



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209317032 U

(45)授權公告日 2019. 08. 30

(21)申请号 201822077557.1

(22)申请日 2018.12.10

(73)专利权人 广州峻熙睿礼品有限公司

地址 511340 广东省广州市增城市新塘镇
新墩村东大街二号电梯上三楼

(72)发明人 张书海

(74) 专利代理机构 佛山帮专知识产权代理事务所(普通合伙) 44387

代理人 颜德昊

(51) Int.Cl.

A63H 33/26(2006.01)

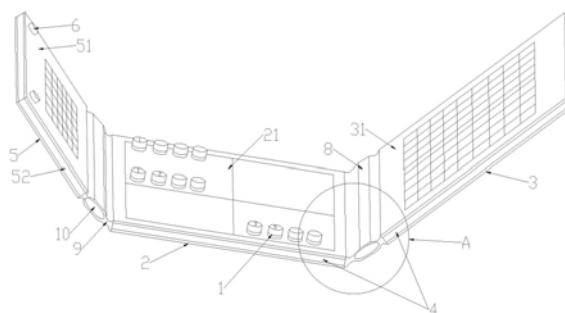
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种磁性数独玩具

(57)摘要

本实用新型提供一种磁性数独玩具,包括表面印制有阿拉伯数字的数字棋子、用于吸附收纳数字棋子的收纳板和设在收纳板的第一侧端且可与收纳板相对折的棋盘,数字棋子底部具有磁性层,收纳板上设有收纳表层,收纳表层上印刷有收纳区,棋盘上设有棋盘表层,棋盘表层印刷有九宫格,收纳表层的底部和棋盘表层的底部均设有与磁性层相吸附的磁吸附层,该数独玩具结构简单,实现了循环使用的目的,采用磁性吸附的形式来进行数独游戏,减少了给孩童带来的枯燥乏味感,增加了趣味性,数字棋子不易脱落和移位,方便使用,采用吸附和折叠扣合的形式实现了对数字棋子的收纳功能,以折叠扣合的形式来对数字棋子进行收纳整理,还减少了体积,方便收藏。



1. 一种磁性数独玩具,其特征在于,包括数字棋子(1)、收纳板(2)和设在所述收纳板(2)的第一侧端且可与所述收纳板(2)相对折的棋盘(3),所述数字棋子(1)底部具有磁性层(11),所述收纳板(2)上设有收纳表层(21),收纳表层(21)上印刷有收纳区,所述棋盘(3)上设有棋盘表层(31),棋盘表层(31)上印刷有九宫格,所述收纳表层(21)的底部和所述棋盘表层(31)的底部均设有与所述磁性层(11)相吸附的磁吸附层(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种磁性数独玩具,其特征在于,所述收纳板(2)的第二侧端设有可与所述收纳板(2)相对折的扣合板(5),所述扣合板(5)上设有表层(51),表层(51)上印刷有六宫格,所述表层(51)底部还设有与所述磁性层(11)相吸附的磁吸附夹层(52)。

3. 根据权利要求1所述的一种磁性数独玩具,其特征在于,所述数字棋子(1)的材质为EVA。

4. 根据权利要求1所述的一种磁性数独玩具,其特征在于,所述磁吸附层(4)的材质均为铁粉胶。

5. 根据权利要求2所述的一种磁性数独玩具,其特征在于,所述磁吸附夹层(52)的材质为铁粉胶。

6. 根据权利要求2所述的一种磁性数独玩具,其特征在于,所述扣合板(5)上设有永磁铁(6),所述棋盘(3)背部设有铁片(7),所述铁片(7)与所述永磁铁(6)的位置相对应。

一种磁性数独玩具

技术领域

[0001] 本实用新型属于儿童玩具领域,具体涉及一种磁性数独玩具。

背景技术

[0002] 数独是源自18世纪瑞士的一种数学游戏,是一种运用纸、笔进行演算的逻辑游戏。玩家需要根据 9×9 盘面上的已知数字,推理出所有剩余空格的数字,并满足每一行、每一列、每一个粗线宫(3×3)内的数字均含1-9,不重复。

[0003] 现今,数独游戏玩具亦是一种常见的儿童智力开发玩具,深受儿童、家长和老师的喜爱,目前大多数的数独游戏玩具是纸质、木质和塑料材质制成,最常见的是在画有九宫格的纸上用笔来填写演算的数独游戏,这种单单在纸张上绘制九宫格棋盘的数独游戏,其纸张不能循环使用,非常耗费纸质材料;由木质或塑料材质制成的数独玩具虽然可以循环使用,但是相应配套制作而成的含有数字的数字棋子体积小,在使用时容易丢失,木质和塑料材质的玩具,在使用时仅仅是将数字棋按位摆放,不易固定在九宫格棋盘上,数字棋子易弄散,对于缺乏耐心的孩童来说,使用起来会比较枯燥乏味,缺乏趣味性,而且这些木质或塑料制成的数独玩具也没有相应的收纳功能。

