下表面,可用于插放一些厚度较薄的物品,所述上盖5011的下表面还设置有至少一面镜子5017,可用于平时面部清洁用。整个写字板501不仅使用形式多样化,不仅不会占用躺板18上过多的空间,而且使用功能多种化,设计非常人性化。

[0023] 以上所述仅是本发明优选的实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何基于本发明所提供的技术方案和发明构思进行的改造和替换都应涵盖在本发明的保护范围内。应当注意,在附图中所图示的结构或部件不一定按比例绘制,同时本发明省略了对公知组件和处理技术及工艺的描述,以避免不必要地限制本发明。

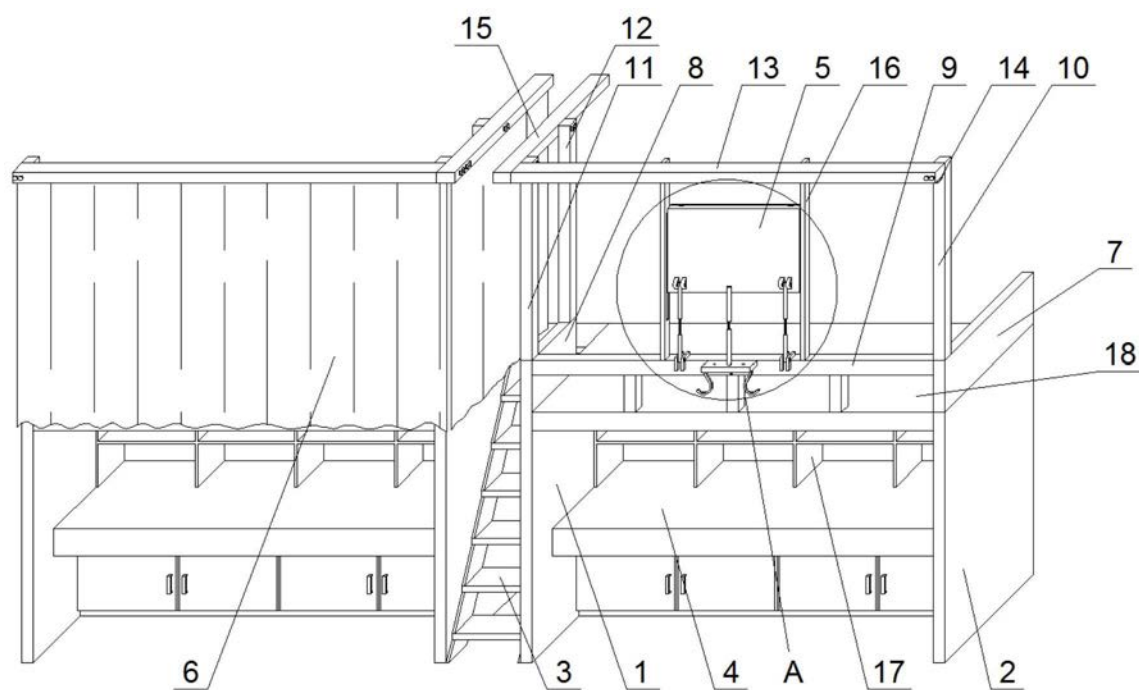


图1

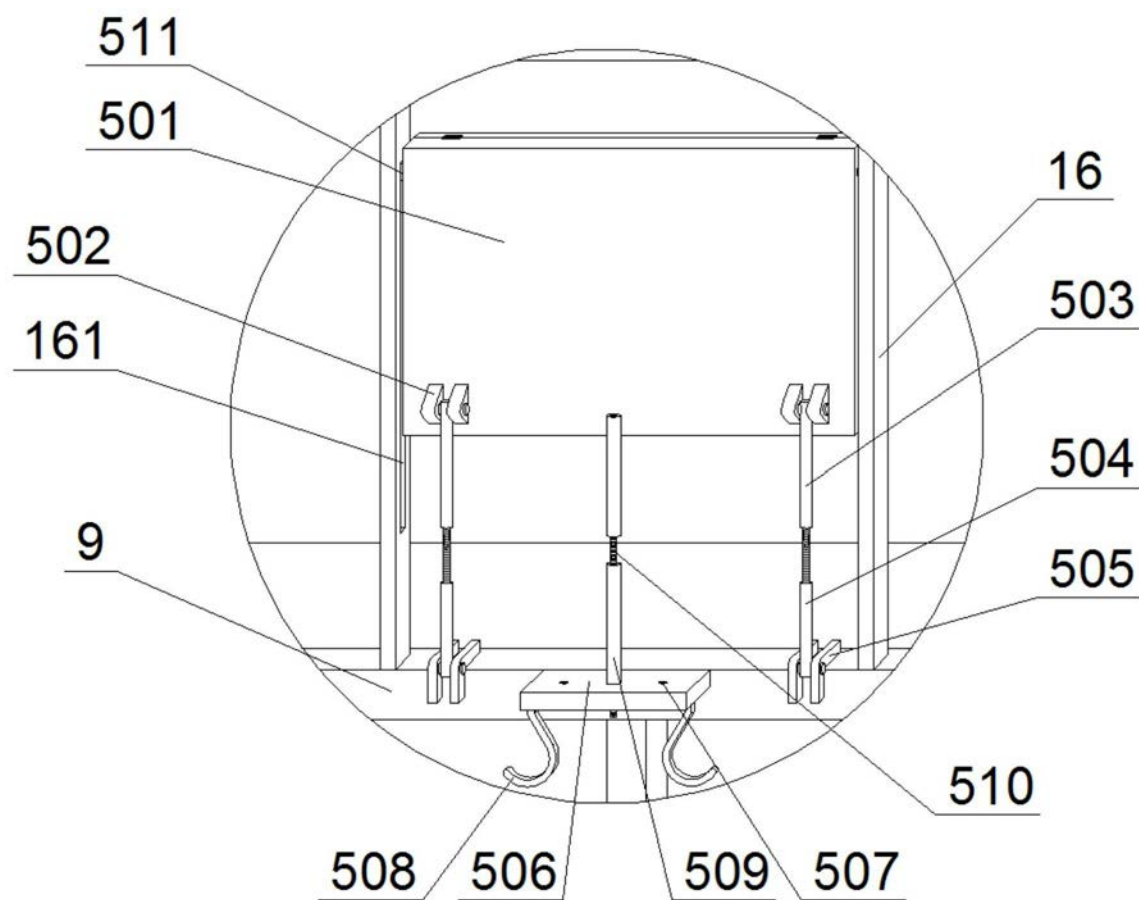


图2

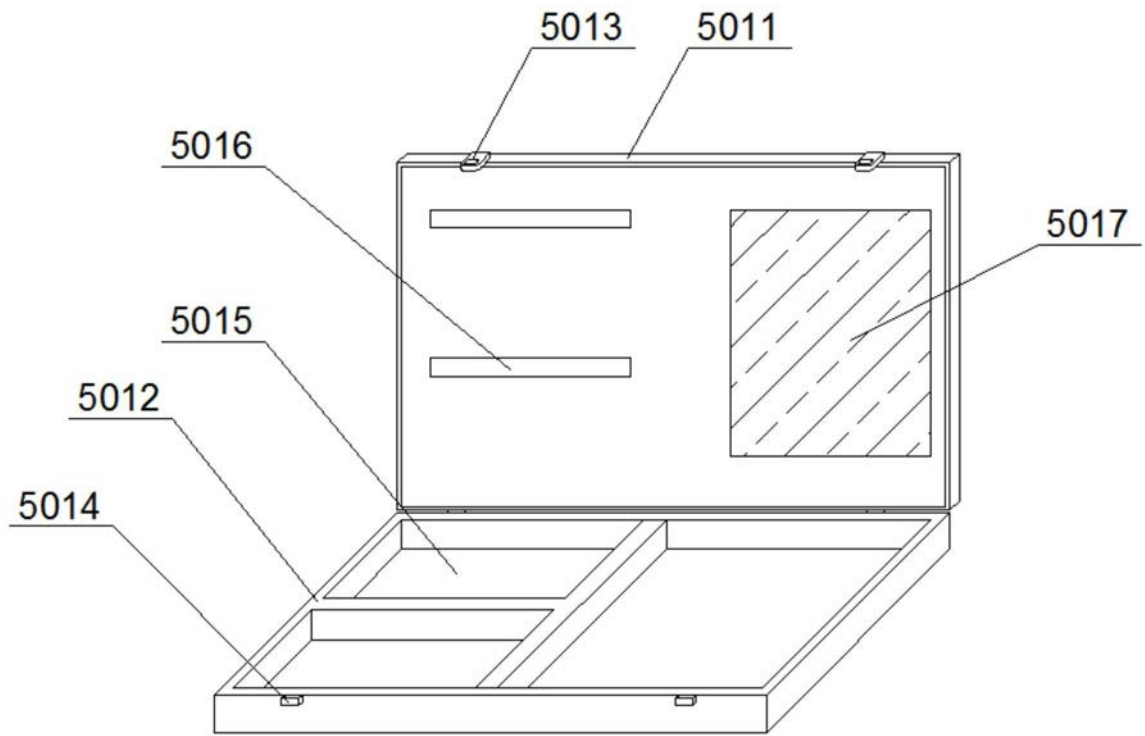


图3