



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206285483 U

(45)授权公告日 2017.06.30

(21)申请号 201621424211.9

(22)申请日 2016.12.22

(73)专利权人 胡从美

地址 318025 浙江省台州市黄岩区高桥街道八份堂村31号

(72)发明人 胡从美

(51)Int.Cl.

A63G 23/00(2006.01)

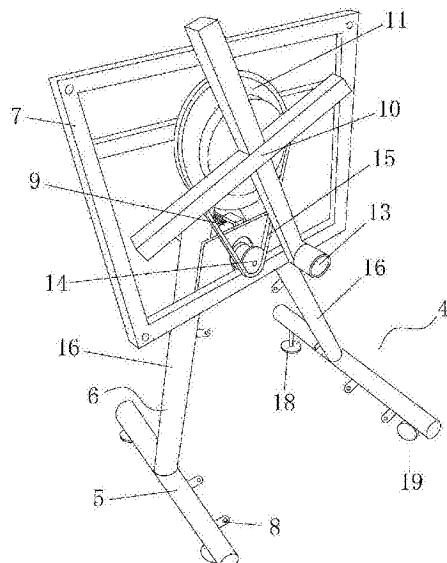
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种摩天轮摇摇马

(57)摘要

本实用新型公开了一种摩天轮摇摇马，包括外装饰壳体、转盘装饰壳体、座椅及动力系统，其特点是：还包括内支撑骨架，内支撑骨架包括底脚以及设置在底脚上的主架，主架的上端设置有壳体安装架，主架和底脚上还设置有多个连接片；动力系统包括传动电机和转动盘，转动盘固定于大齿轮上，大齿轮通过转轴安装于主架的顶部，转动盘上设置有连接筒体；传动电机安装在主架上，传动电机的转动轴上设置有小齿轮，小齿轮与大齿轮通过链条传动连接；外装饰壳体通过壳体安装架和连接片安装在内支撑骨架上，转盘装饰壳体安装在转动盘上，座椅安装在连接筒体上并可自由转动。本实用新型具有成本低、结构牢固及装配效率高的特点。



1. 一种摩天轮摇摇马，包括外装饰壳体(1)、转盘装饰壳体(2)、座椅(3)及动力系统，其特征在于：还包括内支撑骨架(4)，所述的内支撑骨架(4)包括底脚(5)以及设置在底脚(5)上的主架(6)，所述主架(6)的上端设置有壳体安装架(7)，所述的主架(6)和底脚(5)上还设置有多个连接片(8)；

所述的动力系统包括传动电机(9)和转动盘(10)，所述的转动盘(10)固定于大齿轮(11)上，大齿轮(11)通过转轴(12)安装于主架(6)的顶部，所述的转动盘(10)上设置有连接筒体(13)；所述的传动电机(9)安装在主架(6)上，传动电机(9)的转动轴上设置有小齿轮(14)，所述小齿轮(14)与大齿轮(11)通过链条(15)传动连接；

所述的外装饰壳体(1)通过壳体安装架(7)和连接片(8)安装在内支撑骨架(4)上，所述的转盘装饰壳体(2)安装在转动盘(10)上，所述的座椅(3)安装在连接筒体(13)上并可自由转动。

2. 根据权利要求1所述的一种摩天轮摇摇马，其特征在于：所述的主架(6)为是由两根管体(16)组成的人字形架体，所述人字形架体的顶部设置有轴套(17)，所述的转轴(12)安装在轴套(17)中。

