



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204910783 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201520674188. 8

(22) 申请日 2015. 09. 02

(73) 专利权人 浙江巧之木玩具股份有限公司

地址 323600 浙江省丽水市云和县凤凰山街  
道新华街 263-2 号

(72) 发明人 马克顺

(51) Int. Cl.

A63H 33/06(2006. 01)

A63F 9/12(2006. 01)

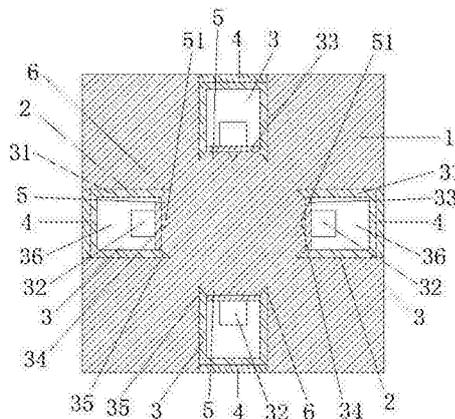
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种磁力拼装积木

(57) 摘要

本实用新型公开了一种磁力拼装积木,包括积木本体,所述积木本体上开设有盲孔,所述盲孔内安装有磁性件,所述盲孔的开口处安装有密封件;所述磁性件包括外壳和安装在外壳内部的磁体,所述外壳内开设有空腔,所述空腔内安装有磁体,且所述空腔的体积大于磁体的体积。本实用新型的一种磁力拼装积木,积木本体内部安装磁性件,磁性件包括外壳和磁体,外壳内部空腔的体积大于磁体的体积,使两个积木靠近时,内部的磁体能够转动,变换极性方向,达到相互吸引相连的效果。



1. 一种磁力拼装积木,包括积木本体(1),其特征在于:所述积木本体(1)上开设有盲孔(2),所述盲孔(2)内安装有磁性件(3),所述盲孔(2)的开口处安装有密封件(4);所述磁性件(3)包括外壳(31)和安装在外壳(31)内部的磁体(32),所述外壳(31)内开设有空腔(36),所述空腔(36)内安装有磁体(32),且所述空腔(36)的体积大于磁体(32)的体积。

2. 根据权利要求1所述的一种磁力拼装积木,其特征在于:所述积木本体(1)为六面体状的积木本体,所述积木本体(1)的每个面上均开设有盲孔(2),每个盲孔(2)内均安装有磁性件(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种磁力拼装积木,其特征在于:所述盲孔(2)底部的积木本体(1)上开设有圆台状的固定台(5),所述固定台(5)和盲孔(2)的内壁之间形成环形槽(6),所述固定台(5)上开设有定位槽(51);所述外壳(31)上安装有底板(33),所述底板(33)上安装有定位部(34),所述定位部(34)与定位槽(51)相连。

4. 根据权利要求3所述的一种磁力拼装积木,其特征在于:所述外壳(31)上安装有与所述环形槽(6)相匹配的固定部(35),所述固定部(35)与环形槽(6)卡合相连。

5. 根据权利要求1所述的一种磁力拼装积木,其特征在于:所述磁体(32)为六面体状或圆柱体状的磁体。

6. 根据权利要求1所述的一种磁力拼装积木,其特征在于:所述密封件(4)为橡胶密封件。

## 一种磁力拼装积木

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种磁力拼装积木。

[0003] 背景技术：

[0004] 积木具有丰富的可堆叠性、趣味性、益智性，且容易收纳、组合等优点，因此广为幼儿、学龄孩童与成人所喜爱。目前常见的积木种类繁多，多呈立方体、圆柱形、扁长形等几何形状，然后再其上凸伸设置若干的凸柱，积木底部设有盲孔，使若干的积木可借由凸柱与盲孔相互嵌合，即可作堆叠、组合，以使积木形成所欲的造型、外观。但是这种积木虽然组合时方便，组合形成的造型结构稳定，但是在积木拆除时十分麻烦，而且储存比较占空间。

[0005] 现在市面上也出现了磁性积木，但是现有的磁性积木内部的磁体都是固定安装在积木内部的，导致积木在组装连接时会出现同极相互排斥的情况，使积木组装存在局限性，也在人们组装积木时带来了不便。

