



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221865255 U

(45) 授权公告日 2024.10.22

(21) 申请号 202420544549.6

(22) 申请日 2024.03.20

(73) 专利权人 佛山市佳米拉家具装饰有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇  
狮北村根溪经济社土名为“营头,螺  
笃,门口坑”自编15号厂房(住所申报)

(72) 发明人 钟伟信

(74) 专利代理机构 佛山华知众从专利代理事务

所(普通合伙) 441021

专利代理师 黄娟

(51) Int. Cl.

A47C 17/00 (2006.01)

A47C 17/86 (2006.01)

A47C 19/12 (2006.01)

A47C 19/02 (2006.01)

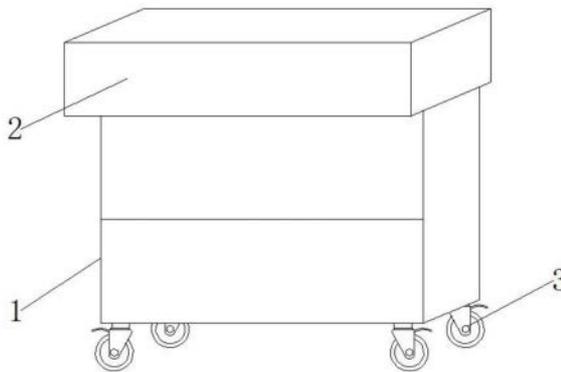
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电动折叠隐藏升降式沙发床

(57) 摘要

本实用新型涉及家具技术领域,公开了一种电动折叠隐藏升降式沙发床。本申请中,包括沙发床隐藏装置、折叠放置装置和上防护装置,沙发床隐藏装置包括有收纳框,收纳框的下端四个角固定连接有万向轮,收纳框的上端右侧设置有电动折叠装置,电动折叠装置的内部设置有防护框,防护框的内部设置有电机,电机与收纳框的上端右侧固定连接,防护框的输出端固定连接有螺纹杆,螺纹杆的外端设置有连接装置,通过电机的正反转动,带动螺纹杆转动,调整滑座的移动方向行,在滑座进行下移时,通过连接装置和折叠放置装置带动固定板下移,同时可通过折叠放置装置后端的支撑腿对折叠放置装置进行支撑,再将折叠床垫进行展开和折叠,可更换沙发和床的模式。



1. 一种电动折叠隐藏升降式沙发床, 包括沙发床隐藏装置(1), 其特征在于: 所述沙发床隐藏装置(1)的后端设置有折叠放置装置(5), 所述沙发床隐藏装置(1)的上端设置有上防护装置(2), 所述沙发床隐藏装置(1)包括有收纳框(101), 所述收纳框(101)的下端四个角固定连接有万向轮(3), 所述收纳框(101)的上端右侧设置有电动折叠装置(4), 所述电动折叠装置(4)的内部设置有防护框(401), 所述防护框(401)的内部设置有电机(402), 所述电机(402)与所述收纳框(101)的上端右侧固定连接, 所述防护框(401)的输出端固定连接有螺纹杆(403), 所述螺纹杆(403)的外端设置有连接装置(7)。

2. 如权利要求1所述的一种电动折叠隐藏升降式沙发床, 其特征在于: 所述连接装置(7)包括有滑座(701), 所述滑座(701)与所述螺纹杆(403)的外壁螺纹连接, 所述滑座(701)的后端铰接有电动推杆(702), 所述电动推杆(702)的后端固定连接有连接块(703), 所述连接块(703)的后端铰接有T型滑块(704)。

3. 如权利要求2所述的一种电动折叠隐藏升降式沙发床, 其特征在于: 所述折叠放置装置(5)包括有固定板(501), 所述固定板(501)的前端两侧开设有T型滑槽(705), 所述T型滑块(704)滑动于所述T型滑槽(705)的内壁。

4. 如权利要求3所述的一种电动折叠隐藏升降式沙发床, 其特征在于: 所述固定板(501)的上端内部滑动连接有加长板(502), 所述加长板(502)的上端固定连接有上封板(503), 所述加长板(502)位于所述固定板(501)的内部底端固定连接有液压杆二, 所述液压杆二与所述固定板(501)的内部底端固定连接。

