



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 91233035.X

[51]Int.Cl⁵

A63H 17/25

[45]授权公告日 1995 年 1 月 25 日

[22]申请日 89.11.29 [24]颁证日 94.12.17

[30]优先权

[32]88.11.29[33]CH[31]6653 / 88

[73]专利权人 英特莱格公司

地址 瑞士巴尔

[72]设计人 伊布·哈特曼·伯格里恩

[21]申请号 91233035.X

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商
标

代理人 王 申

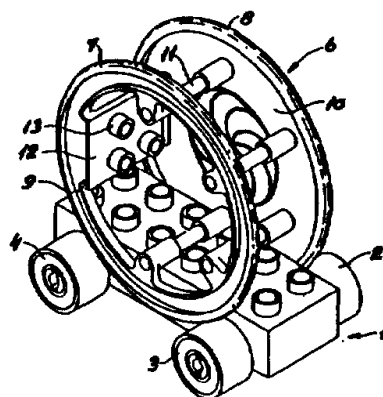
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 带可转动件的玩具车

[57]摘要

一种带车轮 (2, 3, 4, 5) 的玩具车, 至少车轮适于驱动一可转动件 (6)。该车适用于与包括各种装配零件的玩具装配组相连接, 可转动件 (6) 包含用于与属于该玩具装配组的装配零件上的互补联接装置相配合。通过简单方式提供了玩具结构的转动, 又激励了孩子专心尝试许多不同装配的可能性。



权 利 要 求 书

1. 一种具有车轮并包括一个具有一对互相连接的环形滚圆的可转动零件的玩具车,该零件适于支撑在车轮上并由车轮的转动而使其转动,其特征在于,该可转动零件有一个面,该面具有设置在模块方形中的机械联接装置并适于同属于一个玩具装配组上的对应联接装置相配合。

2. 一种按权利要求 1 所述的玩具车,其特征在于:至少有一只滚圆沿着构成机械联接装置的板的边缘设置。

3. 一种按权利要求 1 或 2 所述的玩具车,其特征在于:该滚圆通过连接件互相连接,至少一个连接件上装设有机械联接装置,该机械联接装置处于横切滚圆平面的平面中。

4. 一种按权利要求 3 所述的玩具车,其特征是:该联接装置制成凸起连接柱。

带可转动件的玩具车

本实用新型与玩具车有关，这种玩具车带车轮并具有一个至少由一只车轮局部支承的可转动轴颈件。

这类玩具的许多不同实例已为公知，典型地可包括一对相对的圆盘，该对圆盘靠在玩具车的四只车轮上，这样，当车轮转动时圆盘也跟着转动。这种圆盘上常常配有动物图片，当孩子拉着车在地上行走时，此图片便随着转动。

本实用新型的目的是提供一种新形玩具车，它能比已知实例更大程度地促进孩子主动用该玩具车做游戏的愿望。

实用新型目的是通过如此结构的玩具车获得的，即该可转动轴颈件有一个面，该面设置着适于与对应的联连装置配合的机械联连装置而该对应的联连装置在属于一个装配组的玩具零件上。由于可转动轴颈件上可以装配不同的带图构件，因此当孩子拉着车在地上穿行时看到构件和图片旋转，便得到直观的令人兴奋的效果。

上述玩具零件可以是任意形成的，比如，一种以DUPLO®商标销售的零件。

本玩具车可以这样配置，可转动轴颈件仅用一个单轮制成；而车子最好有四只车轮，所有车轮支承着可转动轴颈件。可转动轴颈件包括两个互相连接的环形滚圈，每个滚圈适于同该车各侧面的成对联接车轮相接触。可以理解，如果滚圈的形状不同于圆形，则可能得到可

转动轴颈件的复合运动。

机械联接装置可以这样设置，至少有一只滚圈沿着构成机械联接装置的板的边缘设置，该机械联接装置最好设置在该板面对且离开第二只滚圈的一侧上。

另外，可以设置一种连接件，通过连接件是由横切滚圈平面的平面中的机械装置形成的。

联接装置可以是任何形成的，但最好制成凸起的连接柱，此连接柱依玩具模块的方形而设置并参见前述的商标名称。

通过参阅附图所作的下述说明将更充分地解释本发明，附图中：

图1表示本实用新型玩具车的一个实施例；

图2表示从图1相反一侧看的同一玩具车；

图3如图4表示可转动轴颈件怎样同各种玩具装配零件装配在一起的实例。

图1中表示的本实用新型玩具车的实施例包括带四只车轮2，3，4，5的车底板1。最好该车在其上侧和端部设置有联接装置以便使属于一个装配组的其它零件能配接到该车上，而且也可将若干辆车连在一起形成一列车。

在最佳实施例中，该车与用标号6概括表示的轮子相组合，轮子具有两只滚圈7和8，滚圈适于分别靠在各自的车轮3，4和2，5上。此实施例中，滚圈是圆形的；可以看出，当该车底1被拉着在地上穿行时就会由上述车轮使轮子6转动。如图1所见，滚圈7设置在圆环9上，而滚圈8设置在沿着圆板10的边缘上。该圆环和圆板通过连接件互相连接，连接件如图中标号11所指示。标号12示出一

