



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104840040 A

(43) 申请公布日 2015.08.19

(21) 申请号 201510281312.9

(22) 申请日 2015.05.28

(71) 申请人 浙江其悦婴童用品有限公司

地址 313200 浙江省湖州市德清县武康镇五里牌路70号2501室

(72) 发明人 嵇六三

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司 33214

代理人 王鹏举

(51) Int. Cl.

A47D 7/01(2006.01)

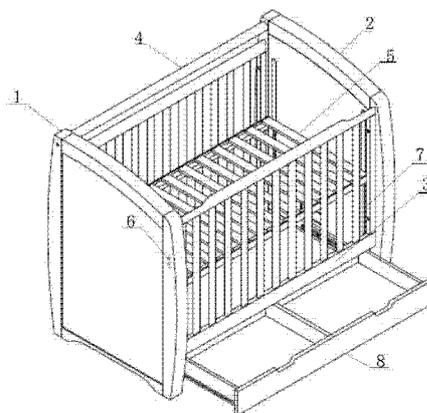
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 发明名称

多功能电动升降婴儿床

### (57) 摘要

本发明涉及寝具领域,特别设涉及一种多功能电动升降婴儿床。本发明公开了多功能电动升降婴儿床,包括床头、床尾、前护栏、后护栏和底板,其特征在于所述的床头内和床尾内分别设有第一升降装置和第二升降装置,所述的底板的两端分别与第一升降装置、第二升降装置固定。本发明使用电动缸作为动力,平衡支架,提升底板,可以将底板提升至不需要弯腰的高度对婴儿进行更护及清理操作,大大降低了产妇的劳动强度,有利于产妇的产后恢复;整个升级装置隐藏于床头和床尾内,保证了运行安全和提升产品的美观度;该方案结构简单,使用方便,造价经济。



1. 多功能电动升降婴儿床,包括床头、床尾、前护栏、后护栏和底板,其特征在于,所述的床头内和床尾内分别设有第一升降装置和第二升降装置,所述的底板的两端分别与第一升降装置、第二升降装置固定。

2. 如权利要求 1 所述的多功能电动升降婴儿床,其特征在于,所述的第一升降装置包括第一电动缸底座,设置在所述第一电动泵底座上的第一电动缸,固定在所述第一电动缸的升降杆上的第一平衡支架;所述的第二升降装置包括第二电动缸底座,设置在所述第二电动泵底座上的第二电动缸,固定在所述第二电动缸的升降杆上的第二平衡支架;所述的底板的两端分别和所述的第一平衡支架和第二平衡支架固定。

3. 如权利要求 2 所述的多功能电动升降婴儿床,其特征在于,所述的第一电动缸和第二电动缸的行程为 350mm。

4. 如权利要求 2 所述的多功能电动升降婴儿床,其特征在于,所述的床头包括第一框架,所述的第一框架设有第一外侧面板和第一内侧面板,所述的第一升降装置设在所述的第一外侧面板和第一内侧面板之间;所述的第一平衡支架包括第一横梁和第一横梁两端的第一挂臂,所述的第一挂臂上设有与之垂直的第一底板固定座,所述的第一内侧面板上设有第一滑槽,所述的第一底板固定座穿过第一滑槽与所述的底板的一端固定;所述的床尾包括第二框架,所述的第二框架设有第二外侧面板和第二内侧面板,所述的第二升降装置设在所述的第二外侧面板和第二内侧面板之间;所述的第二平衡支架包括第二横梁和第二横梁两端的第二挂臂,所述的第二挂臂上设有与之垂直的第二底板固定座,所述的第二内侧面板上设有第二滑槽,所述的第二底板固定座穿过第二滑槽与所述的底板的另一端固定。

