



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203264263 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 06

(21) 申请号 201320072149. 1

(22) 申请日 2013. 02. 08

(73) 专利权人 王跃辉

地址 515834 广东省汕头市澄海区莲下镇莲
南商贸城后工业区新乐新电子玩具有
限公司

(72) 发明人 王跃辉

(74) 专利代理机构 广东世纪专利事务所 44216

代理人 杨超

(51) Int. Cl.

A63H 3/16 (2006. 01)

A63H 3/36 (2006. 01)

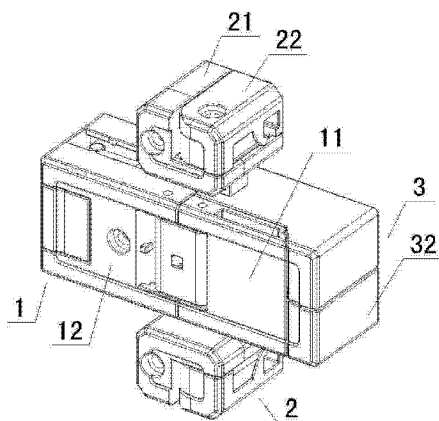
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种数学符号变形玩具

(57) 摘要

本实用新型提供一种数学符号变形玩具,包括可在第一形态和第二形态之间变化的玩具体,特点是第一形态的玩具体为数学符号造型,该玩具体包括若干部件,这些部件分别为机器人身躯造型件、机器人手部造型件以及机器人脚部造型件,这些部件可转动或可移动地连接成数字符号造型,该机器人身躯造型件上设有小部件,通过转动所述部件和小部件可实现玩具体从第一形态变形成机器人型的第二形态,故不仅可以通过这些玩具体来做数字计算的游戏,有效促进智力的提升,还可作为变形玩具玩耍,可锻炼儿童的动手能力,不容易对其失去兴趣,而且变形成机器人造型形象明显深刻,极具吸引性和趣味性,是一款寓教于乐的变形玩具,能够获得众多儿童和家长的青睐。



1. 一种数学符号变形玩具,包括可在第一形态和第二形态之间变化的玩具体,其特征在于第一形态的玩具体为数学符号造型,所述玩具体包括若干部件,所述部件分别为机器人身躯造型件(1)、机器人手部造型件(2)以及机器人脚部造型件(3),这些部件可转动或可移动地连接成数字符号造型,所述机器人身躯造型件(1)上设有小部件,通过转动所述部件和小部件可而实现玩具体从第一形态变形成机器人型的第二形态。

2. 根据权利要求1所述的数学符号变形玩具,其特征在于上述小部件为机器人头部造型件(4)或机器人护甲造型件或武器造型件,所述小部件与机器人身躯造型件(1)可转动地连接,当上述玩具体为第一形态时所述小部件隐藏于机器人身躯造型件(1)内。

3. 根据权利要求2所述的数学符号变形玩具,其特征在于上述机器人身躯造型件(1)包括前壳体(11)和后壳体(12),所述前壳体(11)和后壳体(12)的上部开有缺口,上述机器人头部造型件(4)可转动设置于所述缺口中,上述机器人手部造型件(2)和机器人脚部造型件(3)可转动或可移动地与机器人身躯造型件(1)连接,当上述玩具体为第一形态时所述机器人头部造型件(4)收藏于前壳体(11)和后壳体(12)内而使机器人身躯造型件(1)形成数学符号造型的一部分。

4. 根据权利要求3所述的数学符号变形玩具,其特征在于上述机器人手部造型件(2)包括上臂部(21)和下臂部(22),所述下臂部(22)与上臂部(21)可转动连接,所述上臂部(21)通过转轴或滑槽与上述机器人身躯造型件(1)可转动连接或可移动连接,当上述玩具体为第一形态时所述下臂部(22)转动藏入上臂部(21)内侧,所述上臂部(21)形成数学符号造型的一部分。

5. 根据权利要求3所述的数学符号变形玩具,其特征在于上述机器人脚部造型件(3)包括大腿部(31)和小腿部(32),所述小腿部(32)与大腿部(31)可转动或可拉动地连接,所述大腿部(31)通过转轴与上述机器人身躯造型件(1)可转动连接,当上述玩具体为第一形态时所述小腿部(32)转动或拉动与大腿部(31)并拢而共同形成数学符号造型的一部分。

一种数学符号变形玩具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种变形玩具，具体是一种数学符号变形玩具。