种特殊的连接件。按照本发明该连接件配置了四个连接柱 13 形式的机械联接装置；连接柱相互之间的距离和位置对应于属于同一装配组的其它玩具零件上的互补联接装置。

图 2 表示与图 1 相同的玩具车，只不过此车是从另一侧表示出的，因此可以直观到圆板 10 的外侧。可以清楚地看到，圆板的外侧设置着许多连接柱 14，该连接柱与连接柱 13 相似，而且也是按照玩具模块方格装配。另外，还可以看到连接件 12 的下侧，该下侧形成有一个凸起管 15，该凸起管与一些侧壁配合，适于连接到一个装配零件上，该装配零件设置着同连接件 12 上侧的连接柱 13 相同的连接柱。于是轮子也可以相对于相邻装配零件紧密装配，而不靠在玩具车的车轮上。

通过上述实施例和一些附加的实际上已知类型的可插接玩具零件可以获得使儿童特别兴奋的效果，结合图 3 和图 4 中的例子说明如下

由图 3 看出，一种特殊面具 16 形式的装配块被配置在连接件 12 上，而且一个盒形用作帽子的可插接玩具零件 17 被放置在面具 16 上。当拉着该车地上穿行时，由孩子装配的玩具结构便转动，这样，孩子就以不同于玩具静止时的方式观察该玩具结构。此玩具可以做得更令人兴奋，即使孩子可能很容易想到玩具结构在静止状态下如何变换；如果改变了零件 16 和 17，孩子会更好奇地观看车转动时替换的结构是什么样。

图 4 表示可在圆板 19 外侧上配置零件的一个实施例，这是由于在外侧上设有用于与属于一个装配组的其它玩具零件相配合的联接装置。这种玩具零件表示为零件 18，它可典型地用来作一个横杆。还

有一个娃娃 19 其手部做成一个适于抓住横杆 18 的夹爪 20，玩具零件被顺序连接在一对连接柱 14 上。可以理解，此娃娃可以用许多不同方式配置到横杆上。另外，注意到娃娃的脚 21 的下面具有大 U 形凹陷可以容纳连接柱 13 或 14，这样就能将此娃娃配置在圆板 10 上，并能以直立或向前弯曲的姿势连接在圆板上。当然，该娃娃还可以配置在连接件 12 上，而且连接件 11 最好进而被做成一个配合娃娃的抓子 20 的握紧柄。于是，只在娃娃手臂处就可将其连接在轮子 6 内部。

因此，在轮子上装配各种各样的结构件有很多可能性，而玩具结构件的转动又激励了孩去尝试这各种各样的可能性。结合环境、结合玩具以实际上已知的很简单的手段而得到的这种旋转合的效果，使这种玩具极便于小孩子玩。