5. 如权利要求2所述的一种电动折叠隐藏升降式沙发床, 其特征在于: 所述收纳框(101)的内部底端固定连接有凹型块(404), 所述螺纹杆(403)的下端与所述凹型块(404)的内部转动连接, 所述沙发床隐藏装置(1)的内部两侧固定连接有滑杆(6), 所述滑座(701)与所述滑杆(6)的外端滑动连接。

6. 如权利要求1所述的一种电动折叠隐藏升降式沙发床, 其特征在于: 所述上防护装置(2)包括有上防护框(201), 所述上防护框(201)的内部顶端四个角固定连接有液压杆(202), 所述液压杆(202)的下端与所述收纳框(101)的上端四个角固定连接。

## 一种电动折叠隐藏升降式沙发床

### 技术领域

[0001] 本申请属于家具技术领域,具体为一种电动折叠隐藏升降式沙发床。

### 背景技术

[0002] 随着人们物质生活逐步提高,居民对家具用品的需求也呈多元化趋势,其中,沙发床已经成为一种受欢迎的家具产品。

[0003] 公告号为CN 220045362 U的专利文件中,公开了一种沙发床,包括沙发床和调节结构,沙发床的侧部中心活动连接有调节结构,调节结构能够调节宽度,提高躺卧时的舒适度,沙发床包括第一靠枕、第二靠枕、第一护垫和防护板,防护板上设有第一护垫,第一护垫的侧端设有第二护垫,防护板的后部设有第二靠枕,第二靠枕的侧端设有第一靠枕,沙发床通过支撑腿进行支撑固定。本实用新型为沙发床,通过沙发床和调节结构的设置,实现组合加宽的目的,提高舒适度。

[0004] 但是申请人在实现上述申请过程中发现:该装置在较小的户型内占用了大部分使用空间,使得人们练习电视机播放的健身操之类的运动尤为不方便,且平时不用时不便于收纳。

### 实用新型内容

[0005] 本申请的目的在于:为了解决上述提出的问题,提供一种电动折叠隐藏升降式沙发床。

[0006] 本申请采用的技术方案如下:一种电动折叠隐藏升降式沙发床,包括沙发床隐藏装置,所述沙发床隐藏装置的后端设置有折叠放置装置,所述沙发床隐藏装置的上端设置有上防护装置,所述沙发床隐藏装置包括有收纳框,所述收纳框的下端四个角固定连接有万向轮,所述收纳框的上端右侧设置有电动折叠装置,所述电动折叠装置的内部设置有防护框,所述防护框的内部设置有电机,所述电机与所述收纳框的上端右侧固定连接,所述防护框的输出端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外端设置有连接装置。

[0007] 通过采用上述技术方案,通过电机的正反转动,带动螺纹杆进行转动,可对滑座的移动方向进行调整,在滑座进行下移时,可通过连接装置和折叠放置装置带动固定板进行下移,同时可通过折叠放置装置后端的支撑腿对折叠放置装置进行支撑,再将折叠床垫进行展开和折叠,可更换沙发和床的模式。

[0008] 在一优选的实施方式中,所述连接装置包括有滑座,所述滑座与所述螺纹杆的外壁螺纹连接,所述滑座的后端铰接有电动推杆,所述电动推杆的后端固定连接有连接块,所述连接块的后端铰接有T型滑块。

[0009] 通过采用上述技术方案,螺纹杆位于收纳框的内部右侧,便于带动滑座的位置。

[0010] 在一优选的实施方式中,所述折叠放置装置包括有固定板,所述固定板的前端两侧开设有T型滑槽,所述T型滑块滑动于所述T型滑槽的内壁。

[0011] 通过采用上述技术方案,T型滑槽可对T型滑块的移动方向进行限定。

[0012] 在一优选的实施方式中,所述固定板的上端内部滑动连接有加长板,所述加长板的上端固定连接有上封板,所述加长板位于所述固定板的内部底端固定连接有液压杆二,所述液压杆二与所述固定板的内部底端固定连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过液压杆二可推动加长板进行缩放,可对沙发床的床板进行调整,便于将设备作为沙发和床之间进行转换。

