



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101362019 B

(45) 授权公告日 2011. 11. 02

(21) 申请号 200810198868. 1

(22) 申请日 2008. 09. 26

(73) 专利权人 汪健平

地址 437500 湖北省崇阳县天城镇南河村 8 号

(72) 发明人 汪健平

(51) Int. Cl.

A63F 3/02 (2006. 01)

A63F 9/00 (2006. 01)

审查员 昌学霞

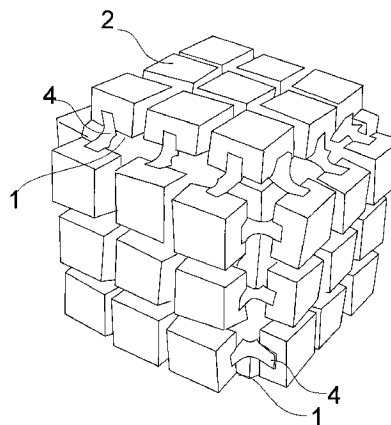
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种魔方棋

(57) 摘要

本发明涉及一种魔方棋。它包括棋盘和棋子, 所述棋盘是每层都能自由转动的三阶立方体魔方, 在魔方六个表面有五十四个方格, 每个方格四周设有镶嵌棋子的弹性筋, 棋子置于方格中。对局者在下棋时既可以转动魔方某一层来变换棋子位置, 也可以移动棋子来变换棋子位置, 还可己方棋子换位, 走棋方法具有多样性。以魔方棋盘为平台, 可设计出多种或适合大人或适合小孩下的棋; 还可给空白棋子五十四颗, 任由人们 (尤其是小孩) 设计棋子和定义走法, 以培养人们的创造精神。本发明能提高对局者空间想象能力、增强计算能力、记忆力、创意能力。



1. 一种魔方棋,包括棋盘和棋子,其特征在于:所述棋盘是每层都能自由转动的三阶立方体魔方,在魔方六个表面有五十四个方格,每个方格四周设有镶嵌棋子的弹性筋,棋子置于方格中。

2. 根据权利要求1所述的一种魔方棋,其特征是棋子为五十四颗。

3. 根据权利要求2所述的魔方棋,其特征是:棋子正面为黑子、反面为白子,每方二十七颗,其中王一颗,其它十三种符号棋子各两颗。

4. 根据权利要求2所述的一种魔方棋,其特征是:棋子正面为黑子、反面为白子。

5. 根据权利要求2所述的一种魔方棋,其特征是:棋子正面为黑子、反面为白子,棋子分为1、2、3、4、5、6、7、8、9数字棋子,每种六颗。

6. 根据权利要求2所述的一种魔方棋,其特征是:所述棋子五十四颗为空白棋子。

一种魔方棋

技术领域

[0001] 本发明涉及一种棋,具体地说是涉及一种以魔方为棋盘的魔方棋。

背景技术

[0002] 智力游戏多种多样,较常见的如象棋、围棋、跳棋、魔方等等,中国象棋具有悠久的历史。战国时期,已经有了关于象棋的正式记载,象棋已在贵族阶层中流行。新中国建立之后,象棋进入了一个崭新的发展阶段。象棋成为国家体育项目。由于群众性棋类活动和比赛的推动,象棋棋艺水平提高得很快,象棋受到社会各阶层民众喜爱。

[0003] 被人们形象地比喻为黑白世界的围棋,是我国古人所喜爱的娱乐竞技活动,同时也是人类历史上最悠久的一种棋戏。围棋的规则十分简单,却拥有十分广大的空间可以落子,使得围棋变化多端,比中国象棋更为复杂。这就是围棋的魅力所在。盘面有纵横各十九条等距离、垂直交叉的平行线,共构成 361 个交叉点。在盘面上标有几个小圆点,称为星位,中央的星位又称“天元”。棋子分黑白两色,均为扁圆形。棋子的数量以黑子 181、白子 180 个为宜。对局双方各执一色棋子,黑先白后,交替下子,每次只能下一子。棋子下在棋盘的点上。棋子下定后,不得向其他点移动。

[0004] 魔方是一种用于娱乐的玩具,魔方是匈牙利布达佩斯建筑学院鲁比克教授在 1974 年发明的。魔方发明后不久就风靡世界,人们发现这个小方块组成的玩具实在是奥妙无穷。三阶魔方由 26 个小方块和一个三维十字连接轴组成,三阶魔方每个边就有 3 个小块,物理结构非常巧妙。它每个面纵横都分为三层,每层都可自由转动,通过层的转动改变小方块在立方体上的位置,各部分之间存在着制约关系。一双灵巧的手,敏锐的空间想象力和高效实用的转动程序。魔方不仅仅是小孩子的玩具,更是一种休闲放松的方式。六个面每个有一种颜色,一般来说,标准的魔方的颜色应该是蓝、白、红、绿、黄和橙色,其中蓝白相对、绿黄相对、红橙相对。