背景技术

[0002] 目前市场上的变形玩具，基本都是从机器人型变形成动物造型或战斗设备造型等，这些变形玩具具有玩耍的趣味性，但却缺乏教育学习的功能，难以满足现在对玩具寓教于乐的要求；而现有的益智教育类玩具，例如数字玩具，是给儿童做为数学游戏用的数字块和数学符号块，通过这些数字玩具来做数字的加、减、乘、除计算的游戏，除此之外不再具备其它的功能，玩法比较单一，儿童容易失去做游戏的兴趣。中国专利局于 2003 年 1 月 1 日公开了专利号为 ZL02225604.0、名称为变形机器人数字玩具的实用新型专利，其包括用塑料制成的数字块和数字符号块，每个单独的块均印有代表自己数字或符号的彩印图案，并均由一个主支架与若干个可转动及可拉动的小块组装而成，可转动的小块与主支架为轴连接，可拉动的小块与主支架的连接为卡接，从而实现该玩具可做数学游戏，又可作为变形机器人玩耍，但由于该玩具结构简单，其数字或符号表示是通过彩印图案来表现的，该数字块和符号块本身呈长方形体，不具备数字造型的，故当彩印图案脱离时，该玩具就失去了作为数字计算游戏的效果，而且该玩具在变形操作过程中也尤为简单，难以锻炼儿童动手能力，而且变形成机器人后其形态过于简陋，形象不明显不深刻，缺乏吸引力，容易使儿童对其失去兴趣。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术所存在的问题，本实用新型的目的是提供一种造型逼真、操作性和趣味性强、具有寓教于乐效果的数学符号变形玩具。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：一种数学符号变形玩具，包括可在第一形态和第二形态之间变化的玩具体，其特点是第一形态的玩具体为数学符号造型，所述玩具体包括若干部件，所述部件分别为机器人身躯造型件、机器人手部造型件以及机器人脚部造型件，这些部件可转动或可移动地连接成数字符号造型，所述机器人身躯造型件上设有小部件，通过转动所述部件和小部件可而实现玩具体从第一形态变形成机器人型的第二形态。

[0005] 其中，上述小部件为机器人头部造型件或机器人护甲造型件或武器造型件，所述小部件与机器人身躯造型件可转动地连接，当上述玩具体为第一形态时所述小部件隐藏于机器人身躯造型件内。

[0006] 为了使造型逼真，上述机器人手部造型件包括上臂部和下臂部，所述下臂部与上臂部可转动连接，所述上臂部通过转轴或滑槽与上述机器人身躯造型件可转动连接或可移动连接，当上述玩具体为第一形态时所述下臂部转动藏入上臂部内侧，所述上臂部形成数学符号造型的一部分；而上述机器人脚部造型件包括大腿部和小腿部，所述小腿部与大腿部可转动或可拉动地连接，所述大腿部通过转轴与上述机器人身躯造型件可转动连接，当

上述玩具体为第一形态时所述小腿转动或拉动与大腿部并拢而共同形成数学符号造型的一部分。

[0007] 本实用新型由于采用将玩具体设计成若干由机器人身躯造型件、机器人手部造型件以及机器人脚部造型件组成的部件,这些部件可转动或可移动地连接成数字符号造型,并在机器人身躯造型件上设有小部件,通过转动这些部件和小部件可而实现玩具体从第一形态变形成机器人型的第二形态,故不仅可以通过这些玩具体来做数字的加、减、乘、除计算的游戏,有效促进智力的提升,还可作为变形玩具玩耍,变形操作较为复杂,可锻炼儿童的动手能力,不容易对其失去兴趣,而且变形后的玩具体的第二形态形象明显深刻,极具吸引性和趣味性,是一款寓教于乐的变形玩具,能够获得众多儿童和家长的青睐。

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型除号造型的立体结构示意图。

[0010] 图 2 是本实用新型除号变形成第二形态的立体结构示意图。

[0011] 图 3 是本实用新型除号变形成第二形态的分解结构示意图。

[0012] 图 4 是本实用新型加号造型的立体结构示意图。

[0013] 图 5 是本实用新型加号变形成第二形态的立体结构示意图。

[0014] 图 6 是本实用新型加号变形成第二形态的分解结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图 1 至图 6 所示,该实施例所述的一种数学符号变形玩具,包括可在第一形态和第二形态之间变化的玩具体,其中第一形态的玩具体为数学符号造型,该玩具体包括若干部件,这些部件分别为机器人身躯造型件 1、机器人手部造型件 2 以及机器人脚部造型件 3,这些部件可转动或可移动地连接成数字符号造型,该机器人身躯造型件 1 上设有小部件,通过转动这些部件和小部件可而实现玩具体从第一形态变形成机器人型的第二形态,故不仅可以通过这些玩具体来做数字的加、减、乘、除计算的游戏,有效促进智力的提升,还可作为变形玩具玩耍,变形操作较为复杂,可锻炼儿童的动手能力,不容易对其失去兴趣,而且变形后的玩具体的第二形态形象明显深刻,极具吸引性和趣味性,是一款寓教于乐的变形玩具,能够获得众多儿童和家长的青睐。

