



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214179837 U

(45) 授权公告日 2021.09.14

(21) 申请号 202023265243.8

(22) 申请日 2020.12.29

(73) 专利权人 漳州鑫明生金属制品开发有限公司

地址 363000 福建省漳州市南靖县靖城镇
院埔路26号

(72) 发明人 叶武生

(74) 专利代理机构 北京市浩东律师事务所
11499

代理人 李雁

(51) Int.Cl.

A47C 19/00 (2006.01)

A47C 19/04 (2006.01)

A47C 19/12 (2006.01)

A47C 19/02 (2006.01)

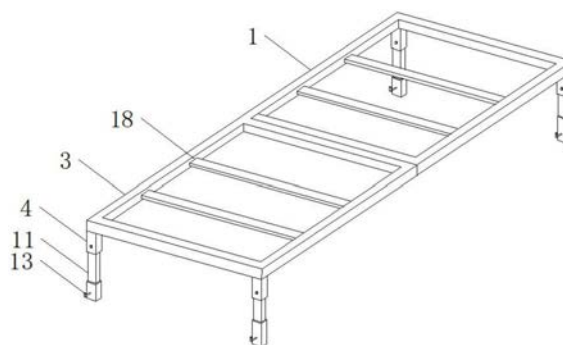
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于运输的组合式铁床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于运输的组合式铁床,包括第一床框和第二床框,第一床框一端的底部通过平面铰链与第二床框一端的底部活动连接,第一床框另一端底部的两侧和第二床框另一端底部的两侧均固定连接有套筒,套筒的内部开设有矩形槽,矩形槽内壁的两侧开设有滑槽,两个滑槽均与矩形槽相通,两个滑槽的内部均滑动连接有移动板,两个移动板一侧的两端均固定安装有限位块,套筒的两侧均穿插设置有固定柱,本实用新型一种便于运输的组合式铁床,通过套筒、移动板、限位块、固定柱、支腿和弹簧的配合实现了支腿与套筒快速拆装的功能,装卸效率较高,方便拆卸下来进行运输且耗费的时间较少。



1. 一种便于运输的组合式铁床,包括第一床框(1)和第二床框(3),其特征在于:所述第一床框(1)一端的底部通过平面合叶(2)与第二床框(3)一端的底部活动连接,所述第一床框(1)另一端底部的两侧和第二床框(3)另一端底部的两侧均固定连接有套筒(4),所述套筒(4)的内部开设有矩形槽(5),所述矩形槽(5)内壁的两侧开设有滑槽(6),两个所述滑槽(6)均与矩形槽(5)相通,两个所述滑槽(6)的内部均滑动连接有移动板(7),两个所述移动板(7)一侧的两端均固定安装有限位块(8),所述套筒(4)的两侧均穿插设置有固定柱(9),两个所述固定柱(9)的一端依次穿过套筒(4)和滑槽(6)与分别与两个移动板(7)的另一侧固定连接,两个所述固定柱(9)的另一端均固定连接有拉手(10),所述矩形槽(5)的内部穿插设置有支腿(11),所述支腿(11)的两侧的两端均开设有限位槽(12),四个所述限位槽(12)分别与四个限位块(8)对应设置,所述套筒(4)的底部设置有安装座(13),所述安装座(13)的顶部开设有空腔,所述空腔的内部转动设置有螺纹杆(14),所述螺纹杆(14)的顶部与支腿(11)底部开设的螺纹槽螺纹连接,所述螺纹杆(14)的中部固定连接有第一齿轮(15),所述安装座(13)的一侧穿插设置有转杆(16),所述转杆(16)的一端固定连接有第二齿轮(17),所述第二齿轮(17)的一侧与第一齿轮(15)的一侧啮合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于运输的组合式铁床,其特征在于:所述第一床框(1)的内部和第二床框(3)的内部均固定设置有两个支架(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于运输的组合式铁床,其特征在于:所述转杆(16)的一端固定连接有把手(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于运输的组合式铁床,其特征在于:所述固定柱(9)的表面套设有弹簧(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于运输的组合式铁床,其特征在于:四个所述安装座(13)的底部均设置有橡胶垫。

一种便于运输的组合式铁床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及点胶技术领域,具体为一种便于运输的组合式铁床。