[0014] 在一优选的实施方式中,所述收纳框的内部底端固定连接有凹型块,所述螺纹杆的下端与所述凹型块的内部转动连接,所述沙发床隐藏装置的内部两侧固定连接有滑杆,所述滑座与所述滑杆的外端滑动连接。

[0015] 通过采用上述技术方案,凹型块可对螺纹杆进行辅助固定,滑杆和连接装置分别为两组,滑杆可对滑座的移动方向进行限定。

[0016] 在一优选的实施方式中,所述上防护装置包括有上防护框,所述上防护框的内部顶端四个角固定连接有液压杆,所述液压杆的下端与所述收纳框的上端四个角固定连接。

[0017] 通过采用上述技术方案,当折叠床折叠收缩后,可通过液压杆带动上防护框对折叠床的上端进行遮挡和防止固定板的承压过重。

[0018] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本申请的有益效果是:

[0019] 本申请中,通过电机的正反转动,带动螺纹杆进行转动,可对滑座的移动方向进行调整,在滑座进行下移时,可通过连接装置和折叠放置装置带动固定板进行下移,同时可通过折叠放置装置后端的支撑腿对折叠放置装置进行支撑,再将折叠床垫进行展开和折叠,同时可通过固定板与加长板的滑动,以及固定板与加长板连接处的液压杆二推动加长板,将加长板展开再对折叠床垫进行展开可作为床铺使用,通过以上结构的配合,可更换沙发和床的模式。

## 附图说明

[0020] 图1为本申请的结构示意图;

[0021] 图2为本申请中的展开结构示意图;

[0022] 图3为本申请中的内部结构示意图;

[0023] 图4为本申请中图2的A处放大图。

[0024] 图中标记:1、沙发床隐藏装置;101、收纳框;2、上防护装置;201、上防护框;202、液压杆;3、万向轮;4、电动折叠装置;401、防护框;402、电机;403、螺纹杆;404、凹型块;5、折叠放置装置;501、固定板;502、加长板;503、上封板;504、支撑腿;505、折叠床垫;6、滑杆;7、连接装置;701、滑座;702、电动推杆;703、连接块;704、T型滑块;705、T型滑槽。

## 具体实施方式

[0025] 为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请实施例,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0026] 实施例:

[0027] 参照图1-4,一种电动折叠隐藏升降式沙发床,包括沙发床隐藏装置1,沙发床隐藏

装置1的后端设置有折叠放置装置5,沙发床隐藏装置1的上端设置有上防护装置2,沙发床隐藏装置1包括有收纳框101,收纳框101的下端四个角固定连接有用万向轮3,收纳框101的上端右侧设置有电动折叠装置4,电动折叠装置4的内部设置有防护框401,防护框401的内部设置有电机402,电机402与收纳框101的上端右侧固定连接,防护框401的输出端固定连接有螺纹杆403,螺纹杆403的外端设置有连接装置7,通过电机402的正反转,带动螺纹杆403进行转动,可对滑座701的移动方向进行调整,在滑座701进行下移时,可通过连接装置7和折叠放置装置5带动固定板501进行下移,同时可通过折叠放置装置5后端的支撑腿504对折叠放置装置5进行支撑,再将折叠床垫505进行展开和折叠,可更换沙发和床的模式。

[0028] 参照图1-4,连接装置7包括有滑座701,滑座701与螺纹杆403的外壁螺纹连接,滑座701的后端铰接有电动推杆702,电动推杆702的后端固定连接有连接块703,连接块703的后端铰接有T型滑块704,螺纹杆403位于收纳框101的内部右侧,便于带动滑座701的位置。

[0029] 参照图1-4,折叠放置装置5包括有固定板501,固定板501的前端两侧开设有T型滑槽705,T型滑块704滑动于T型滑槽705的内壁,T型滑槽705可对T型滑块704的移动方向进行限定。

[0030] 参照图1-4,固定板501的上端内部滑动连接有加长板502,加长板502的上端固定连接有上封板503,加长板502位于固定板501的内部底端固定连接有液压杆二,液压杆二与固定板501的内部底端固定连接,通过液压杆二可推动加长板502进行缩放,可对沙发床的床板进行调整,便于将设备作为沙发和床之间进行转换。

