



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207323160 U

(45)授权公告日 2018.05.08

(21)申请号 201720434458.7

(22)申请日 2017.04.24

(73)专利权人 陈宇坤

地址 362100 福建省惠安县崇武镇莲西村
莲福路96号

(72)发明人 刘育权

(51)Int.Cl.

A47D 9/02(2006.01)

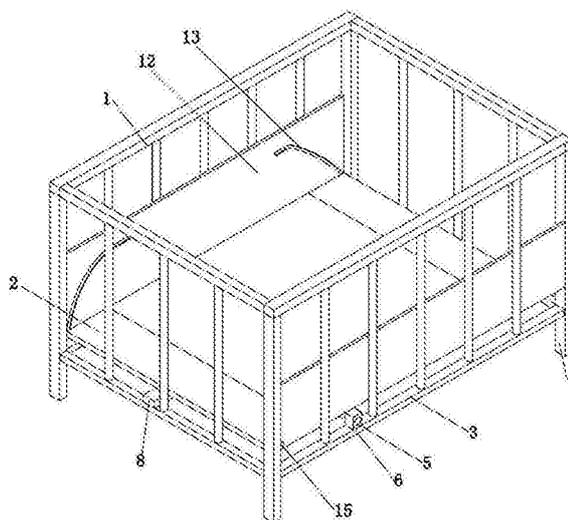
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

水平往复式摇篮床

(57)摘要

本实用新型涉及一种水平往复式摇篮床,包括床体,床体的底部设有床板,床板的下方设有水平往复式驱动装置,所述床板的下方还设有支撑架,床体的四角为支撑脚,所述水平往复式驱动装置包括设置于支撑架上的转轴,所述转轴外套装有轴套,转轴的中部套装有半齿轮,所述床板下方还设有中间梁,所述中间梁的一端设有跑道型的驱动环,所述驱动环的上表面与床板底部固定连接,所述驱动环的内部上、下表面均设有啮合齿,所述半齿轮与驱动环的啮合齿匹配啮合,半齿轮转动且带动驱动环左右往复平移,从而带动床板做水平往复式平移;中间梁的另一端设有水平的滑槽,滑槽上方设有固定于床板底部的滑块。本实用新型舒适感较高,能够很好的安抚婴幼儿的情绪。



1. 一种水平往复式摇篮床,包括床体(1),所述床体的底部设有床板(2),床板(2)的下方设有驱动装置,所述驱动装置为水平往复式驱动装置且驱动床板在水平面上左右摇动,所述床板(2)的下方还设有支撑架(3),床体的四角为支撑脚(4),其特征在于:所述水平往复式驱动装置包括设置于支撑架(3)上的转轴(5),所述转轴(5)外套装有轴套(6),转轴的中部套装有半齿轮(7),所述床板下方还设有中间梁(8),所述中间梁(8)的一端设有跑道型的驱动环(9),所述驱动环(9)的上表面与床板底部固定连接,所述驱动环(9)的内部上、下表面均设有啮合齿(10),所述半齿轮(7)与驱动环(9)的啮合齿匹配啮合,半齿轮(7)转动且带动驱动环左右往复平移,从而带动床板(2)做水平往复式平移;中间梁(8)的另一端设有水平的滑槽,滑槽上方设有固定于床板底部的滑块(16)。

2. 根据权利要求1所述的水平往复式摇篮床,其特征在于:所述床板(2)的两端均设有铰链(11),床板两端沿铰链(11)翻折为竖直状态,所述床板(2)两侧带有两侧板(12),所述侧板(12)上带有滑动槽(13),所述床板两端外侧均设有弹簧销(14),所述床板(2)为水平状态时,所述弹簧销(14)一端插入床板侧壁,一端插入侧板;翻折后按钮(15)将弹簧销(14)顶出,弹簧销(14)外端在滑动槽(13)内滑动,所述滑动槽(13)下部为弧形,上部为水平段;所述弧形段与水平段之间为平滑过渡,且水平段的深度大于弧形段的深度。