3. 根据权利要求2所述的一种摩天轮摇摇马，其特征在于：所述的底脚(5)为分别安装在管体(16)底部且与管体(16)垂直的直管。

4. 根据权利要求2所述的一种摩天轮摇摇马，其特征在于：所述的管体(16)直径为5-8cm。

5. 根据权利要求4所述的一种摩天轮摇摇马，其特征在于：所述的管体(16)直径为6cm。

6. 根据权利要求3所述的一种摩天轮摇摇马，其特征在于：所述的直管下安装有固定脚(18)和刹车轮(19)。

7. 根据权利要求1所述的一种摩天轮摇摇马，其特征在于：所述的传动电机(9)为减速电机。

8. 根据权利要求1所述的一种摩天轮摇摇马，其特征在于：所述的小齿轮(14)与大齿轮(11)的传动比为1:4。

9. 根据权利要求8所述的一种摩天轮摇摇马，其特征在于：所述的小齿轮(14)为12牙，直径为65mm；大齿轮(11)为48牙，直径为230mm。

## 一种摩天轮摇摇马

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于儿童电动玩具技术领域，尤其是涉及一种摩天轮摇摇马。

### 背景技术

[0002] 摆摇马能培养婴幼儿童智力，开发婴幼儿童潜能的玩具，让孩子在玩乐的同时，得到自我省察能力、时间管理能力、运动能力、创造能力、逻辑能力、协调能力、团结合作能力等全方位发展，很好满足了0-6岁年龄层婴幼儿童开发潜能的成长需求。随着摇摇马的发展，出现了一种新型的摇摇马，它能承载婴幼儿进行转动娱乐，这种摇摇马又称摩天轮摇摇马。现有的摩天轮摇摇马其装饰壳体一般是整体开模，这样使得其模具制造的成本大大提高，从而相应提高了摩天轮的成本，而且其结构牢度也存在不足之处，装配效率低。因此，有必要予以改进。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述现有技术存在的不足，提供一种摩天轮摇摇马，它具有成本低、结构牢固及装配效率高的特点。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：一种摩天轮摇摇马，包括外装饰壳体、转盘装饰壳体、座椅及动力系统，还包括内支撑骨架，所述的内支撑骨架包括底脚以及设置在底脚上的主架，所述主架的上端设置有壳体安装架，所述的主架和底脚上还设置有多个连接片；

[0005] 所述的动力系统包括传动电机和转动盘，所述的转动盘固定于大齿轮上，大齿轮通过转轴安装于主架的顶部，所述的转动盘上设置有连接筒体；所述的传动电机安装在主架上，传动电机的转动轴上设置有小齿轮，所述小齿轮与大齿轮通过链条传动连接；

[0006] 所述的外装饰壳体通过壳体安装架和连接片安装在内支撑骨架上，所述的转盘装饰壳体安装在转动盘上，所述的座椅安装在连接筒体上并可自由转动。

[0007] 所述的主架为是由两根管体组成的人字形架体，所述人字形架体的顶部设置有轴套，所述的转轴安装在轴套中。

[0008] 所述的底脚为分别安装在管体底部且与管体垂直的直管。

[0009] 所述的管体直径为5-8cm。

[0010] 所述的管体直径为6cm。

[0011] 所述的直管下安装有固定脚和刹车轮。

[0012] 所述的传动电机为减速电机。

[0013] 所述的小齿轮与大齿轮的传动比为1:4。

[0014] 所述的小齿轮为12牙，直径为65mm；大齿轮为48牙，直径为230mm。

[0015] 采用上述结构后，本实用新型和现有技术相比所具有的优点是：本实用新型的结构简单，外装饰壳体和转盘装饰壳体安装在内支撑骨架上，其装配非常简单快速，有利于提高装配效率；由于有了内支撑骨架，使得外装饰壳体无需整体开模，可以分成多个壳体部

分,降低了模具制造成本和产品成本;由于内支撑骨架的特殊结构,其结构牢度稳定,使用安全,能延长产品的使用寿命。

### 附图说明

- [0016] 图1是内支撑骨架及动力系统的结构示意图。
- [0017] 图2是内支撑骨架及动力系统的右视图(局部)。
- [0018] 图3是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0019] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不因此而限定本实用新型的保护范围,下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0020] 实施例,见图1至图3所示:一种摩天轮摇摇马,包括外装饰壳体1、转盘装饰壳体2、座椅3及动力系统,还包括内支撑骨架4,所述的内支撑骨架4包括底脚5以及设置在底脚5上的主架6,所述主架6的上端设置有壳体安装架7,所述的主架6和底脚5上还设置有多个连接片8。