[0031] 参照图1-4,收纳框101的内部底端固定连接有凹型块404,螺纹杆403的下端与凹型块404的内部转动连接,沙发床隐藏装置1的内部两侧固定连接有滑杆6,滑座701与滑杆6的外端滑动连接,凹型块404可对螺纹杆403进行辅助固定,滑杆6和连接装置7分别为两组,滑杆6可对滑座701的移动方向进行限定。

[0032] 参照图1-4,上防护装置2包括有上防护框201,上防护框201的内部顶端四个角固定连接有液压杆202,液压杆202的下端与收纳框101的上端四个角固定连接,当折叠床折叠收缩后,可通过液压杆202带动上防护框201对折叠床的上端进行遮挡和防止固定板501的承压过重。

[0033] 本申请一种电动折叠隐藏升降式沙发床实施例的实施原理为:

[0034] 当需要使用沙发时,可通过液压杆202推动上防护框201进行上移,启动防护框401,通过电机402的正反转,带动螺纹杆403进行转动,可对滑座701的移动方向进行调整,在滑座701进行下移时,可通过连接装置7和折叠放置装置5带动固定板501进行下移,同时可通过折叠放置装置5后端的支撑腿504对折叠放置装置5进行支撑,再将折叠床垫505进行展开和折叠,同时可通过固定板501与加长板502的滑动,以及固定板501与加长板502连接处的液压杆二推动加长板502,将加长板502展开再对折叠床垫505进行展开可作为床铺使用,滑座701进行上移时可带动与T型滑槽705滑动的T型滑块704进行上移,从而带动固定板501进行收缩,收缩完成后可通过液压杆202带动上防护框201进行下移,便于平时不用时,对床铺进行隐藏,平时不用时上防护框201的上方可作为边柜进行使用;通过以上结构的配合,可更换沙发和床的模式。