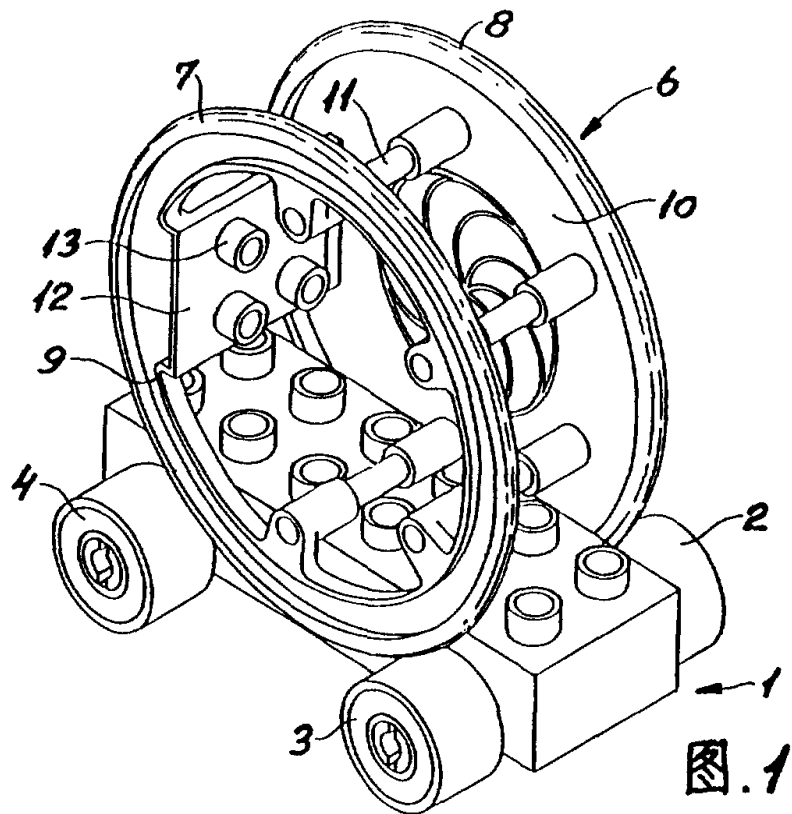


图.1

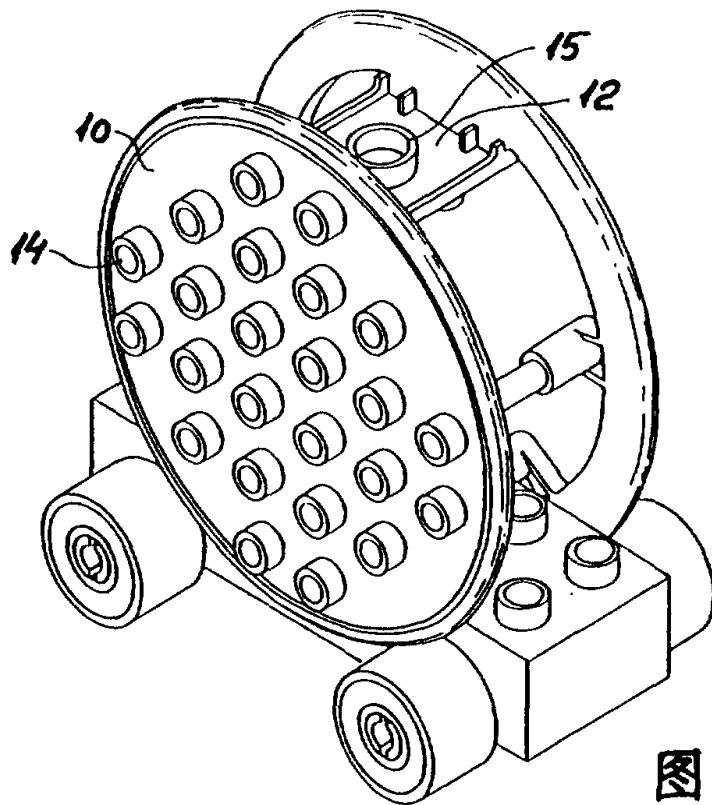


图.2

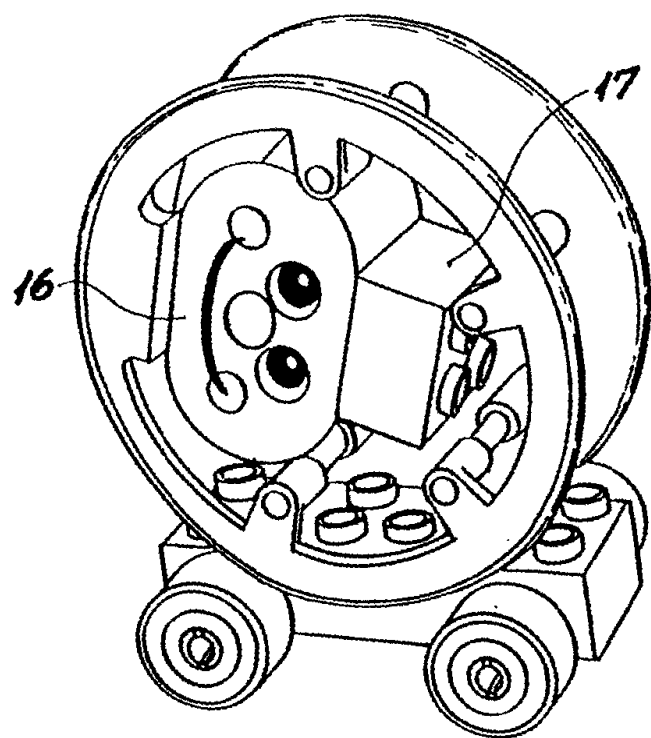


图.3

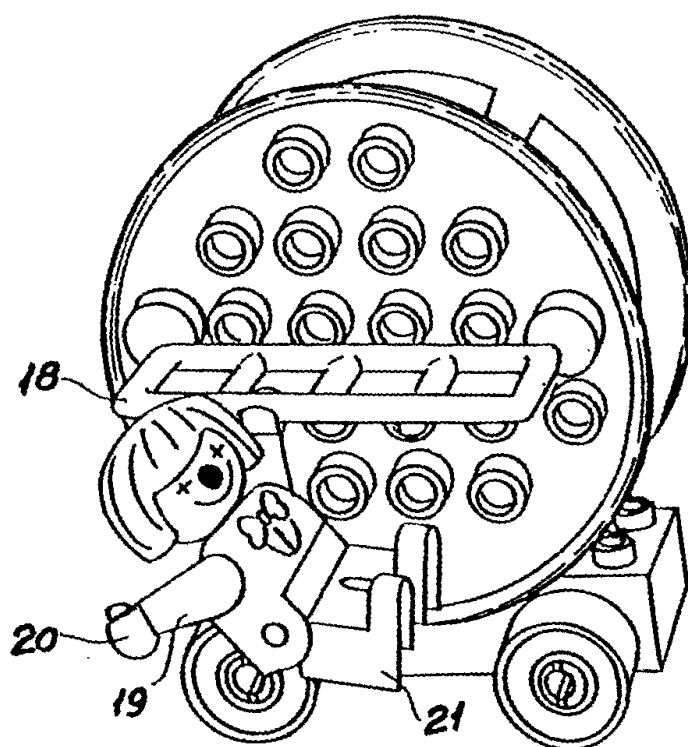


图.4