3. 根据权利要求2所述的水平往复式摇篮床,其特征在于:所述弹簧销(14)的外端设有滚珠。

4. 根据权利要求1所述的水平往复式摇篮床,其特征在于:所述转轴(5)与轴套(6)之间套装有轴承。

5. 根据权利要求1所述的水平往复式摇篮床,其特征在于:所述半齿轮(7)的啮合齿占据半齿轮外圈的 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{1}{3}$ 。

水平往复式摇篮床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用品领域,具体的说,是涉及一种水平往复式摇篮床。

背景技术

[0002] 摇篮床是陪伴婴幼儿的一种常用的用品,摇篮床摇动的舒适感,既能安抚婴幼儿的紧张和不安情绪,又能辅助睡眠。

[0003] 因此,本实用新型旨在设计一种舒适感较高的摇篮床。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于适应现实的需要,提供一种水平往复式摇篮床。

[0005] 为了实现本实用新型的目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0006] 一种水平往复式摇篮床,包括床体,所述床体的底部设有床板,床板的下方设有驱动装置,所述驱动装置为水平往复式驱动装置且驱动床板在水平面上左右摇动,所述床板的下方还设有支撑架,床体的四角为支撑脚,所述水平往复式驱动装置包括设置于支撑架上的转轴,所述转轴外套装有轴套,转轴的中部套装有半齿轮,所述床板下方还设有中间梁,所述中间梁的一端设有跑道型的驱动环,所述驱动环的上表面与床板底部固定连接,所述驱动环的内部上、下表面均设有啮合齿,所述半齿轮与驱动环的啮合齿匹配啮合,半齿轮转动且带动驱动环左右往复平移,从而带动床板做水平往复式平移;中间梁的另一端设有水平的滑槽,滑槽上方设有固定于床板底部的滑块。

[0007] 所述床板的两端均设有铰链,床板两端沿铰链翻折为竖直状态,所述床板两侧带有两侧板,所述侧板上带有滑动槽,所述床板两端外侧均设有弹簧销,所述床板为水平状态时,所述弹簧销一端插入床板侧壁,一端插入侧板;翻折后按钮将弹簧销顶出,弹簧销外端在滑动槽内滑动,所述滑动槽下部为弧形,上部为水平段;所述弧形段与水平段之间为平滑过渡,且水平段的深度大于弧形段的深度。

[0008] 所述弹簧销的外端设有滚珠。

[0009] 所述转轴与轴套之间套装有轴承。

[0010] 所述半齿轮的啮合齿占据半齿轮外圈的1/2到1/3。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:

[0012] 1. 水平往复式的摇摆结构,摇动比较平稳,驱动结构比较简单新颖,舒适感较高;

[0013] 2. 能够很好的安抚婴幼儿的情绪。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的驱动原理图。

[0016] 图中,1为床体,2为床板,3为支撑架,4为支撑脚,5为转轴,6为轴套,7为半齿轮,8为中间梁,9为驱动环,10为啮合齿,11为铰链,12侧板,13为滑动槽,14为弹簧销,15为按钮,

16为滑块。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0018] 实施例：参见图1,图2。

[0019] 本实用新型公开了一种水平往复式摇篮床,包括床体1,所述床体的底部设有床板2,床板2的下方设有驱动装置,所述驱动装置为水平往复式驱动装置且驱动床板在水平面上左右摇动,所述床板2的下方还设有支撑架3,床体的四角为支撑脚4,所述水平往复式驱动装置包括设置于支撑架3上的转轴5,转轴由电机带动转动,所述转轴5外套装有轴套6,转轴的中部套装有半齿轮7,所述床板下方还设有中间梁8,所述中间梁8的一端设有跑道型的驱动环9,所述驱动环9的上表面与床板底部固定连接,所述驱动环9的内部上、下表面均设有啮合齿10,所述半齿轮6与驱动环9的啮合齿匹配啮合,半齿轮6转动且带动驱动环左右往复平移,从而带动床板2做水平往复式平移;中间梁8的另一端设有水平的滑槽,滑槽上方设有固定于床板底部的滑块16。半齿轮6的啮合齿转动到最右边与驱动环下部的啮合齿啮合,则床板2向右移动,当半齿轮6继续转动至与上部的啮合齿啮合,则床板2向左移动。