[0035] 以上实施例仅用以说明本申请的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施

例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

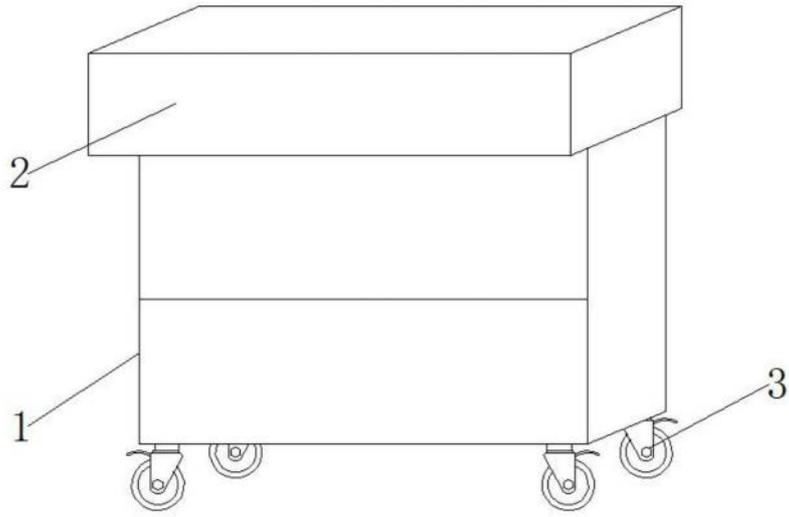


图1

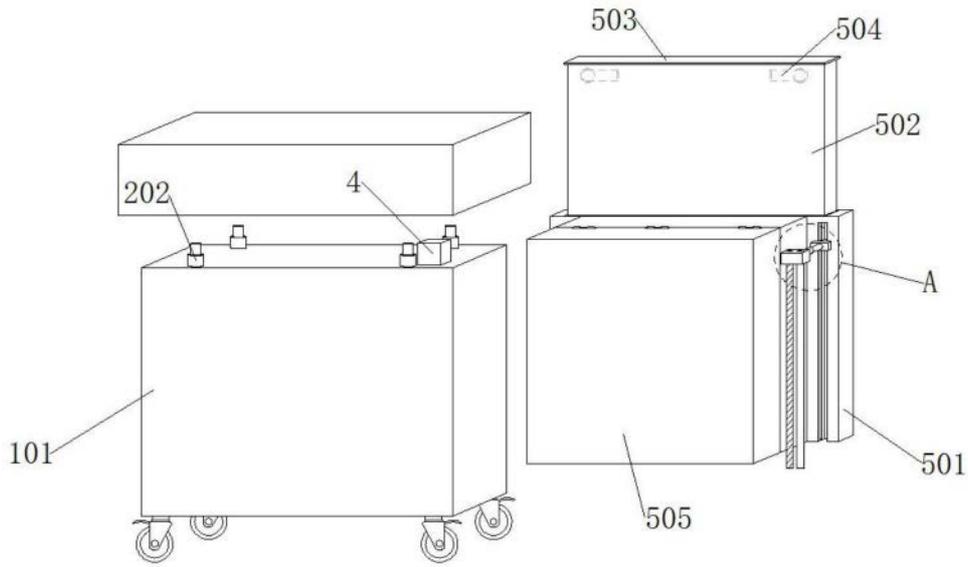


图2

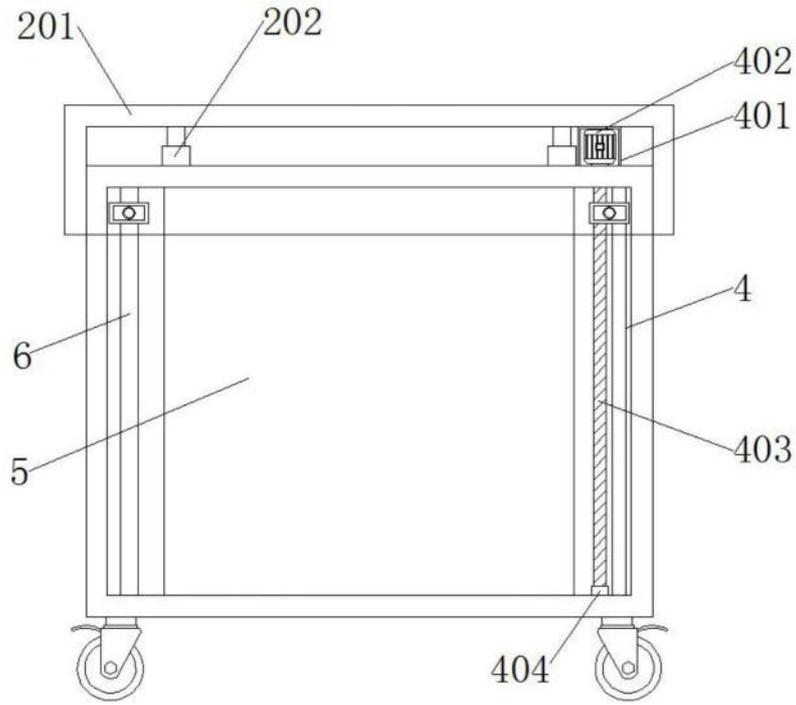


图3

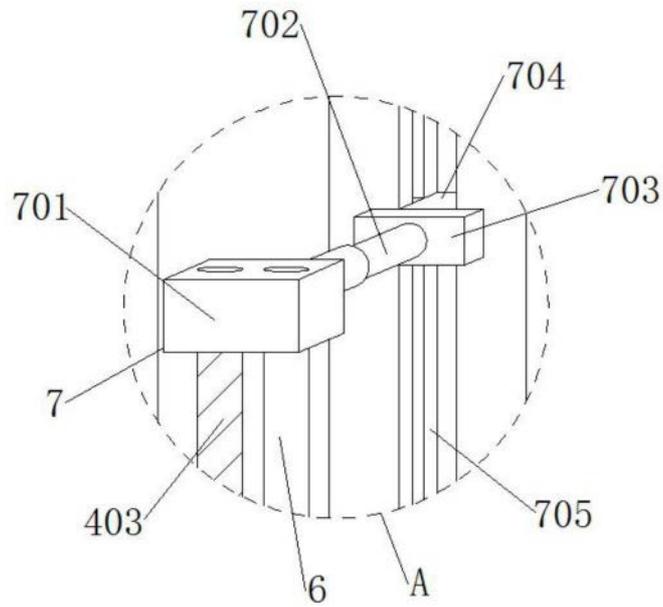


图4