背景技术

[0002] 床是一种基本生活用品,人的三分之一的时间都是在床上度过的。床通常为满足人类日常睡眠使用,一般在卧室、宿舍、病房、旅馆等场所均是必须用品。床的种类按照其功能划分有平板床、单人床、上下铺双层床、动力床、双人床、关节康复护理床、电动起背床、智能翻身护理床、残障床、四柱床、儿童床、病号床、治疗床、折叠床、体重监测护理床、按摩床、电动站床、气垫床、日床等。床的材料有木材、不锈钢、金属、以及新型的复合板材,由于铁床架具有节省空间、绿色以及成本低等优点,因此在全世界都得到了广泛的应用。

[0003] 现有的铁床多为整体构造,且重量较重,导致组合床在进行装卸时较为困难,这就就会使组合床装卸的效率和运输效率较低,使得耗费的时间较多,并且使床板损坏后不易对其进行维修更换,同时铁床的高度是固定,不方便进行调节,实用性较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于运输的组合式铁床,以解决上述背景技术中提出的现有的铁床多为整体构造不方便拆卸,装卸的效率和运输效率较低,铁床的高度多位固定的不方便进行调节的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于运输的组合式铁床,包括第一床框和第二床框,所述第一床框一端的底部通过平面合叶与第二床框一端的底部活动连接,所述第一床框另一端底部的两侧和第二床框另一端底部的两侧均固定连接有套筒,所述套筒的内部开设有矩形槽,所述矩形槽内壁的两侧开设有滑槽,两个所述滑槽均与矩形槽相通,两个所述滑槽的内部均滑动连接有移动板,两个所述移动板一侧的两端均固定安装有限位块,所述套筒的两侧均穿插设置有固定柱,两个所述固定柱的一端依次穿过套筒和滑槽与分别与两个移动板的另一侧固定连接,两个所述固定柱的另一端均固定连接有限位块,所述矩形槽的内部穿插设置有支腿,所述支腿的两侧的两端均开设有限位槽,四个所述限位槽分别与四个限位块对应设置,所述套筒的底部设置有安装座,所述安装座的顶部开设有空腔,所述空腔的内部转动设置有螺纹杆,所述螺纹杆的顶部与支腿底部开设的螺纹槽螺纹连接,所述螺纹杆的中部固定连接有第一齿轮,所述安装座的一侧穿插设置有转杆,所述转杆的一端固定连接第二齿轮,所述第二齿轮的一侧与第一齿轮的一侧啮合连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一床框的内部和第二床框的内部均固定设置有两个支架。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述转杆的一端固定连接把手。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定柱的表面套设有弹簧。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,四个所述安装座的底部均设置有橡胶垫。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过套筒、移动板、限位块、固定柱、支腿和弹簧的配合实现了支腿与套筒快速拆装的功能,装卸效率较高,方便拆卸下来进行运输,且耗费的时间较少,解决了不便于拆装导致运输时花费的人力较大以及不便于存放的问题;通过支腿,安装座、螺纹杆、转杆、第一齿轮和第二齿轮的配合实现了支腿的升降功能,提高了整体的实用性,满足不同使用人群的不同需求。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种便于运输的组合式铁床的立体图;

[0012] 图2为本实用新型一种便于运输的组合式铁床的立体图;

[0013] 图3为本实用新型一种便于运输的组合式铁床的正面剖视图。

[0014] 图中:1、第一床框;2、平面合叶;3、第二床框;4、套筒;5、矩形槽;6、滑槽;7、移动板;8、限位块;9、固定柱;10、拉手;11、支腿;12、限位槽;13、安装座;14、螺纹杆;15、第一齿轮;16、转杆;17、第二齿轮;18、支架;19、把手;20、弹簧。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种便于运输的组合式铁床,包括第一床框1和第二床框3,第一床框1一端的底部通过平面合叶2与第二床框3一端的底部活动连接,第一床框1另一端底部的两侧和第二床框3另一端底部的两侧均固定连接有套筒4,套筒4的内部开设有矩形槽5,矩形槽5内壁的两侧开设有滑槽6,两个滑槽6均与矩形槽5相通,两个滑槽6的内部均滑动连接有移动板7,两个移动板7一侧的两端均固定安装有限位块8,套筒4的两侧均穿插设置有固定柱9,两个固定柱9的一端依次穿过套筒4和滑槽6与分别与两个移动板7的另一侧固定连接,两个固定柱9的另一端均固定连接有拉手10,矩形槽5的内部穿插设置有支腿11,支腿11的两侧的两端均开有限位槽12,四个限位槽12分别与四个限位块8对应设置,套筒4的底部设置有安装座13,安装座13的顶部开设有空腔,空腔的内部转动设置有螺纹杆14,螺纹杆14的顶部与支腿11底部开设的螺纹槽螺纹连接,螺纹杆14的中部固定连接有第一齿轮15,安装座13的一侧穿插设置有转杆16,转杆16 的一端固定连接有第二齿轮17,第二齿轮17的一侧与第一齿轮15的一侧啮合连接。