实用新型内容

[0004] 因此,本实用新型的目的在于提供一种磁性数独玩具,该玩具能够解决现有的数独玩具不能循环使用、缺乏趣味性、数字棋子易丢失和没有收纳功能的问题。

[0005] 为了克服上述技术问题,本实用新型提供一种磁性数独玩具,包括表面印制有阿拉伯数字的数字棋子、用于吸附收纳所述数字棋子的收纳板和设在所述收纳板的第一侧端且可与所述收纳板相对折的棋盘,所述数字棋子底部具有磁性层,所述收纳板上设有收纳表层,所述收纳表层上印刷有收纳区,所述棋盘上设有棋盘表层,所述棋盘表层印刷有九宫格,所述收纳表层的底部和所述棋盘表层的底部均设有与所述磁性层相吸附的磁吸附层。

[0006] 进一步的,所述收纳板的第二侧端设有可与所述收纳板相对折的扣合板,所述扣合板上设有表层,所述表层印刷有六宫格,所述表层底部设有与所述磁性层相吸附的磁吸附夹层,在扣合板上增设印刷有六宫格的表层,增大了该数独玩具的使用空间。

[0007] 进一步的,所述数字棋子的材质为乙烯-醋酸乙烯共聚物(EVA),用EVA材质制作而成的数字棋子重量轻,只需很小的磁力即可将数字棋子吸附约束在棋盘和收纳板上,不易弄散和掉落,从棋盘和收纳板上取下也容易,增加了趣味性的同时还方便孩童使用。

[0008] 进一步的,所述磁吸附层和磁吸附夹层均是由铁粉和橡胶材料混合后的混合材料即铁粉胶经过复合轧制而成的铁粉胶片,用铁粉胶制作而成的磁吸附层和磁吸附夹层软硬适中,与其他物件的粘连性好,且对磁性材料的吸附稳定性好,可以起到很好的吸附约束所述数字棋子的作用。

[0009] 进一步的,所述扣合板上设有永磁铁,所述棋盘背部设有铁片,当所述扣合板与所述棋盘相互折叠扣合时,所述铁片与所述永磁铁的位置相对应,如此设置可以使所述扣合

板与所述棋盘之间有一定的磁力相互约束,使得收藏保管该数独玩具时,所述扣合板和所述棋盘不会因意外而展开,避免处于收纳板上数字棋子在不使用时裸露出来而造成丢失的情况发生,可以起到更好地收纳保护数字棋子的作用。

[0010] 本实用新型产生的有益效果为:结构简单,设计合理,替代了用笔在纸上进行数独游戏的传统形式,实现了循环使用的目的,采用磁性吸附的形式来进行数独游戏,减少了给孩童带来的枯燥乏味感,增加数独游戏的趣味性,在使用时数字棋子不易脱落和移位,方便使用,采用吸附和折叠扣合的形式实现了对数字棋子的收纳功能,以折叠扣合的形式来对数字棋子进行收纳整理,还减少了体积,方便收藏。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型所述一种磁性数独玩具的结构示意图;

[0013] 图2为图1中A部分的局部放大图;

[0014] 图3为本实用新型所述一种磁性数独玩具的侧向示意图;

[0015] 图4为本实用新型所述一种磁性数独玩具扣合折叠后的状态图;

[0016] 其中,1、数字棋子;11、磁性层;2、收纳板;21、收纳表层;3、棋盘;31、棋盘表层;4、磁吸附层;5、扣合板;51、表层;52、磁吸附夹层;6、永磁铁;7、铁片;8、第一转动部;9、第二转动部;10、加强条。

具体实施方式

[0017] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 下面将结合附图来描述本实用新型的具体实施方式。

[0019] 参阅图1-4,一种磁性数独玩具,包括表面印制有阿拉伯数字的数字棋子1、用于吸附收纳数字棋子1的收纳板2和设在收纳板2的第一侧端且可与收纳板2相对折的棋盘3,数字棋子1底部具有磁性层11,收纳板2上设有收纳表层21,收纳表层21印刷有收纳区,所述棋盘3上设有棋盘表层31,棋盘表层31印刷有九宫格,收纳表层21的底部和棋盘表层31的底部均设有与磁性层11相吸附的磁吸附层4。

