(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202983160 U
(45)授权公告日 2013.06.12

(21)申请号 201220465459.5

(22)申请日 2012.09.13

(73)专利权人 攀枝花学院
地址 617000 四川省攀枝花市东区机场路10号

(72)发明人 伍星全 李前 龙锟

(74)专利代理机构 成都虹桥专利事务所(普通合伙) 51124
代理人 孙恩源

(51)Int.Cl.
A63F 9/08(2006.01)
A63H 33/26(2006.01)

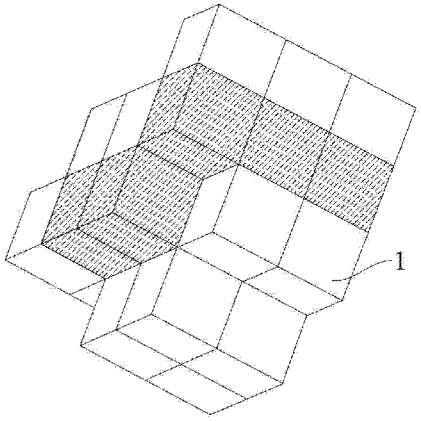
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

磁性魔方

(57)摘要

本实用新型公开了一种适合于幼儿玩耍、形状稳定性好的磁性魔方，其包括至少由四块具有相同尺寸和形状的立体块所构成的组合结构，所述立体块之间均是仅依靠磁性相互吸合连接，且其中有至少三分之一的立体块为内有磁芯的磁性块，其余的立体块为内有铁芯的铁芯块，立体块的外形为正多面体。本实用新型是利用多个大小形状相同的立体块通过磁性吸力相互连接组合而形成的类似于现有魔方的玩具，比现有魔方更灵活多变，同时难度降低，比现有组合积木类玩具具有更好的形状稳定性，尤其适合3～6岁幼儿随性组合玩耍，有利于发展儿童创造能力。



CN 202983160 U

1. 磁性魔方，包括至少由四块具有相同尺寸和形状的立体块（1）所构成的组合结构，所述立体块（1）之间均是仅依靠磁性相互吸合连接，其特征是：其中有至少三分之一的立体块（1）为内有磁芯（2）的磁性块，其余的立体块为内有铁芯（3）的铁芯块。

2. 如权利要求 1 所述的磁性魔方，其特征是：所有的立体块（1）的外形为正多面体。

3. 如权利要求 2 所述的磁性魔方，其特征是：所有的立体块（1）的外形为正方体。

4. 如权利要求 1 所述的磁性魔方，其特征是：所有的立体块（1）的外形为正方体，共有二十七块，其中九块为内有磁芯（2）的磁性块，其余十八块为内有铁芯（3）的铁芯块。

磁性魔方

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种玩具，尤其是一种磁性立体组合玩具。

背景技术

[0002] 目前，已有的魔方玩具是由 27 个小正方体借连接机构组成的一个大正立方体。玩耍时，每一层小正立方体都可以搬动旋转错位，直接回到原始位置复位。错位后，依赖于智力才能使其复位，有一定的趣味性、娱乐性，有利于智力开发。但是这类魔方结构较为复杂，不适合低幼儿童玩耍，同时在儿童玩耍时缺乏创造性方面的锻炼。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种适合于幼儿玩耍、形状稳定性好的磁性魔方。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：磁性魔方，包括至少由四块具有相同尺寸和形状的立体块所构成的组合结构，所述立体块之间均是仅依靠磁性相互吸合连接。

[0005] 其中有至少三分之一的立体块为内有磁芯的磁性块，其余的立体块为内有铁芯的铁芯块。

[0006] 所有的立体块的外形为正多面体。

[0007] 所有的立体块的外形为正方体。

[0008] 所有的立体块的外形为正方体，共有二十七块，其中九块为内有磁芯的磁性块，其余十八块为内有铁芯的铁芯块。

[0009] 本实用新型的有益效果是：利用多个大小形状相同的立体块通过磁性吸力相互连接组合形成类似于现有魔方的玩具，比现有魔方更灵活多变，同时难度降低，比现有组合积木类玩具具有更好的形状稳定性，尤其适合 3 ～ 6 岁幼儿随性组合玩耍，有利于发展儿童创造能力。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 是图 1 中磁性块的结构示意图。