5. 如权利要求 1 所述的多功能电动升降婴儿床,其特征在于,所述的床头或床位上设置有升降装置控制开关。

6. 如权利要求 1 所述的多功能电动升降婴儿床,其特征在于,所述的升降装置控制开关为带有防止误操作按钮的行车按钮开关。

7. 如权利要求 1 所述的多功能电动升降婴儿床,其特征在于,所述的底板下方还设有抽屉。

8. 如权利要求 1 所述的多功能电动升降婴儿床,其特征在于,所述的为栅栏式底板。

9. 如权利要求 2 所述的多功能电动升降婴儿床,其特征在于,所述的使用 12V 电源适配器作为驱动电源。

## 多功能电动升降婴儿床

### 技术领域

[0001] 本发明涉及寝具领域,特别设涉及一种多功能电动升降婴儿床。

### 背景技术

[0002] 随着生活水平的提高及观念意识的改变,婴儿用品越来越受各位父母的重视,比如婴儿床。婴儿床一般由支架、床板及护栏组成,大部分床板定位在婴儿床护栏的中段,新生儿躺在这个位置上不利于刚刚分娩妇女身体的恢复,尤其是会给腰部组织带来较大的负荷。据统计新妈妈采用普通婴儿床照料婴儿每日要 90 度弯腰 30 次以上,有时 90 度弯腰的时间在 10 分钟左右,如换尿不湿、衣服和床单等,对新妈妈伤害更大的是弯腰 90 度抱起重量五公斤左右的婴儿,每日在十次以上。

[0003] 专利号为 ZL 200720118953.3 的婴儿床,采用四快栅栏构成一个方形床体,在床体内设有一块床底板,床底板通过调节结构与立架连接起来,调节结构采用柔性吊带,因为是柔韧性材料,所以稳定性不是很高,并且高度可调节的范围较小,床底板不能倾斜,不利于婴儿脏物的清理。申请号 201320366808.2 的实用新型公开了一种电动升降式婴儿床,其包括床架,固定在所述床架底部内侧的底部支撑架,其特征在于在所述底部支撑架上方设置有用于支撑床板的床板支撑架;在所述底部支撑架与所述床板支撑架之间设置剪式支撑装置,所述剪式支撑装置具有至少一组由两根支撑臂相互交叉铰接组成的斜支撑架;所述剪式支撑装置一侧的上支点和下支点分别铰接在所述底部支撑架与所述床板支撑架上,其另一侧的上支点和下支点均为自由端,分别以滑动方式抵触在所述底部支撑架与所述床板支撑架上;至少一电动升降器一端铰接在所述上支点自由端与所述支撑臂交叉铰接处之间的所述支撑臂上,其另一端铰接在所述下支点自由端与所述支撑臂交叉铰接处之间的所述支撑臂上。该技术方案较为复杂的剪式支撑装置,在使用过程中如果剪式支撑装置夹入了异物不仅不能起到升级作用甚至会损坏床体而对婴儿安全构成威胁。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种多功能电动升降婴儿床,即可作为婴儿床实用,又可以做为更换婴儿衣物及清洁婴儿的操作台;本发明技术方案结构简单易与维护,运行过程平顺稳定可在升级范围内的任意位置平稳地停顿后进行操作。

[0005] 为达到上述目的,本发明所采用的技术方案为:

多功能电动升降婴儿床,包括床头、床尾、前护栏、后护栏和底板,其特征在于所述的床头内和床尾内分别设有第一升降装置和第二升降装置,所述的底板的两端分别与第一升降装置、第二升降装置固定。使用时第一升降装置和第二升降装置同步提升底板置合适的高度便于对婴儿进行更换衣物等处理操作。

[0006] 所述的第一升降装置包括第一电动缸底座,设置在所述第一电动泵底座上的第一电动缸,固定在所述第一电动缸的升降杆上的第一平衡支架;所述的第二升降装置包括第二电动缸底座,设置在所述第二电动泵底座上的第二电动缸,固定在所述第二电动缸的升

降杆上的第二平衡支架；所述的底板的两端分别和所述的第一平衡支架和第二平衡支架固定。采用第一电动缸和第二电动缸作为动力，第一平衡支架和第二平衡支架提升底板保证了运行的平稳顺滑。