[0020] 本实施例中的收纳板2的第二侧端设有可与收纳板2相对折的扣合板5,扣合板5上设有表层51,表层51印刷有六宫格,表层51底部设有与磁性层11相吸附的磁吸附夹层52,在扣合板5上增设印刷有六宫格的表层51,增大了该数独玩具的使用空间。

[0021] 在本实施例中的收纳板2与棋盘3之间设有由两张胶版印刷纸压合粘接而成的第一转动部8,由两张胶版印刷纸压合粘接而成的第一转动部8结构柔软,使得棋盘3能实现与收纳板2相对折的目的,收纳板2和扣合板之间同样的设有由两张胶版印刷纸压合粘接而成

的第二转动部9,由两张胶版印刷纸压合粘接而成的第二转动部9结构柔软,使得扣合板5能够实现与收纳板2相对折的目的,在第一转动部8的内部和第二转动部9的内部均设有加强条10,加强条10的材质采用橡胶或厚纸片,加强条10可以提高转动部8和转动部9的转动强度,有效延长该数独玩具的使用寿命。

[0022] 本实施例中的数字棋子1的材质为乙烯-醋酸乙烯共聚物(EVA),用EVA材质制作而成的数字棋子1重量轻,只需很小的磁力即可将数字棋子1吸附约束在棋盘3和收纳板2上,不易弄散和掉落,从棋盘3和收纳板2上取下也容易,增加了趣味性的同时还方便孩童使用。

[0023] 本实施例中的磁吸附层4和磁吸附夹层52均是由铁粉和橡胶材料混合后的混合材料即铁粉胶经过复合轧制而成的铁粉胶片,用铁粉胶制作而成的磁吸附层4和磁吸附夹层52软硬适中,与其他物件的粘连性好,且对磁性材料的吸附稳定性好,可以起到很好的吸附约束数字棋子1的作用。

[0024] 本实施例中的扣合板5上设有永磁铁6,棋盘3背部设有铁片7,当扣合板5与棋盘3相互折叠扣合时,铁片7与永磁铁6的位置相对应,如此设置可以使扣合板5与棋盘3之间有一定的磁力相互约束,使得收藏保管该数独玩具时,扣合板5和棋盘3不会因意外而展开,避免处于收纳板上数字棋子1在不使用时裸露出来而造成丢失的情况发生,可以起到更好地收纳保护数字棋子1的作用。

[0025] 本实施例所述磁性数独玩具的使用方法:首先根据数独游戏的需要,指导孩童在收纳板2上取下相应的数字棋子1,并将相应的数字棋子1吸附在印刷有九宫格的棋盘表层31上,即可进行数独游戏,当使用完毕该数独玩具后,指导孩童将棋盘表层31上的数字棋子1取下并放置在收纳板2上,随后将棋盘3折叠扣在处于收纳板2上的数字棋子1的上面,再将扣合板5折叠扣合在棋盘3的背部,使永磁铁6吸附住铁片7,随后便可将该数独玩具收藏放置好,以便下次使用。

[0026] 本实施例的磁性数独玩具结构简单,设计合理,替代了用笔在纸上进行数独游戏的传统形式,实现了循环使用的目的,采用磁性吸附的形式来进行数独游戏,减少了给孩童带来的枯燥乏味感,增加数独游戏的趣味性,在使用时数字棋子不易脱落和移位,方便使用,采用吸附和折叠扣合的形式实现了对数字棋子的收纳功能,以折叠扣合的形式来对数字棋子进行收纳整理,还减少了体积,方便收藏。