[0016] 如图 2 所示,该实施例的小部件为机器人头部造型件 4,该机器人头部造型件 4 与机器人身躯造型件 1 可转动地连接,该实施例的机器人身躯造型件 1 包括前壳体 11 和后壳体 12,前壳体 11 和后壳体 12 的上部开有缺口,机器人头部造型件 4 可转动设置于缺口中,机器人手部造型件 2 和机器人脚部造型件 3 可转动或可移动地与机器人身躯造型件 1 连接,当玩具体为第一形态时所述机器人头部造型件 4 收藏于前壳体 11 和后壳体 12 内而使机器人身躯造型件 1 形成数学符号造型的一部分。另外,该实施例的机器人手部造型件 2 包括上臂部 21 和下臂部 22,该下臂部 22 与上臂部 21 可转动连接,上臂部 21 通过转轴或滑槽与机器人身躯造型件 1 可转动连接或可移动连接,其中,当玩具体的第一形态为乘号、加号和减号时,上臂部 21 是通过转轴与机器人身躯造型件 1 可转动连接,如图 6 所示;当玩具体的第一形态为除号时,上臂部 21 是通过滑槽与机器人身躯造型件 1 可移动连接,如图

3 所示。当玩具体为第一形态时下臂部 22 转动藏入上臂部 21 内侧,上臂部 21 形成数学符号造型的一部分;该实施例的机器人脚部造型件 3 包括大腿部 31 和小腿部 32,该小腿部 32 与大腿部 31 可转动或可拉动地连接,其中当玩具体的第一形态为乘号、加号和减号时,小腿部 32 是通过转轴与大腿部 31 可转动连接,如图 6 所示;当玩具体的第一形态为除号时,小腿部 32 是通过滑槽与大腿部 31 可移动连接,大腿部 31 通过转轴与机器人身躯造型件 1 可转动连接,如图 3 所示,当玩具体为第一形态时小腿部 32 转动或拉动与大腿部 31 并拢而共同形成数学符号造型的一部分。

[0017] 尽管本实用新型是参照具体实施例来描述,但这种描述并不意味着对本实用新型构成限制。参照本实用新型的描述,所公开的实施例的其他变化,对于本领域技术人员都是可以预料的,这种的变化应属于所属权利要求所限定的范围内。