[0005] 目前,各类棋盘是平面的,对局者下棋时缺少空间想象能力培养,并且在下棋时只走动棋子,棋盘固定不动,较为单一。

[0006] 目前正规的棋类大多是给大人下的,而给小孩设计的棋,往往只注重趣味性,而缺乏一定的智力深度。

[0007] 而魔方则只是一种智力玩具,虽然也有复原时间长短之类的比赛,但明显不具多少对抗性,其影响难以跟棋那样持久。

发明内容

[0008] 所要解决的技术问题:为了克服现有棋类技术不足,本发明提供了一种能提高对局者空间想象能力、在立面棋盘上布子和行棋,并且棋盘可以转动的立体魔方棋,以此棋盘为平台,设计多种适合大人或小孩下的立体魔方棋。

[0009] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:魔方棋包括棋盘和棋子,所述棋盘是每层都能自由转动的三阶立方体魔方,在魔方六个表面有五十四方格,每个方格四周

设有镶嵌棋子的弹性筋,棋子置于方格中。

[0010] 本发明可以是魔方符号棋:棋子正面为黑子、反面为白子,每方二十七颗,其中王一颗,其它不同符号表示的十三种符号棋子各两颗。

[0011] 本发明还可以是魔方围棋:棋子分为黑白二种,各二十七颗,棋子正面为黑子、反面为白子。

[0012] 本发明还可以是魔方数字棋:棋子正面为黑子、反面为白子,棋子分为 1、2、3、4、5、6、7、8、9 共九种数字棋子,每种六颗。

[0013] 本发明还可以是魔方空白棋:五十四颗空白棋子,任由人们尤其是小孩设计棋子和定义走法。

[0014] 本发明还可以在此魔方棋盘的基础上开发其它如魔方动物棋、魔方人物棋、魔方五行棋(金、木、水、火、土棋子)、魔方跳棋等。

[0015] 本发明对比现有技术有如下优点:

[0016] 1、由于本发明棋盘是六个表面的三阶立方体魔方,对局者在下棋比平面棋盘要更具有空间想象能力。对开发人们的智力具有积极的促进作用。

[0017] 2、所谓魔方是平时常见的三阶立方体魔方。这类玩法适合拿魔方当作放松和娱乐的爱好者。他们通常仅仅满足于复原一个魔方,不会追求更高的标准。由于本发明棋盘是每层都能自由转动的三阶立方体魔方,对局者在下棋时,可以转动魔方某一层来变换棋子位置,也可移动棋子,还可己方棋子易位,魔方棋玩法比魔方复杂得多,而且魔方棋是二人对抗的,因此魔方棋更有刺激和更具挑战性,并将魔方赋予更高的文化内涵,魔方与棋类相结合,是魔方的发展,更是棋类的创新。

[0018] 3、在魔方六个表面的五十四方格中,每个方格四周设有镶嵌棋子的弹性筋,方便放入或取出棋子。对局者在下棋时可以转动魔方某一层来变换棋子位置,也可以移动棋子来变换棋子位置,还可以己方棋子易位。行棋方法具有多样性。对人脑的智力开发很有帮助,可增强一个人的空间想象力、计算能力、记忆力、创意能力、思想能力、判断能力,也能提高人对注意力的控制能力,能更好的分析事物。有着发展智力、培养意志品质和机动灵活的战略战术思想意识的特点。

[0019] 4、本发明可以以立方体魔方棋盘为平台,开发设计多种不同棋子,比如,图形符号棋、围棋、数字棋、人物棋、动物棋、跳棋等,能满足大人、小孩等不同年龄段的需求。

[0020] 5、本发明还可以以此魔方棋盘为平台,给五十四颗空白棋子,任由人们尤其是小孩设计棋子和定义走法。培养人们尤其是小孩的创造精神。

[0021] 6、本发明可以以魔方棋盘为基础,结合一些民间简单的棋类,开发出更复杂的,更有挑战性的立面棋种。使一些古老的棋艺在魔方棋盘上焕发出新的生命。

附图说明

[0022] 图 1 是本发明中三阶立方体魔方结构示意图。

[0023] 图 2 是三阶立方体魔方每层都可自由转动示意图。

[0024] 图 3 是在魔方每个方格四周设有镶嵌棋子的弹性筋示意图,

[0025] 图 4 是本发明在三阶立方体魔方方格四周设弹性筋平面示意图。

[0026] 图 5 是本发明魔方棋结构示意图。

- [0027] 图 6 是本发明实施例一魔方图案符号棋子示意图。
- [0028] 图 7 是本发明实施例一中魔方符号棋其中一颗棋子立体图。
- [0029] 图 8 是本发明实施例一魔方符号棋示意图。
- [0030] 图 9 是发明实施例二魔方围棋示意图。
- [0031] 图 10 是发明实施例三魔方数字棋示意图。
- [0032] 图中 :1 魔方,2 棋子,2A 符号棋子,2B 围棋棋子,2C 数字棋子,3 方格,4 弹性筋。