[0027] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本实用新型的保护范围。

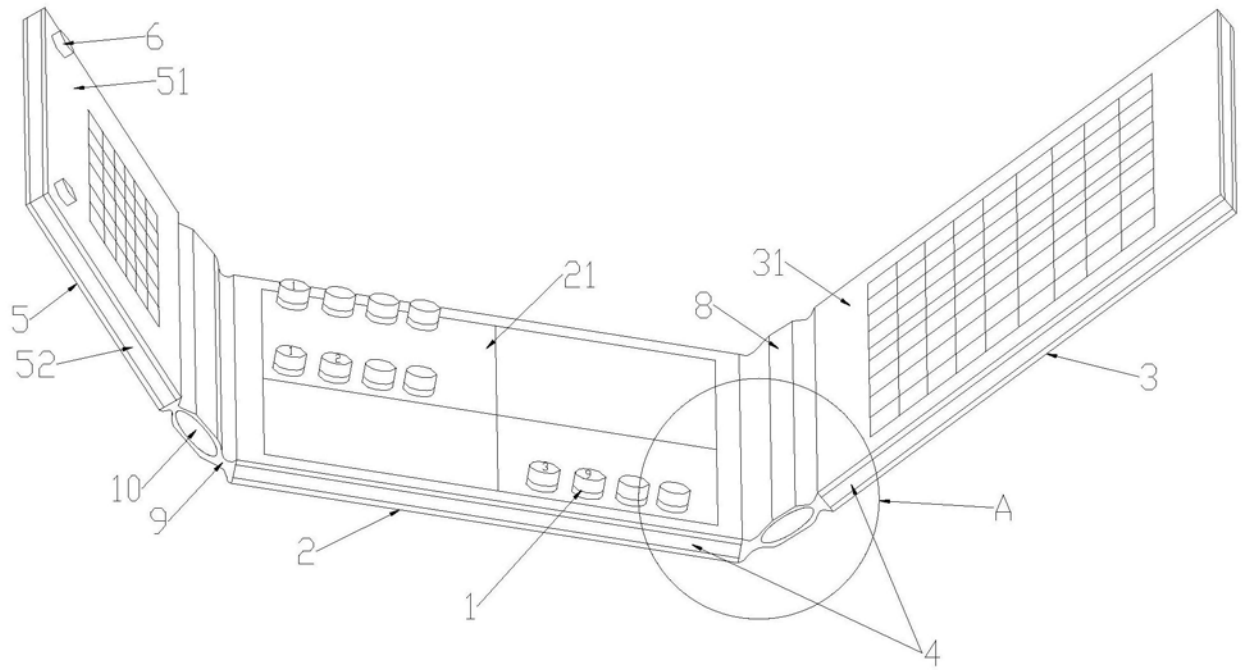


图1