[0012] 图 3 是是图 1 中铁芯块的结构示意图。

[0013] 图 4 是图 1 的变形结构的示意图。

[0014] 图中标记为，1- 立体块，2- 磁芯，3- 铁芯。

[0015] 图 1、图 4 中有剖面线示意的部分立体块为磁性块。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0017] 如图1、图2、图3、图4所示，本实用新型的磁性魔方包括至少由四块具有相同尺寸和形状的立体块1所构成的组合结构，所述立体块1之间均是仅依靠磁性相互吸合连接，可方便的让儿童随意组合玩耍，进行各种创意组合。

[0018] 进一步的是，为保证所形成的组合结构的形状稳定性，其中有至少三分之一的立体块1为内有磁芯2的磁性块，其余的立体块为内有铁芯3的铁芯块，磁性块之间可相互吸合，磁性块也可以吸合铁芯块，铁芯块之间如果间距未超出磁力作用的有效距离，也可以依靠磁性块的存在而彼此连接，即靠磁性的传递来连接。

[0019] 优选所有的立体块1的外形为正多面体，从而形成规则的凸多面体组合结构。

[0020] 为方便制作，所有的立体块1的外形为正方体。

[0021] 实施例：

[0022] 如图1、图2、图3、图4所示，磁性魔方，由二十七块正方体通过磁力互相吸合而形成的组合结构，其中九块为内有磁芯2的磁性块，其余十八块为内有铁芯3的铁芯块，单个磁性块和铁芯块的各个表面可涂上不同的颜色，或者所有磁性块各表面颜色相同，所有铁芯块各表面颜色相同且与磁性块的颜色相区别。

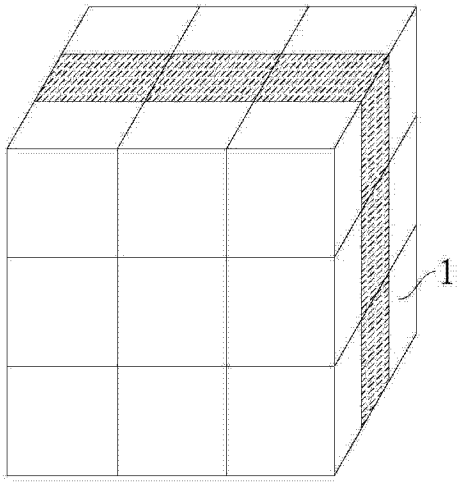


图 1

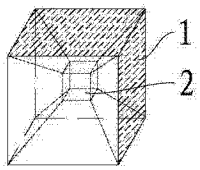


图 2

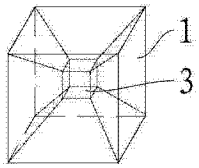


图 3

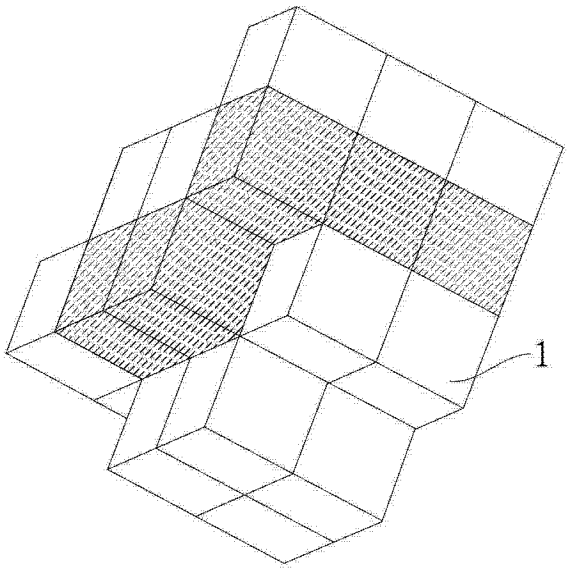


图 4