[0021] 所述的动力系统包括传动电机9和转动盘10,所述的转动盘10固定于大齿轮11上,大齿轮11通过转轴12安装于主架6的顶部,所述的转动盘10上设置有连接筒体13;所述的传动电机9安装在主架6上,传动电机9的转动轴上设置有小齿轮14,所述小齿轮14与大齿轮11通过链条15传动连接。

[0022] 所述的外装饰壳体1通过壳体安装架7和连接片8安装在内支撑骨架4上,所述的转盘装饰壳体2安装在转动盘10上,所述的座椅3安装在连接筒体13上并可自由转动。

[0023] 优选的,所述的主架6为是由两根管体16组成的人字形架体,所述人字形架体的顶部设置有轴套17,所述的转轴12安装在轴套17中。人字形架体其结构简单,有利于降低产品制造成本,而且其结构牢度高。

[0024] 优选的,所述的底脚5为分别安装在管体16底部且与管体16垂直的直管。

[0025] 优选的,所述的管体16直径为5-8cm。

[0026] 优选的,所述的管体16直径为6cm。

[0027] 优选的,所述的直管下安装有固定脚18和刹车轮19,这样便于产品的使用和转移。

[0028] 优选的,所述的传动电机9为自配备减速箱的减速电机,本实用新型的减速电机型号为61K140W-C2F-GU,其减速箱型号为6GH60K-C18。这样避免了另外安装变速箱步骤,降低了内支撑骨架4内部结构的复杂程度,提高装配效率。