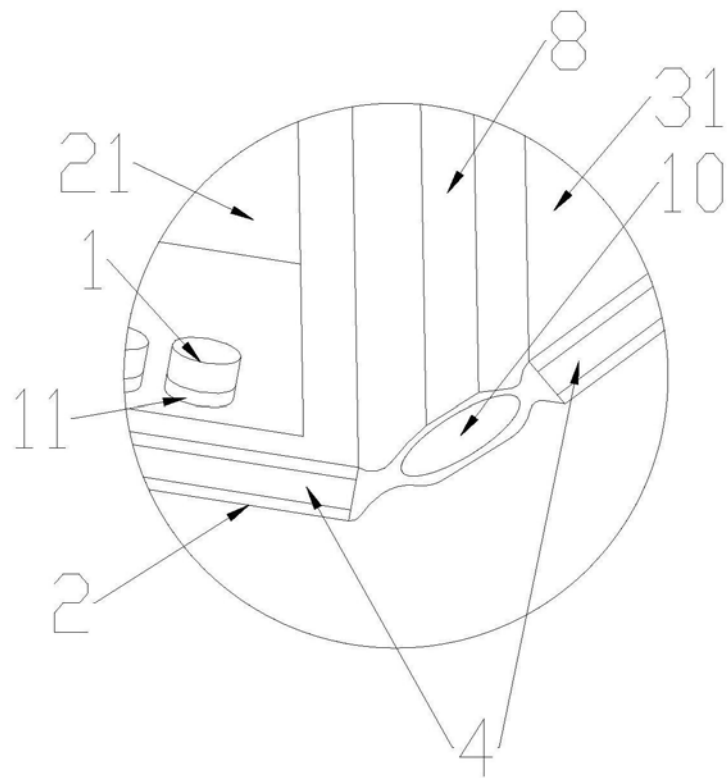


图2

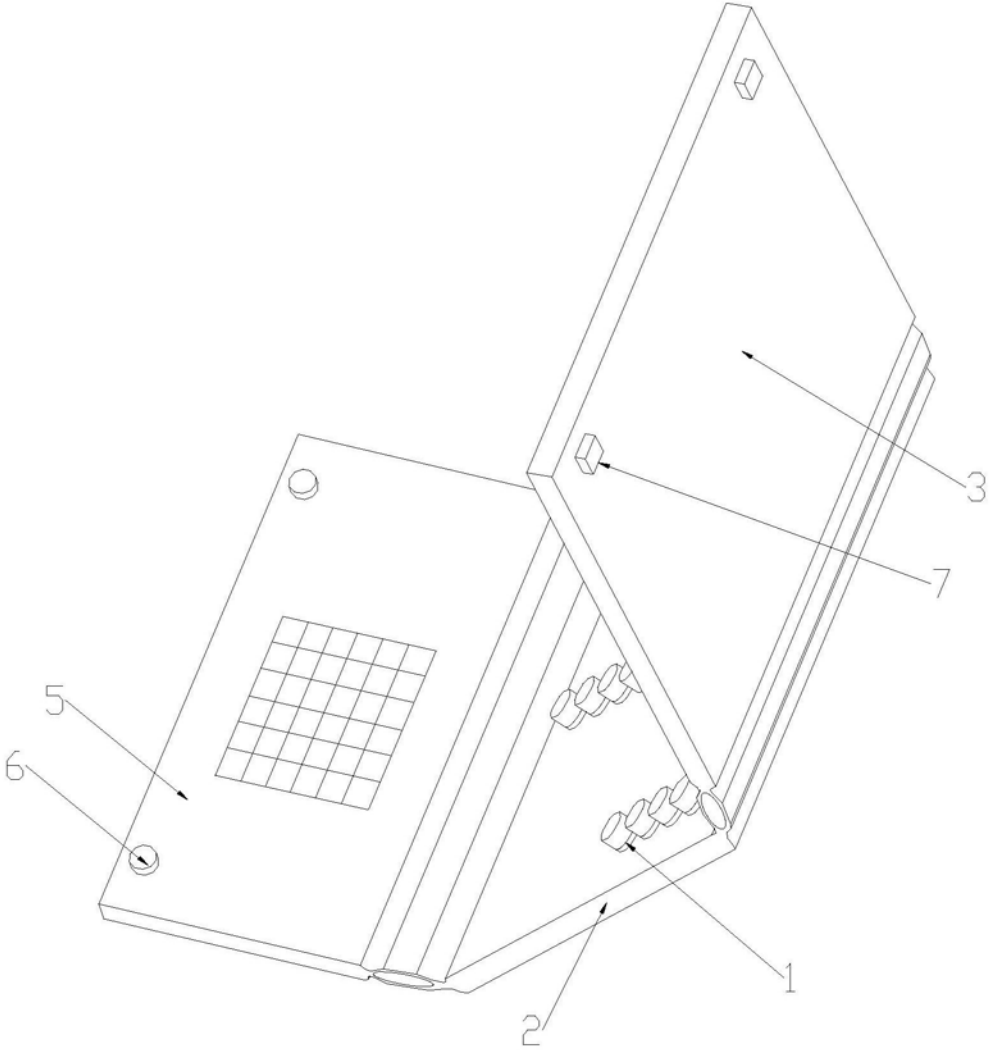


图3

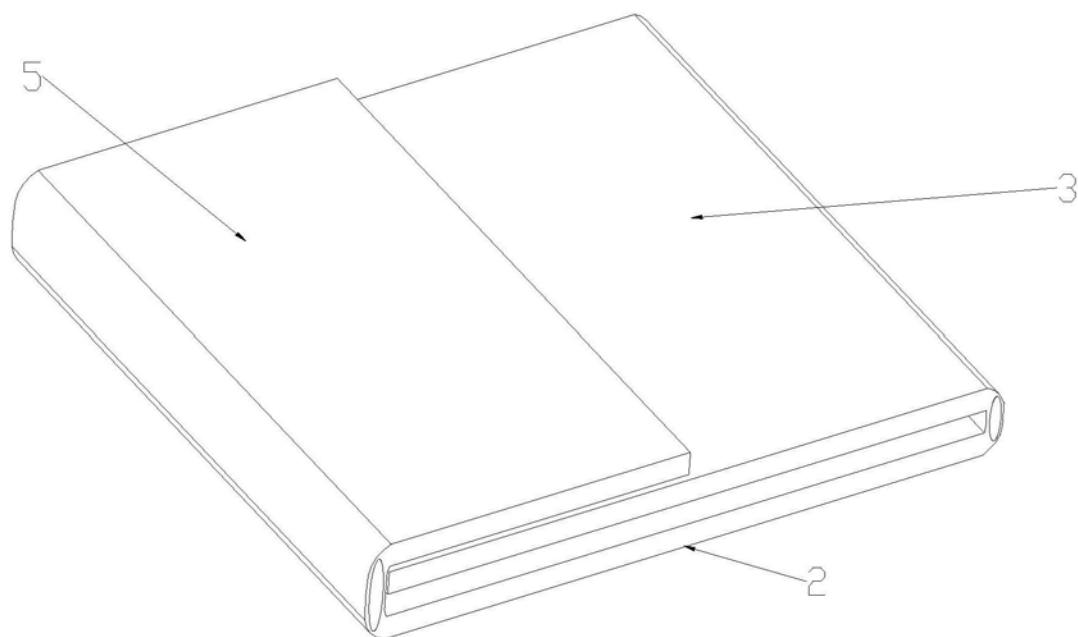


图4