[0017] 优选的,第一床框1的内部和第二床框3的内部均固定设置有两个支架 18,通过支架18和床框配合方便放置床垫。

[0018] 优选的,转杆16的一端固定连接把手19,通过把手19方便转动转杆 16,对支腿11的高度进行调节。

[0019] 优选的,固定柱9的表面套设有弹簧20,通过弹簧20的弹力方便将限位槽12与限位块8紧密卡紧。

[0020] 优选的,四个安装座13的底部均设置有橡胶垫,有效防止安装座13直接与底板接触,造成底板磨损,同时移动的过程中减小杂音。

[0021] 具体使用时,本实用新型一种便于运输的组合式铁床,首先将第一床框1 和第二床框3展开,通过双手拉动拉手10,使得固定柱9向外移动,两侧的弹簧20被压缩之后,将支腿11插入矩形槽5内,放开拉手10,弹簧20释放弹性势能带动两侧的移动板7向内移动使得两侧的限位块8卡进限位槽12内,实现了快速安装,将四个支腿11安装完成后,通过转动把手19,使得把手 19带动转杆16转动,进而转杆16带动第二齿轮17转动,第二齿轮17带动第一齿轮15转动,从而带动螺纹杆14转动,螺纹杆14转动的过程中带动支腿11在空腔内上下移动,将其调节适当的高度,满足使用人员的需求,当需要拆卸的时候通过双手拉动拉手10,带动移动板7向外移从而使限位块8脱离限位槽12,实现了其快速拆卸,不用的时候可节省一定的空间使用率,解决了目前组合床不便于拆装导致运输时花费的人力较大以及不便于存放的问题,整体结构简单,实用性较强,适合社会推广使用。