[0029] 优选的,所述的小齿轮14与大齿轮11的传动比为1:4。

[0030] 优选的,所述的小齿轮14为12牙,直径为65mm;大齿轮11为48牙,直径为230mm。

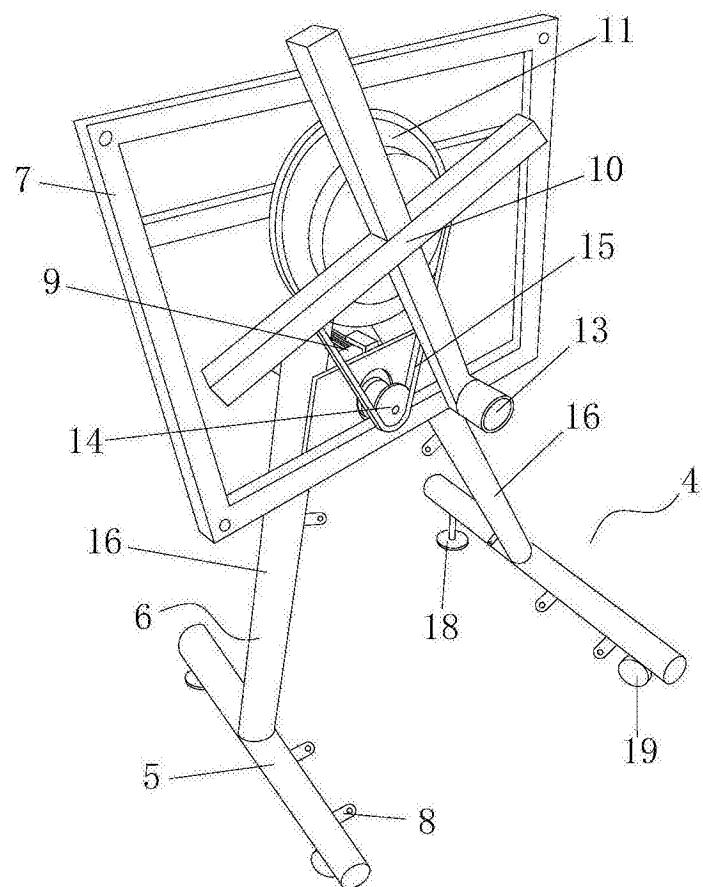


图1

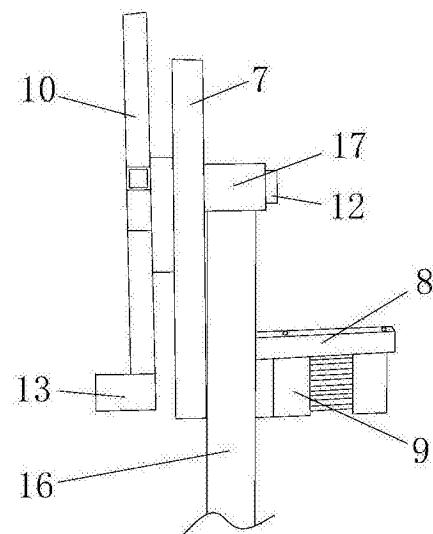


图2

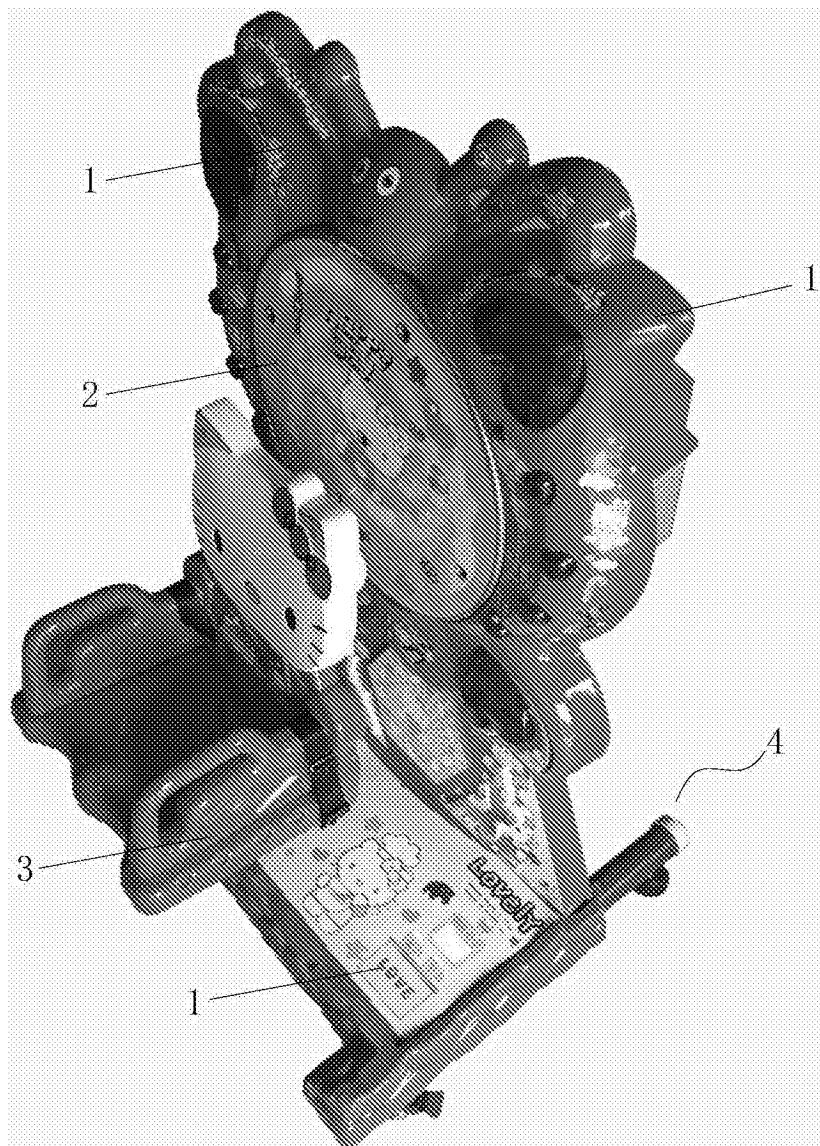


图3