[0006] 发明内容：

[0007] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中的问题，提供一种在积木组装时不会产生排斥，结构稳定，而且便于存放的磁力拼装积木。

[0008] 为了达到上述目的，本实用新型的技术方案是：

[0009] 一种磁力拼装积木，包括积木本体，所述积木本体上开设有盲孔，所述盲孔内安装有磁性件，所述盲孔的开口处安装有密封件；所述磁性件包括外壳和安装在外壳内部的磁体，所述外壳内开设有空腔，所述空腔内安装有磁体，且所述空腔的体积大于磁体的体积。

[0010] 所述积木本体为六面体状的积木本体，所述积木本体的每个面上均开设有盲孔，每个盲孔内均安装有磁性件。

[0011] 所述盲孔底部的积木本体上开设有圆台状的固定台，所述固定台和盲孔的内壁之间形成环形槽，所述固定台上开设有定位槽；所述外壳上安装有底板，所述底板上安装有定位部，所述定位部与定位槽相连。

[0012] 所述外壳上安装有与所述环形槽相匹配的固定部，所述固定部与环形槽卡合相连。

[0013] 所述磁体为六面体状或圆柱体状的磁体。

[0014] 所述密封件为橡胶密封件。

[0015] 本实用新型的有益效果是：本实用新型的一种磁力拼装积木，积木本体内部安装磁性件，磁性件包括外壳和磁体，外壳内部空腔的体积大于磁体的体积，使两个积木靠近时，内部的磁体能够转动，变换极性方向，达到相互吸引相连的效果。

[0016] 附图说明：

[0017] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0018] 图 2 为本实用新型的剖视图。

[0019] 具体实施方式：

[0020] 实施例 1

[0021] 如图 1-2 所示的一种磁力拼装积木，包括积木本体 1，所述积木本体 1 上开设有盲

孔 2, 所述盲孔 2 内安装有磁性件 3, 所述盲孔 2 的开口处安装有密封件 4。磁性件 3 通过密封件 4 密封固定在盲孔 2 内, 且密封件 4 为橡胶密封件, 橡胶密封件不会影响到磁性件 3 的磁性效果。而且橡胶密封件制作方便, 成本低, 也可以直接通过橡胶进行封口, 提高生产效率。

[0022] 所述磁性件 3 包括外壳 31 和安装在外壳 31 内部的磁体 32, 所述外壳 31 内开设有空腔 36, 所述空腔 36 内安装有磁体 32, 且所述空腔 36 的体积大于磁体 32 的体积。所述磁体 32 为六面体状或圆柱体状的磁体。当 2 个磁性积木相互靠近时, 积木内部的磁体 32 就会根据极性在空腔 36 内转动, 2 个磁体 32 分别转动到 2 个不同的极性, 达到相互吸引的效果。在磁性积木组合时, 积木上任何一个面都能够与其他积木相互吸引, 收纳时也不会发生排斥现象, 方便堆叠, 节省空间。六面体状或圆柱体状的磁体 32 便于转动, 而且磁极分明。

[0023] 所述积木本体 1 为六面体状的积木本体, 所述积木本体 1 的每个面上均开设有盲孔 2, 每个盲孔 2 内均安装有磁性件 3。六面体状的积木组合方便, 应用范围广, 而且收纳方便。所述盲孔 2 底部的积木本体 1 上开设有圆台状的固定台 5, 所述固定台 5 和盲孔 2 的内壁之间形成环形槽 6, 所述固定台 5 上开设有定位槽 51。所述外壳 31 上安装有底板 33, 所述底板 33 上安装有定位部 34, 所述定位部 34 与定位槽 51 相连。底板 33 采用隔磁材料制成, 隔绝同一个积木本体 1 上的不同磁体 32 间的磁性。所述外壳 31 上安装有与所述环形槽 6 相匹配的固定部 35, 所述固定部 35 与环形槽 6 卡合相连。定位部 34 和固定部 35 配合使用, 使外壳 31 固定更加牢固、稳定, 不易松脱。