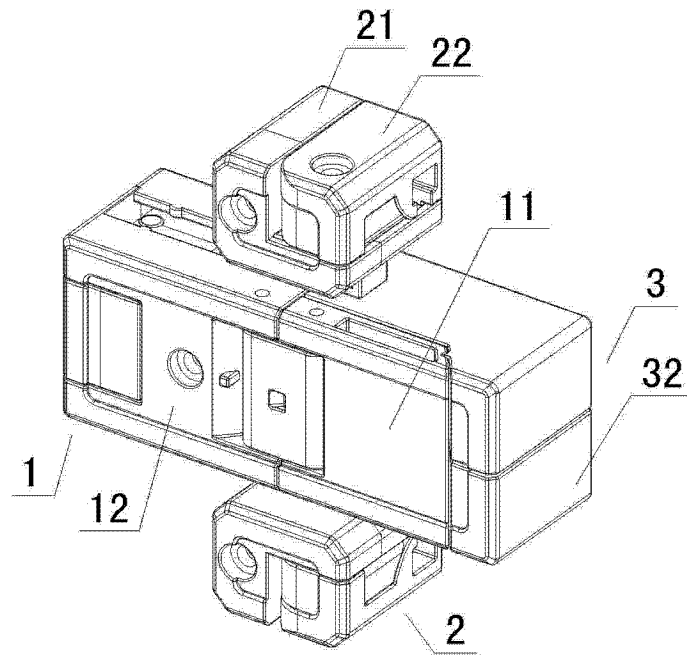


图 1

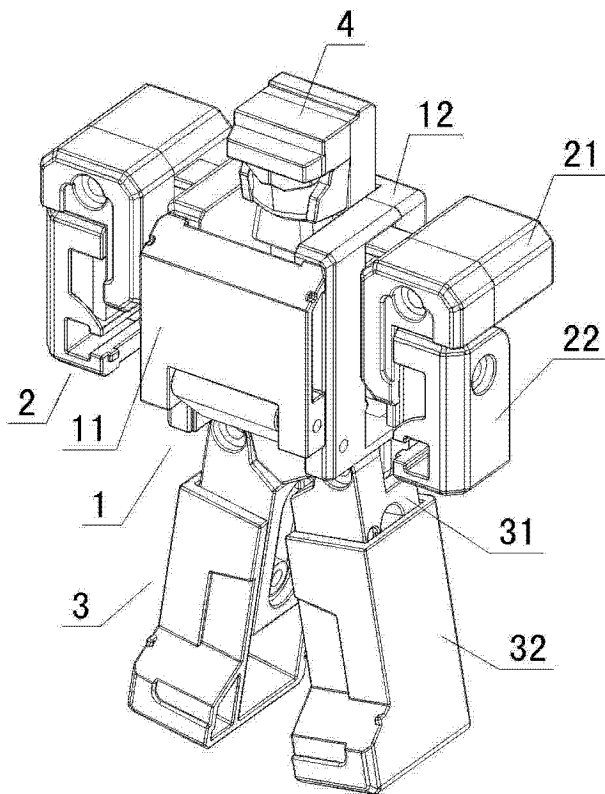


图 2

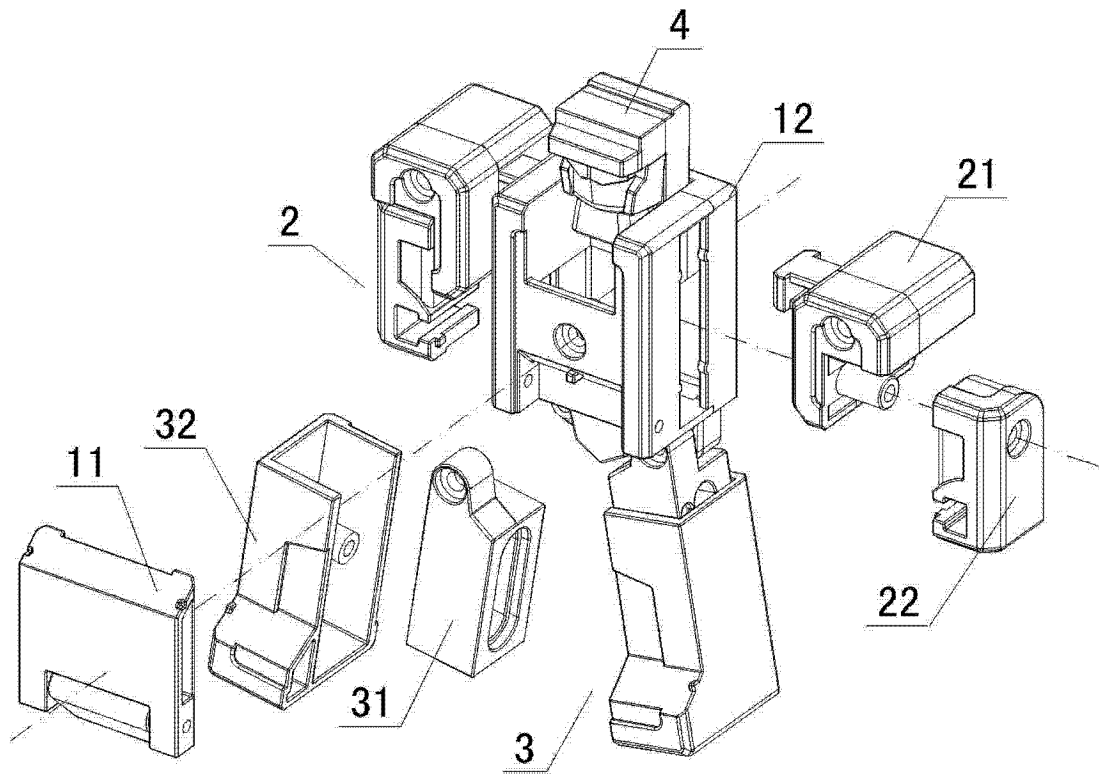


图 3

