



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205795365 U

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201620476685.1

(22)申请日 2016.05.24

(73)专利权人 许磊

地址 071000 河北省保定市南市区东高庄
村123号

(72)发明人 许磊 秦洪轩

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A47C 19/04(2006.01)

A47C 17/00(2006.01)

A47D 7/00(2006.01)

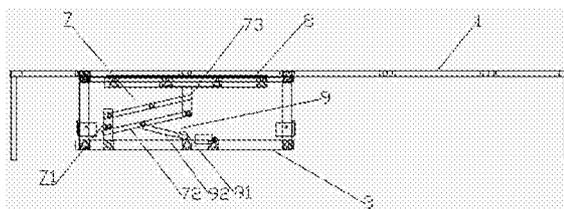
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动子母床

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动子母床,包括主床体;所述主床体下方通过滑动轨道设置有可向主床体侧面滑出的子床座;所述子床座与螺杆的一端固定连接,所述螺杆的另一端配合设置有带内螺纹的套筒;所述套筒由设置在所述主床体上的第一驱动装置驱动;所述子床座上通过升降装置连接有子床板,所述升降装置由设置在所述子床座上的第二驱动装置驱动。本实用新型通过第一驱动装置转动套筒,使螺杆旋出,推动子床座向外滑动,然后第二驱动装置驱动升降装置将子床板升高到与主床体的床板相同的高度,以供使用,反之则收回,实现子床体的自动推出和收起;结构简单,省时省力。



1. 一种自动子母床,其特征在于:包括主床体(1);所述主床体(1)下方通过滑动轨道(2)设置有可向主床体(1)侧面滑出的子床座(3);所述子床座(3)与螺杆(4)的一端固定连接,所述螺杆(4)的另一端配合设置有带内螺纹的套筒(5);所述套筒(5)由设置在所述主床体(1)上的第一驱动装置(6)驱动;所述子床座(3)上通过升降装置(7)连接有子床板(8),所述升降装置(7)由设置在所述子床座(3)上的第二驱动装置(9)驱动。

2. 根据权利要求1所述的自动子母床,其特征在于:所述升降装置(7)包括第一连接块(71)、第一支架(72)和第二连接块(73);所述第一支架(72)的一端与所述第一连接块(71)活动连接,另一端与所述第二连接块(73)活动连接;所述第一连接块(71)与所述子床座(3)连接,所述第二连接块(73)与所述子床板(8)连接。

3. 根据权利要求2所述的自动子母床,其特征在于:所述第一支架(72)的一端通过销轴与所述第一连接块(71)连接,另一端通过销轴与所述第二连接块(73)连接。

4. 根据权利要求2所述的自动子母床,其特征在于:所述第二驱动装置(9)包括设置在所述子床座(3)上的第二电机(91),所述第二电机(91)的动力输出轴连接有第二支架(92),所述第二支架(92)的另一端与所述第一支架(72)的中间部位活动连接。

5. 根据权利要求4所述的自动子母床,其特征在于:所述第二支架(92)的另一端与所述第一支架(72)的中间部位通过销轴连接。

6. 根据权利要求1所述的自动子母床,其特征在于:所述第一驱动装置(6)包括第一电机(61);所述第一电机(61)的动力输出轴与所述套筒(5)的一端固定连接,所述第一电机(61)的动力输出轴与所述套筒(5)为同轴。

7. 根据权利要求1所述的自动子母床,其特征在于:所述主床体(1)上设置有控制装置(10);所述控制装置(10)与所述第一驱动装置(6)和所述第二驱动装置(9)电连接;所述控制装置(10)上设置有无线接收装置(101),所述无线接收装置(101)通过wifi/蓝牙与手机、遥控器或电脑连接。

一种自动子母床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具领域,尤其涉及一种自动子母床。

背景技术

[0002] 由于现在房价的日益升高,人们对大面积房屋的购买力越来越低,小面积的房屋逐渐成为主流,这就限制了房间内不可能放置占用大面积的床,可收起的床越来越受到人们的欢迎,但现在没有一种可自动完成推拉的子母床。所以现急需一种,自动推拉的子母床,在不需子床时,控制其收起,减少占用面积;在需子床时,控制其放出。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种自动子母床,解决现有子母床不能自动控制其推拉的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 本实用新型一种自动子母床,包括主床体;所述主床体下方通过滑动轨道设置有可向主床体侧面滑出的子床座;所述子床座与螺杆的一端固定连接,所述螺杆的另一端配合设置有带内螺纹的套筒;所述套筒由设置在所述主床体上的第一驱动装置驱动;所述子床座上通过升降装置连接有子床板,所述升降装置由设置在所述子床座上的第二驱动装置驱动。