[0024] 本实施例的一种磁力拼装积木, 积木本体内部安装磁性件, 磁性件包括外壳和磁体, 外壳内部空腔的体积大于磁体的体积, 使两个积木靠近时, 内部的磁体能够转动, 变换极性方向, 达到相互吸引相连的效果。

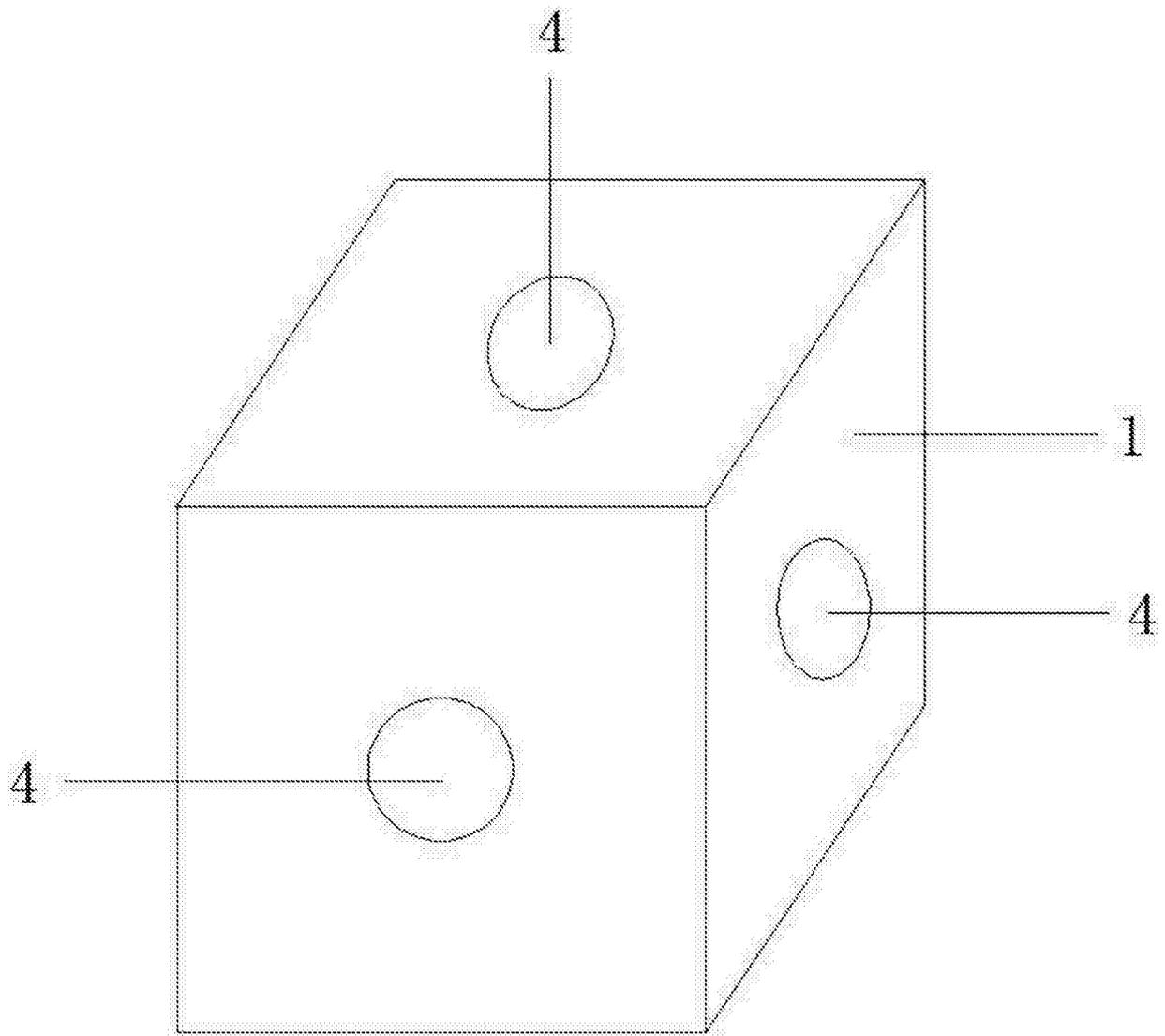


图 1

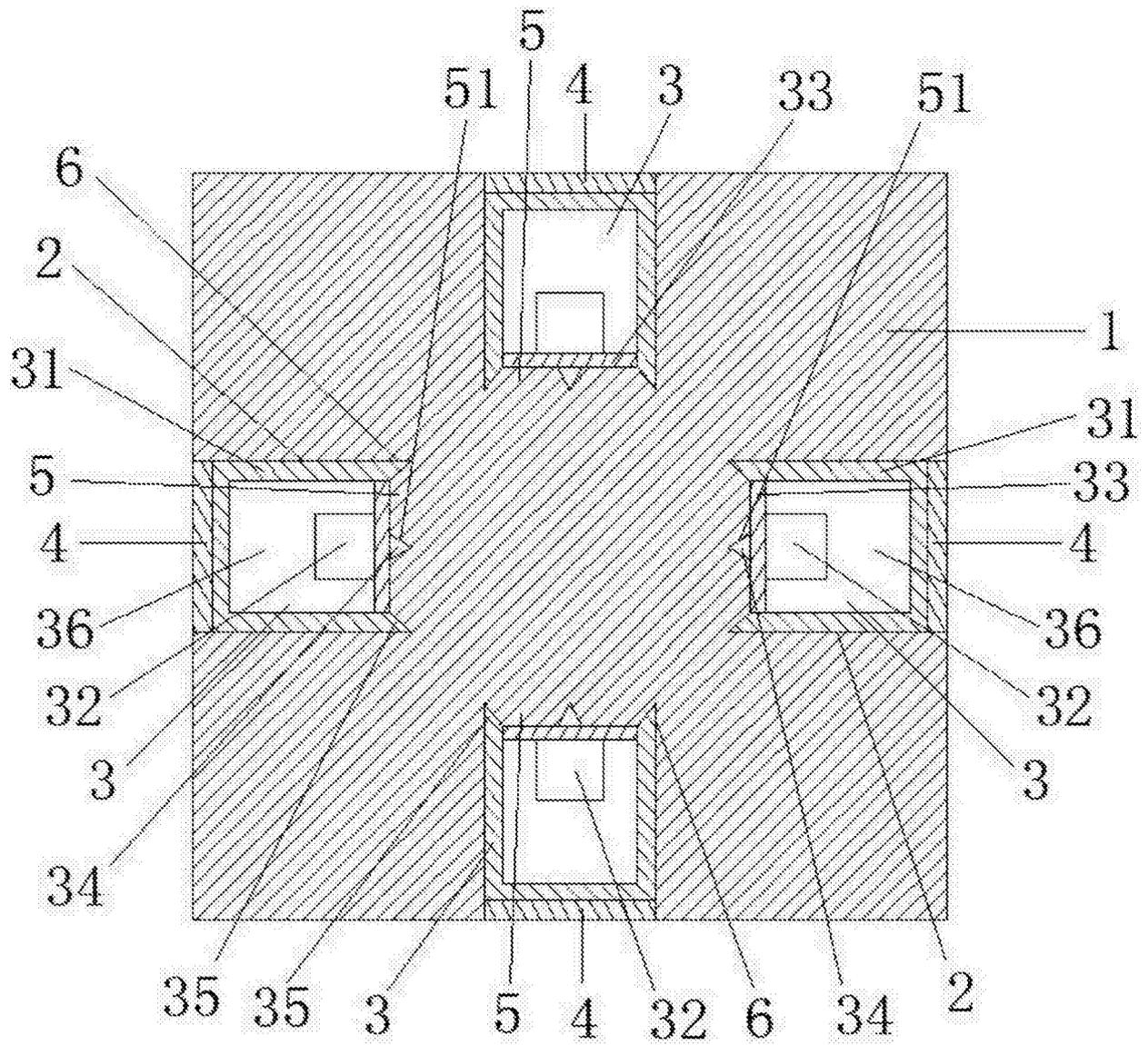


图 2