[0007] 所述的第一电动缸和第二电动缸的行程为 350mm。这个行程加上床底部的高度及底板上床垫的高度适合产妇操作无需弯腰，降低劳累程度。

[0008] 所述的床头包括第一框架，所述的第一框架设有第一外侧面板和第一内侧面板，所述的第一升降装置设在所述的第一外侧面板和第一内侧面板之间；所述的第一平衡支架包括第一横梁和第一横梁两端的第一挂臂，所述的第一挂臂上设有与之垂直的第一底板固定座，所述的第一内侧面板上设有第一滑槽，所述的第一底板固定座穿过第一滑槽与所述的底板的一端固定；所述的床尾包括第二框架，所述的第二框架设有第二外侧面板和第二内侧面板，所述的第二升降装置设在所述的第二外侧面板和第二内侧面板之间；所述的第二平衡支架包括第二横梁和第二横梁两端的第二挂臂，所述的第二挂臂上设有与之垂直的第二底板固定座，所述的第二内侧面板上设有第二滑槽，所述的第二底板固定座穿过第二滑槽与所述的底板的另一端固定。第一电动缸、第二电动缸、第一平衡支架包括第一横梁和第一横梁两端的第一挂臂、第二平衡支架包括第二横梁和第二横梁两端的第二挂臂均隐藏于外侧面板和内侧面板中，仅固定座在滑槽内滑行既保证升降装置运行时的安全性又提升了产品的美观度。

[0009] 所述的床头或床位上设置有升降装置控制开关。将升降装置控制开关安装在床头或床位上便于操作。

[0010] 所述的升降装置控制开关为带有防止误操作按钮的行车按钮开关。可以防止误操作。

[0011] 所述的底板下方还设有抽屉。可以收纳婴儿用品。

[0012] 所述的为栅栏式底板。可以减轻需要提升的重量。

[0013] 所述的使用 12V 电源适配器作为驱动电源。12V 安全电压对人体不会造成意外损害。

[0014] 本发明使用电动缸作为动力，平衡支架，提升底板，可以将底板提升至不需要弯腰的高度对婴儿进行更护及清理操作，大大降低了产妇的劳动强度，有利于产妇的产后恢复；整个升降装置隐藏于床头和床尾内，保证了运行安全和提升产品的美观度；该方案结构简单，使用方便，造价经济。

## 附图说明

[0015] 图 1 为本发明的示意图。

[0016] 图 2 为本发明的拆分结构示意图。

[0017] 图 3 为本发明一侧部剖视图。

## 具体实施方式

[0018] 以下结合说明书附图对本发明做出具体阐述：

如图 1、图 2、图 3 所示，多功能电动升降婴儿床，包括床头 1、床尾 2、前护栏 3、后护栏 4 和底板 5 所述的床头 1 内设有和床尾内设有分别设有第一升降装置和第二升降装置，所述

的底板 5 的两端分别与第一升降装置、第二升降装置固定。使用时第一升降装置和第二升降装置同步提升底板 5 至合适的高度便于对婴儿进行更换衣物等处理操作。

[0019] 所述的第一升降装置包括第一电动缸底座 11, 设置在所述第一电动缸底座 11 上的第一电动缸 10, 固定在所述第一电动缸 10 的升降杆上的第一平衡支架; 所述的第二升降装置包括第二电动缸底座, 设置在所述第二电动缸底座上的第二电动缸, 固定在所述第二电动缸的升降杆上的第二平衡支架; 所述的底板 5 的两端分别和所述的第一平衡支架和第二平衡支架固定。采用第一电动缸和第二电动缸作为动力, 第一平衡支架和第二平衡支架提升底板保证了运行的平稳顺滑。

[0020] 所述的第一电动缸和第二电动缸的行程为 350mm。这个行程加上床底部的高度及底板上床垫的高度适合产妇操作无需弯腰, 降低劳累程度。

[0021] 所述的床头包括第一框架, 所述的第一框架设有第一外侧面板和第一内侧面板, 所述的第一升降装置设在所述的第一外侧面板和第一内侧面板之间; 所述的第一平衡支架包括第一横梁 12 和第一横梁两端的第一挂臂 13, 所述的第一挂臂 13 上设有与之垂直的第一底板固定座 9, 所述的第一内侧面板上设有第一滑槽 7, 所述的第一底板固定座穿过第一滑槽 7 与所述的底板 5 的一端固定; 所述的床尾 2 包括第二框架, 所述的第二框架设有第二外侧面板和第二内侧面板, 所述的第二升降装置设在所述的第二外侧面板和第二内侧面板之间; 所述的第二平衡支架包括第二横梁和第二横梁两端的第二挂臂, 所述的第二挂臂上设有与之垂直的第二底板固定座, 所述的第二内侧面板上设有第二滑槽, 所述的第二底板固定座穿过第二滑槽与所述的底板的另一端固定。第一电动缸、第二电动缸、第一平衡支架包括第一横梁和第一横梁两端的第一挂臂、第二平衡支架包括第二横梁和第二横梁两端的第二挂臂均隐藏于外侧面板和内侧面板中, 仅固定座在滑槽内滑行既保证升降装置运行时的安全性又提升了产品的美观度。