[0006] 进一步的,所述升降装置包括第一连接块、第一支架和第二连接块;所述第一支架的一端与所述第一连接块活动连接,另一端与所述第二连接块活动连接;所述第一连接块与所述子床座连接,所述第二连接块与所述子床板连接。

[0007] 再进一步的,所述第一支架的一端通过销轴与所述第一连接块连接,另一端通过销轴与所述第二连接块连接。

[0008] 再进一步的,所述第二驱动装置包括设置在所述子床座上的第二电机,所述第二电机的动力输出轴连接有第二支架,所述第二支架的另一端与所述第一支架的中间部位活动连接。

[0009] 再进一步的,所述第二支架的另一端与所述第一支架的中间部位通过销轴连接。

[0010] 再进一步的,所述第一驱动装置包括第一电机;所述第一电机的动力输出轴与所述套筒的一端固定连接,所述第一电机的动力输出轴与所述套筒为同轴。

[0011] 再进一步的,所述主床体上设置有控制装置;所述控制装置与所述第一驱动装置和所述第二驱动装置电连接;所述控制装置上设置有无线接收装置,所述无线接收装置通过wifi/蓝牙与手机、遥控器或电脑连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益技术效果如下:

[0013] 本实用新型通过第一驱动装置转动套筒,使螺杆旋出,推动子床座向外滑动,然后第二驱动装置驱动升降装置将子床板升高到与主床体的床板相同的高度,以供使用,反之则收回,实现子床体的自动推出和收起;结构简单,省时省力。

附图说明

[0014] 下面结合附图说明对本实用新型作进一步说明。

[0015] 图1为本实用新型自动子母床主视图；

[0016] 图2为本实用新型自动子母床俯视图；

[0017] 附图标记说明：1、主床体；2、滑动轨道；3、子床座；4、螺杆；5、套筒；6、第一驱动装置；61、第一电机；7、升降装置；71、第一连接块；72、第一支架；73、第二连接块；8、子床板；9、第二驱动装置；91、第二电机；92、第二支架；10、控制装置；101、无线接收装置。

具体实施方式

[0018] 如图1和2所示，一种自动子母床，包括主床体1；所述主床体1下方通过滑动轨道2设置有可向主床体1侧面滑出的子床座3，用于支撑升降装置和子床板，不用时子床座在主床体下方，需要时控制子床座滑出主床体的正下方；所述子床座3与螺杆4的一端固定连接，所述螺杆4的另一端配合设置有带内螺纹的套筒5；所述套筒5由设置在所述主床体1上的第一驱动装置6驱动，通过第一驱动装置带动套筒旋转，套筒与螺杆旋转在螺纹的作用下，将旋转运动转化成直线运动，实现对子床座的推或拉；所述子床座3上通过升降装置7连接有子床板8，所述升降装置7由设置在所述子床座3上的第二驱动装置9驱动，通过第二驱动装置驱动升降装置使子床板升至与主床体的床板相同高度的位置，提高舒适度。

[0019] 如图1所示，所述升降装置7包括第一连接块71、第一支架72和第二连接块73；所述第一支架72的一端与所述第一连接块71销轴连接，另一端与所述第二连接块73销轴连接；所述第一连接块71与所述子床座3连接，所述第二连接块73与所述子床板8连接。所述第二驱动装置9包括设置在所述子床座3上的第二电机91，所述第二电机91的动力输出轴连接有第二支架92，所述第二支架92的另一端与所述第一支架72的中间部位销轴连接，第二电机带动第二支架向上运动，则第一支架与第二连接块连接的一端向上运动，最终带动子床板向上运动，直至子床板到与主床体的床板相同高度的位置。

[0020] 所述第一驱动装置6包括第一电机61；所述第一电机61的动力输出轴与所述套筒5的一端固定连接，所述第一电机61的动力输出轴与所述套筒5为同轴，方便旋转套筒，不会发生偏心运动。