[0020] 所述床板1的两端均设有铰链11,床板两端沿铰链11翻折为竖直状态,所述床板1两侧带有两侧板12,所述侧板12上带有滑动槽13,所述床板两端外侧均设有弹簧销14,所述床板2为水平状态时,所述弹簧销14一端插入床板侧壁,一端插入侧板;翻折后按钮15将弹簧销14顶出,弹簧销14外端在滑动槽13内滑动,所述滑动槽13下部为弧形,上部为水平段;所述弧形段与水平段之间为平滑过渡,且水平段的深度大于弧形段的深度。弹簧销14位于水平段时,弹簧呈自然伸展状态。因此,当驱动装置带动床板水平往复运动时,弹簧销14能够在滑动槽13的水平段水平滑动。

[0021] 所述弹簧销14的外端设有滚珠。

[0022] 所述转轴5与轴套6之间套装有轴承。

[0023] 所述半齿轮7的啮合齿占据半齿轮外圈的1\2到1\3。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等同变换或直接或间接运用在相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

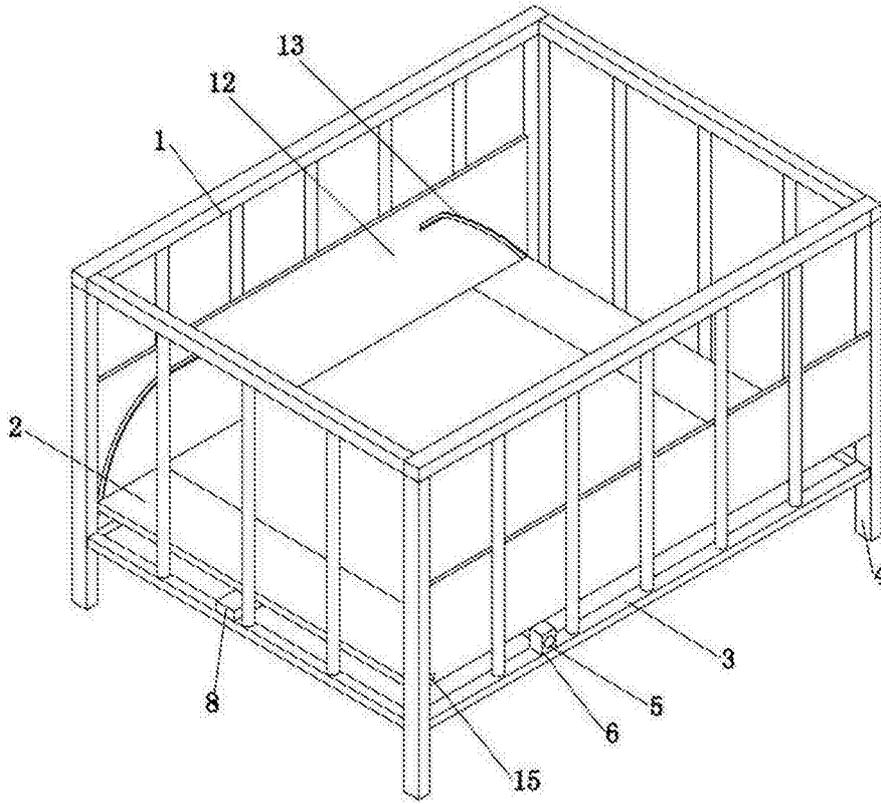


图1

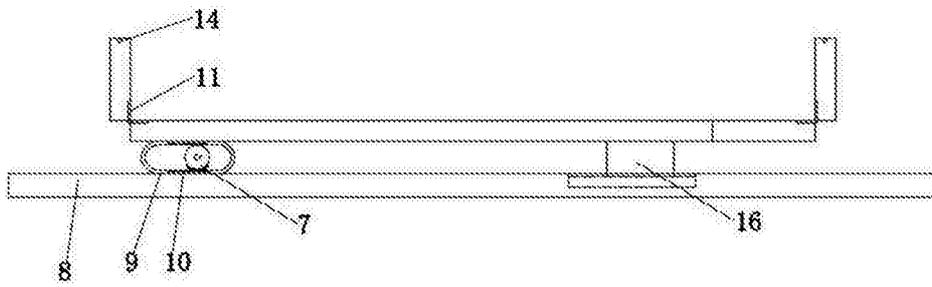


图2