[0022] 所述的床头或床位上设置有升降装置控制开关 6。将升降装置控制开关安装在床头或床位上便于操作。

[0023] 所述的升降装置控制开关为带有防止误操作按钮的行车按钮开关。可以防止误操作。

[0024] 所述的底板下方还设有抽屉 8。可以收纳婴儿用品。

[0025] 所述的为栅栏式底板。可以减轻需要提升的重量。

[0026] 所述的使用 12V 电源适配器作为驱动电源。12V 安全电压对人体不会造成意外损害。

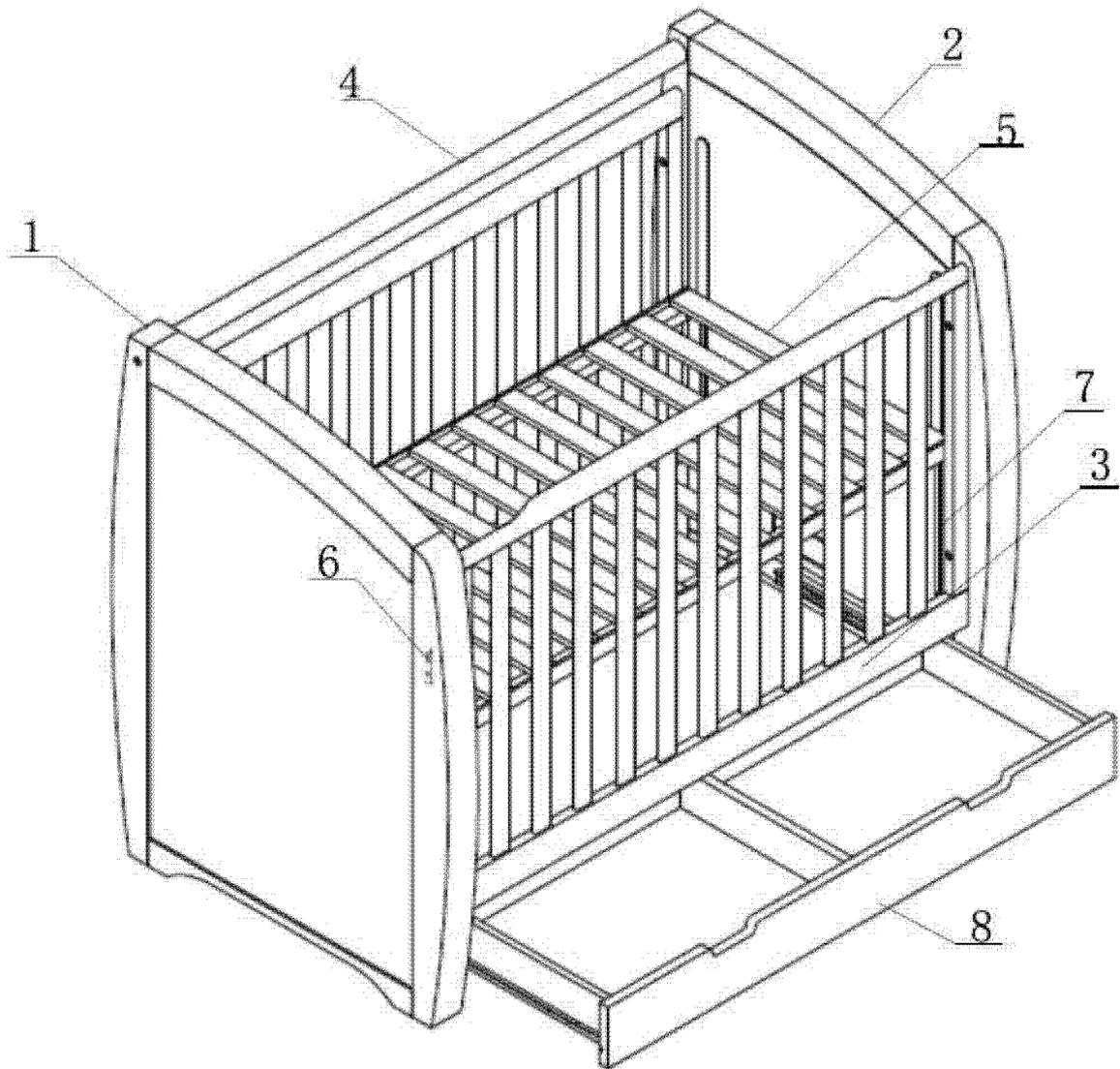


图 1

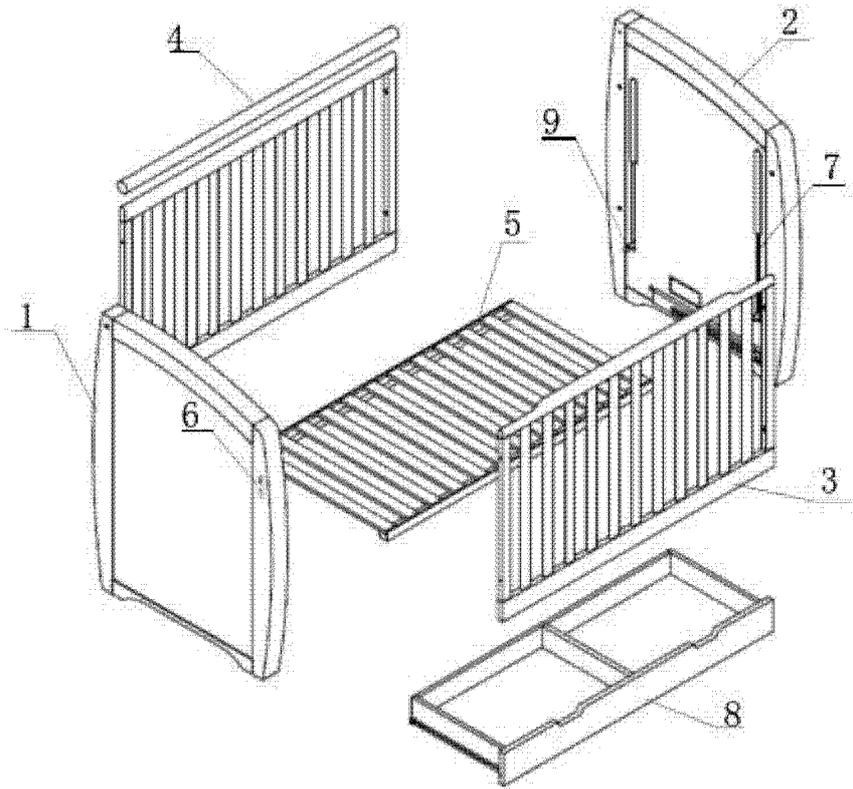


图 2

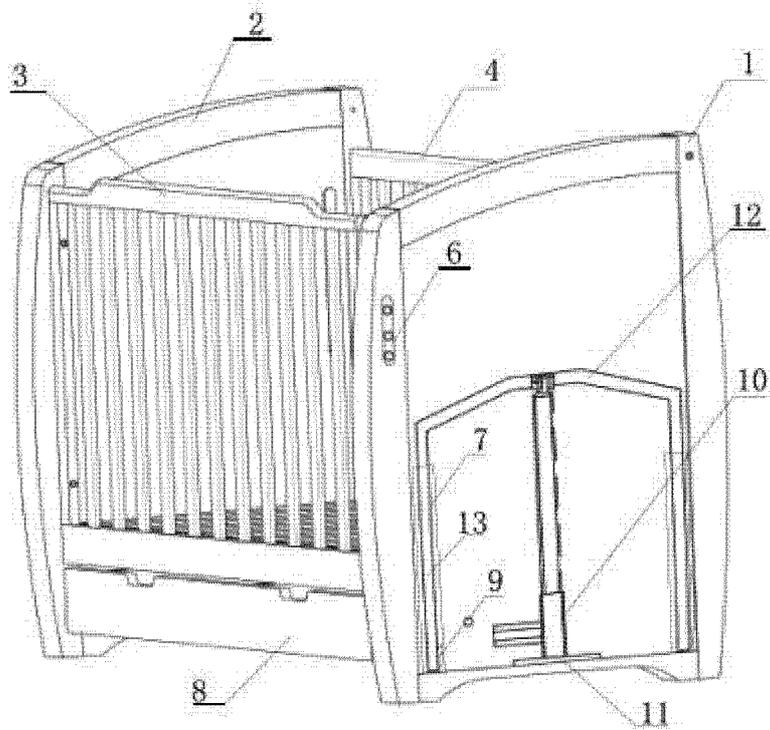


图 3