

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A63H 17/00 (2006.01)

A63H 17/26 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820163112.9

[45] 授权公告日 2009年8月5日

[11] 授权公告号 CN 201283223Y

[22] 申请日 2008.8.18

[21] 申请号 200820163112.9

[73] 专利权人 叶肇融

地址 318000 浙江省台州市椒江区市府大道
289号耀达大厦6楼D座

[72] 发明人 叶肇融

[74] 专利代理机构 台州市方圆专利事务所
代理人 蔡正保

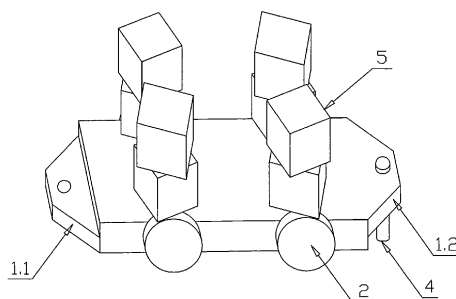
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

[54] 实用新型名称

一种积木玩具车

[57] 摘要

本实用新型属于儿童玩具，特别涉及一种积木玩具车。本实用新型的方案是：包括车身及车身两侧的车轮，车身的顶面为平面，每个车轮旁的车身顶面各设有立柱，套于立柱的积木底面有一部分与车轮碰触。车身前部顶面制成向下凹陷的台阶面，台阶面制有垂直圆孔，后部底面制成向上凹陷的台阶面，台阶面底面设有垂直短轴，短轴外径小于圆孔内径，前部台阶面和后部台阶面刚好凹凸配合。本实用新型的优点是：积木经车轮带动旋转，积木侧壁的色彩或图案不断更化，提高儿童的玩耍兴趣，积木也可以根据色彩或图案组合叠放，提高儿童的认知能力。本产品结构简单，制造成本低，只需拉动玩具车即可，操作方便。



1、一种积木玩具车，包括车身（1）及车身（1）两侧的车轮（2），其特征在于车身（1）的顶面为平面，每个车轮（2）旁的车身（1）顶面各设有立柱（3），套于立柱（3）的积木（5）底面有一部分与车轮（2）碰触。

2、根据权利要求1所述的一种积木玩具车，其特征在于车轮（2）的高度略大于车身（1）高度，积木（5）向内倾斜，其底面有一部分面积与车轮（2）碰触。

3、根据权利要求1或2所述的一种积木玩具车，其特征在于车身（1）前部顶面制成向下凹陷的台阶面（1.1），台阶面（1.1）制有垂直圆孔（1.3），后部底面制成向上凹陷的台阶面（1.2），台阶面（1.2）底面设有垂直短轴（4），短轴（4）外径小于圆孔（1.3）内径，前部台阶面（1.1）和后部台阶面（1.2）刚好凹凸配合。

4、根据权利要求2所述的一种积木玩具车，其特征在于立柱（3）套有两层积木（5），底层积木（5）轴孔制成通孔，上层积木（5）轴孔制成盲孔。

一种积木玩具车

技术领域:

本实用新型涉及儿童玩具，特别是一种积木玩具车。

背景技术:

通常，积木与玩具车分开设计，积木的移动由儿童动手操作。中国专利公报公开了一种积木玩具车专利，专利号为 200720175514.6，公开日期为 2008 年 7 月 16 日，该专利包括方形的车厢，车厢的内部放有若干整齐排列的积木，车厢的下部设有车轮，在车厢的前端设有拉绳。上述专利的玩具车仅用来放置或运输积木，无法将积木与玩具车的运行联系起来，积木缺乏动态效果，儿童的玩耍乐趣得不到更大程度的提高。

实用新型内容:

本实用新型的目的是提供具有结构简单、使用方便、积木随车体旋转等特点的一种积木玩具车。

本实用新型的方案是：包括车身及车身两侧的车轮，车身的顶面为平面，每个车轮旁的车身顶面各设有立柱，套于立柱的积木底面有一部分与车轮碰触。

车轮的高度大于车身高度，积木向内倾斜，其底面会有一部分面积与车轮碰触。车身前部顶面制成向下凹陷的台阶面，台阶面制有垂直圆孔，后部底面制成向上凹陷的台阶面，台阶面底面设有垂直短轴，短轴外径小于圆孔内径，前部台阶面和后部台阶面刚好凹凸配合。立柱套有两层积木，底层积木轴孔制成通孔，四个侧壁设有色彩或图案，上层积木轴孔盲孔，四个侧壁和顶壁设有色彩或图案。