[0021] 具体地，所述主床体1上设置有控制装置10；所述控制装置10与所述第一驱动装置6和所述第二驱动装置9电连接；所述控制装置10上设置有无线接收装置101，所述无线接收装置101通过wifi/蓝牙与手机、遥控器或电脑连接；具体地还可以制作专用的app应用到手机上，专用的软件应用到电脑上，或无线接收装置所匹配的遥控器。当然，也可以在主床体的床头位置设置推出和收起的开关发出指令使控制装置控制第一驱动装置和第二驱动装置实现相应动作。

[0022] 具体的一个实施例，其它特征与上述相同，在此不再赘述，子床座和子床板的长度为主床体长度的一半，并且均位于主床体的前半段，则子床推出后形成一个婴儿床，非常实用。

[0023] 另一具体实施例，子床座和子床板的长度与主床体的长度相同，在子床推出后将主床体的宽度加大，可以容纳更多的人。

[0024] 以上所述的实施例仅是对本实用新型的优选方式进行描述,并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计精神的前提下,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案做出的各种变形和改进,均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

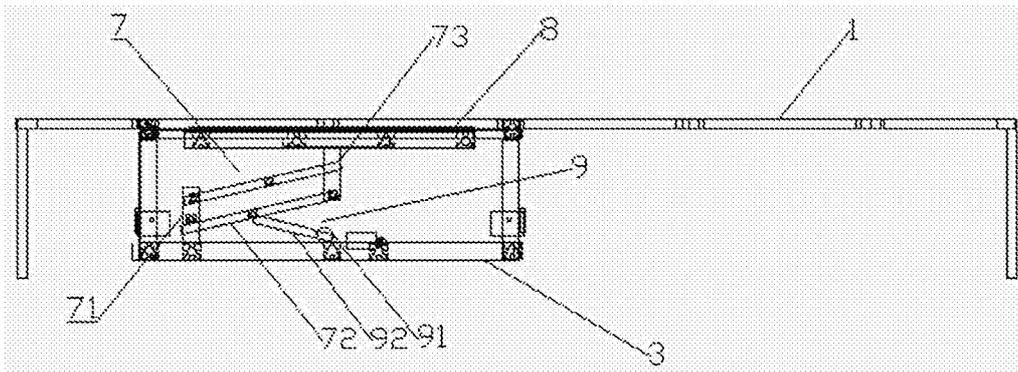


图1

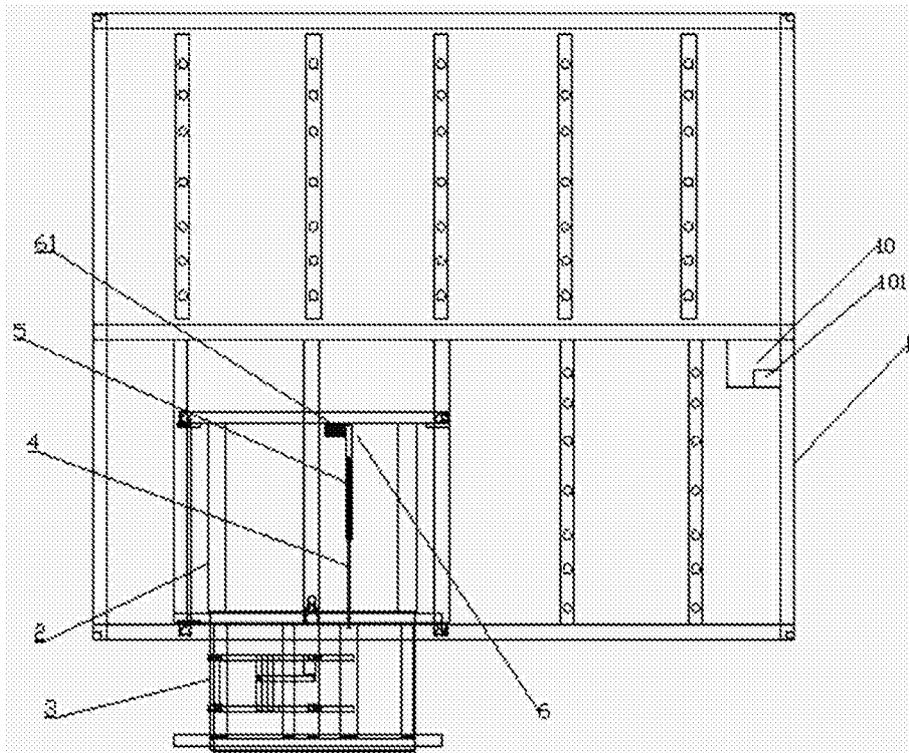


图2