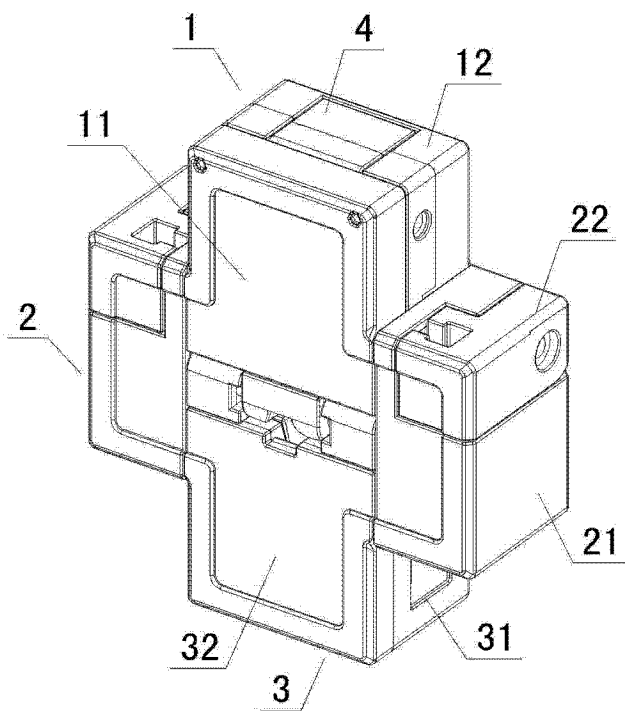


图 4

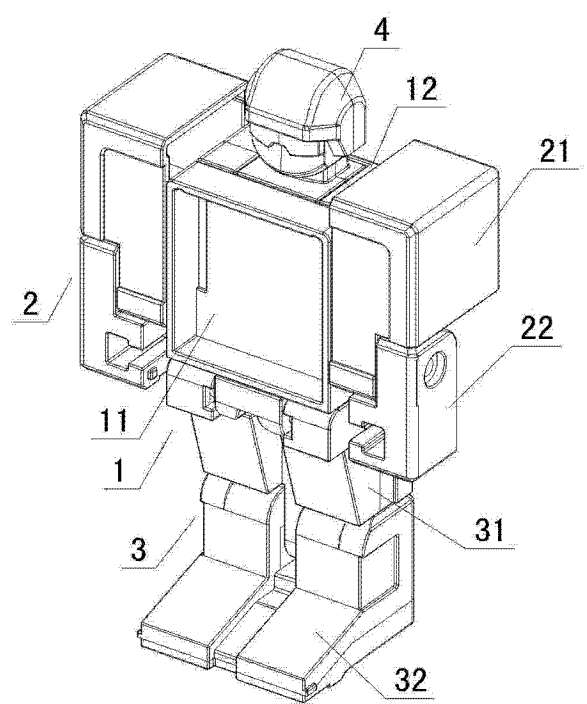


图 5

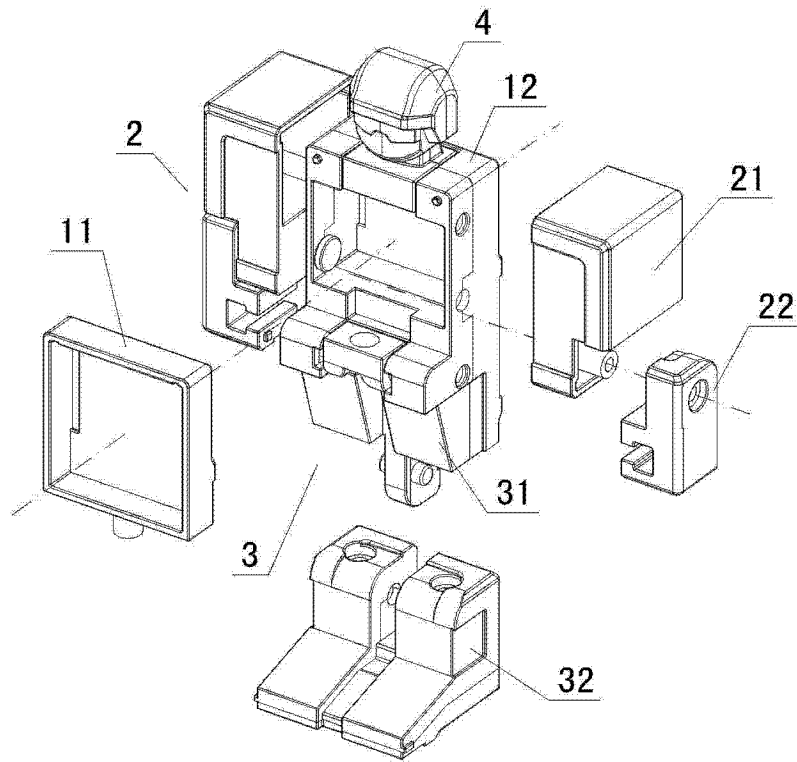


图 6