本实用新型的优点是：积木经车轮带动旋转，积木侧壁的色彩或图

案不断更化，提高儿童的玩耍兴趣，积木也可以根据色彩或图案组合叠放，提高儿童的认知能力。本产品结构简单，制造成本低，只需拉动玩具车即可，操作方便。

附图说明：

图 1 为未放置积木的玩具车示意图。

图 2 为本实用新型结构示意图。

图 3 为两个产品组合使用示意图。

具体实施方式：

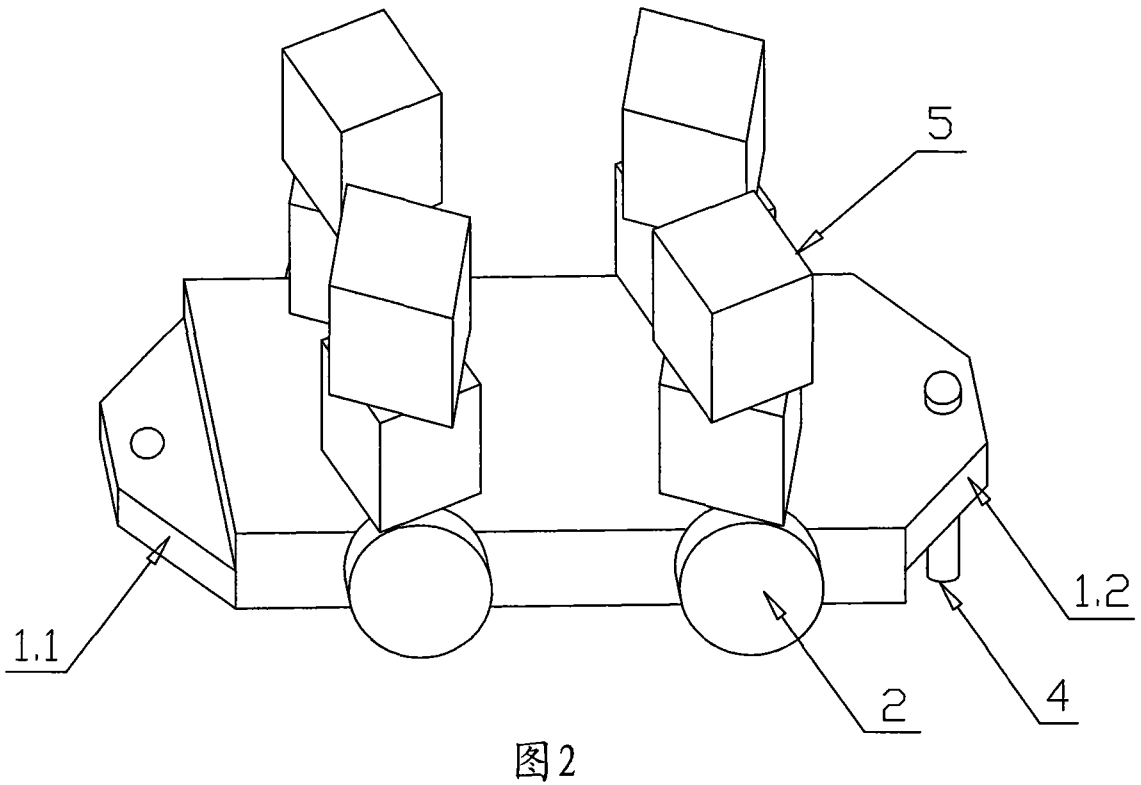
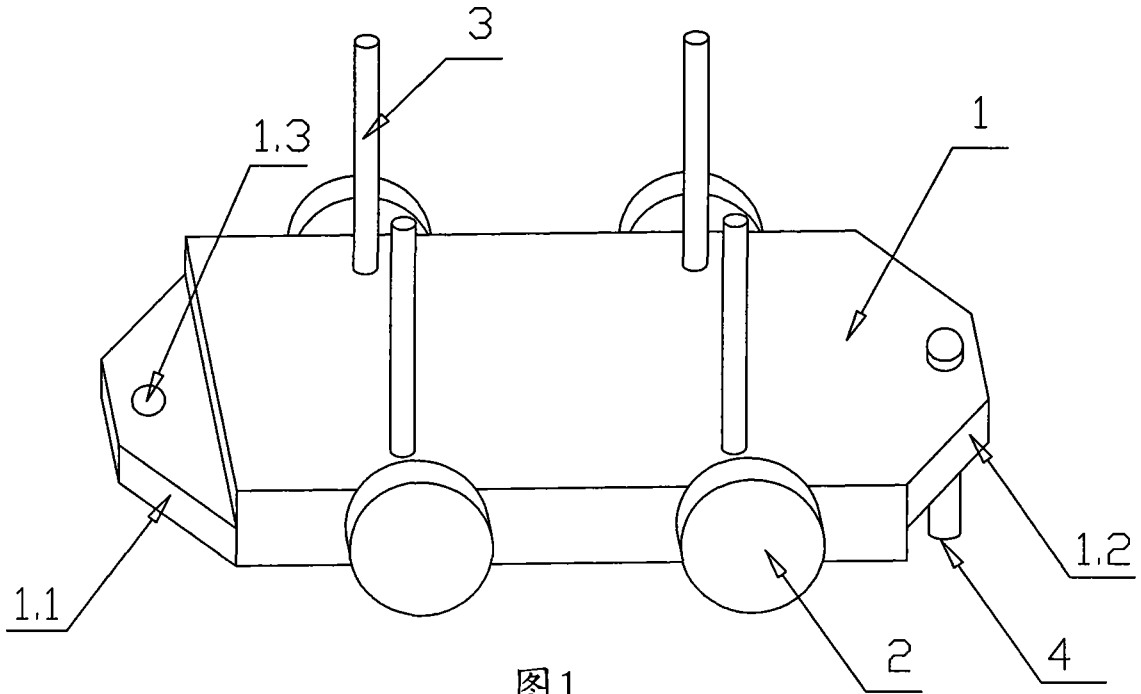
参照图 1 和图 2，本实用新型的车身 1 为平板型，前后部呈水平梯形，前部顶面制有向下凹陷的台阶面 1.1，台阶面 1.1 制有通孔 1.3；后部底面制有向上凹陷的台阶面 1.2，台阶面 1.2 的底面设有垂直短轴 4，短轴 4 的外径小于通孔 1.3 内径，两者均位于车身材 1 的横向中轴线上。车身 1 两侧设有四个车轮 2，通过车轮轴安装于车身材 1 两侧，车轮 2 的高度略大于车身 1 高度。车身 1 顶面设有四根立柱 3，立柱 3 位于车轮 2 内侧，且设置于车轮轴的上方，套于立柱 3 的积木 5 向内倾斜，底面有一部分与车轮 2 碰触。