[0022] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

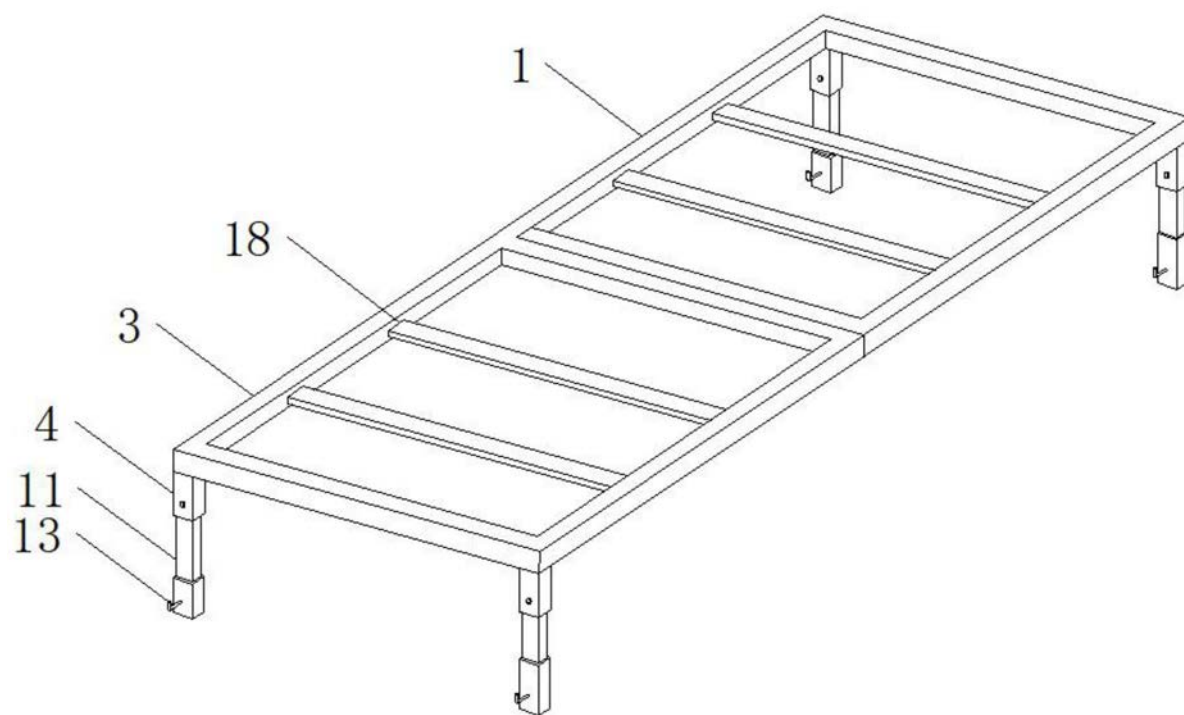


图1

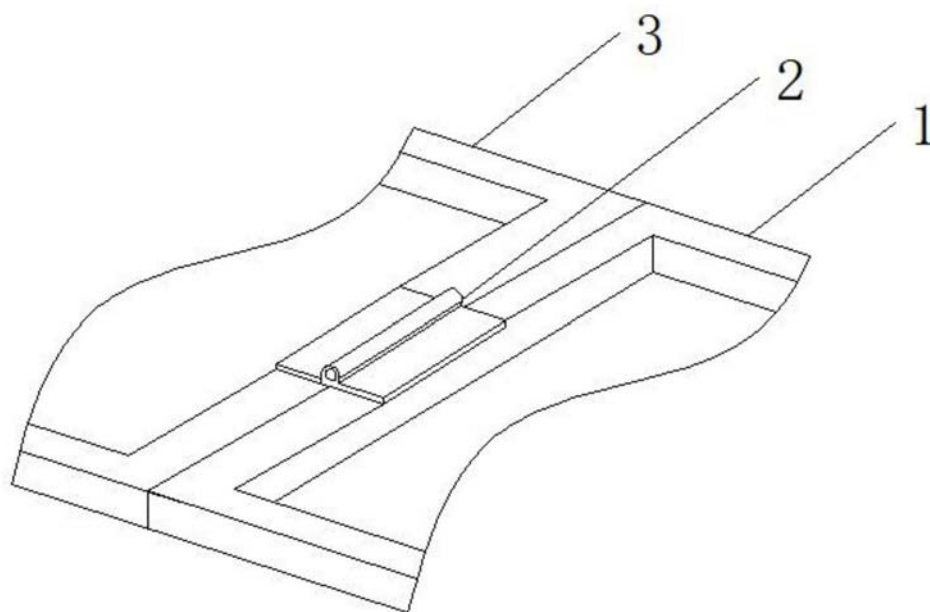


图2

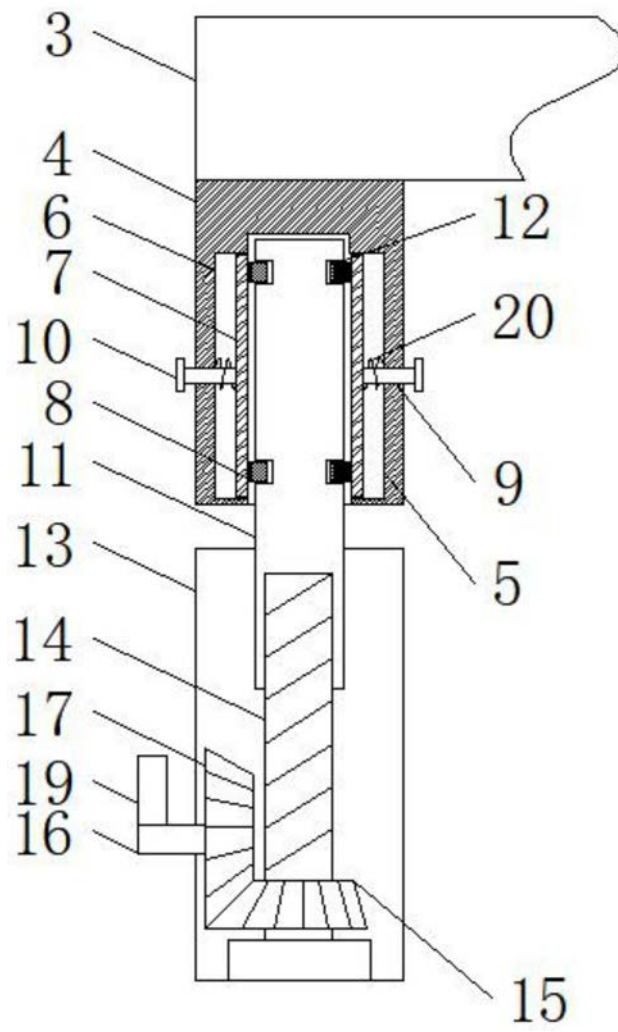


图3