每根立柱 3 可套有两层立方体积木 5，底层积木 5 的轴孔制成通孔，四个侧壁设有色彩或图案（图中未示）；上层积木 5 的轴孔制成盲孔，四个侧壁和顶壁设有色彩或图案。

参照图 3，多个玩具车可串接一起使用，其中前一辆的后部短轴 4 从上往下穿入后一辆的前部通孔 1.3，前一辆的后部台阶面 1.1 刚好与后一辆的前部台阶面 1.2 凹凸配合。第一辆玩具车可制成火车头或汽车头，通过拉绳或动力来驱动。

工作原理：车头前进时，玩具车的车轮 2 开始转动，底层积木 5 在重力作用下其底面有一部分与车轮 2 紧贴，车轮 2 带动底层积木 5 绕立柱 3 旋转，底层积木 5 通过顶面与上层积木 5 底面紧贴，带动上层积木 5

转动。车子前进时，每辆玩具车带动八块积木 5 旋转，串接车辆越多，旋转的积木 5 越多，玩具车更具有观赏性，提高儿童的兴趣。将上述积木 5 外壁设置成不同的文字、字母、卡通图等图案，儿童玩耍时增加知识性，各块积木 5 也可从立柱 3 拿出重新进行组合。



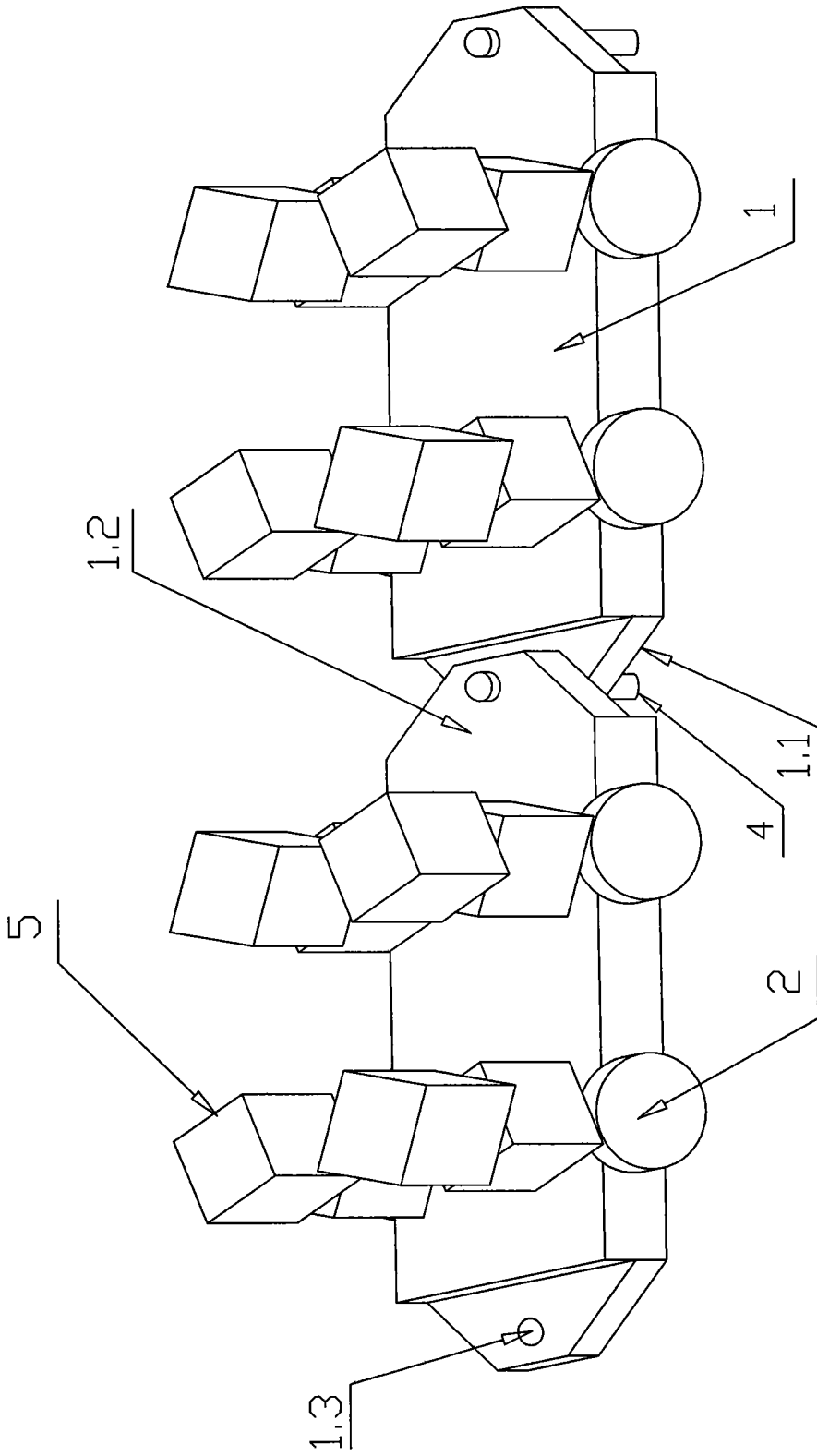


图3