具体实施方式

[0033] 下面结合附图对本发明作进一步详述。

[0034] 如图 1、2 所示,三阶立方体魔方 1 它每个面纵横都分为三层,每层都可自由转动,见图 2,通过层的转动改变小方块方格 3 在立方体上的位置,三阶立方体魔方 1 每个表面有九个方格 3,六个表面共有五十四四个方格 3。

[0035] 如图 3、4、5 所示,、在魔方 1 六个表面的五十四四个方格 3 每个方格四周设有镶嵌棋子的弹性筋 4,棋子 2 置于方格中,弹性筋 4 作用是在放棋子时将棋子固定。弹性筋因具有弹性,便于在方格中放入或取出棋子。

[0036] 实施例一

[0037] 如图 6、7、8 所示,本实施例的棋子为符号棋子 2A,见图 6、7,

[0038] 魔方的六个表面五十四四个方格。符号棋子 2A 镶入格子 3 中,魔方的各层可转动。黑、白二方,正面为黑子,反面为相同的白子。共五十四颗符号棋子 2A,开始时,双方各二十七颗。王一颗,其它十三种符号棋子 2A 各两颗。王是变子,王可视作任何子。

[0039] 行棋方式:①转动魔方的某一层;②任二颗己方符号棋子 2A 互换位置;③横或竖向移动符号棋子 2A。黑方先布子,布完子后,黑方先行第一步,白方行二、三步,以后黑白轮流连行二步。每步可吃(俘)子。

[0040] 吃棋与俘棋:布子时可吃子;只有行棋方才能吃子;一步只能吃或俘一颗符号棋子。吃子:将符号棋子从棋盘上拿掉;俘子:将敌方的符号棋子转化为己方的子。

[0041] 某行或列上,某方二颗符号棋子与敌方一颗符号棋子相同时,则俘获该敌方符号棋子(转化);某行或列上,某方一颗符号棋子与敌方一颗符号棋子相同且己方王同一行或列上时,则吃掉敌方该符号棋子。

[0042] 某面上,某方三颗相同的符号棋子处于同一行或列上时,可俘该面上除王外的任一符号棋子;三颗符号棋子中其中一个为王时,可吃该面上除王外的任一符号棋子。

[0043] 某面上,一方三颗相同的符号棋子(或其中一颗为王)成行或列,且另一颗相同的符号棋子(或王)在该面上时,则吃敌方处于该面上的王。

[0044] 王被吃为负,双方都不能吃到对方的符号棋子时,符号棋子多者胜,相同为平。

[0045] 实施例二

[0046] 如图 9 所示,本实施例为魔方围棋,棋子为围棋棋子 2B,魔方的六个表面五十四四个方格。围棋棋子镶入格子中。魔方的各层可转动。带有方向的黑白二种围棋棋子 2B,开始时,黑白各二十七颗。围棋棋子 2B 的一面为黑子,反面为白子。

[0047] 行棋方式:转动魔方的某一层;己方的二颗围棋棋子互换位置;横或竖移动围棋棋子。

[0048] 黑方先布子 ; 布完子后, 黑方先行第一步, 白方行二, 三步, 以后黑白轮流连行二步, 每步都可俘子。行棋方才有权俘获敌方的围棋棋子 ; 行棋方有三颗围棋棋子方向相同处在同一行或列上 (简称成三), 且敌方无成三时, 行棋方可俘获 (转化) 敌方一子, 俘子由被俘方确定, 转化后, 由俘方安置方向。一方的围棋棋子不超过二十一颗时, 为负。

[0049] 实施例三

[0050] 如图 10 所示, 本实施例为魔方数字棋, 棋子为数字棋子 2C, 魔方的六个表面五十四方格。数字棋子 2C 镶入格子中。魔方的各层可转动。

[0051] 数字棋子 2C 的一面为黑子, 反面为相同的白子 ; 棋子分为 1、2、3、4、5、6、7、8、9 数字棋子, 每种六颗。

[0052] 行棋方式 : ①转动魔方的某一层 ; ②己方的二颗数字棋子 2C 互换位置 ; ③横或竖移动数字棋子 2C。

[0053] 黑方先布子 ; 布完子后, 赢面多的一方俘对方一子。黑方先行第一步, 白方行二, 三步, 以后黑白轮流连行二步。

[0054] 行棋方才有权俘获敌方的数字棋子 2C ; 行棋后比较各个面上双方数字和的大小 : 赢面多时, 行棋方可俘获 (转化) 敌方一子 ; 赢面相同或少时, 双方互不俘子。俘子是赢面上的敌方最小的一个 (几个最小中的选最大一个)。一方的数字棋子被吃完, 为负。

[0055] 实施例四

[0056] 本实施例为魔方空白棋, 棋子为空白, 魔方的六个表面五十四方格。棋子镶入格子中。魔方的各层可转动。如图 5, 空白棋子任由人们设计, 走法由人们自己定义。

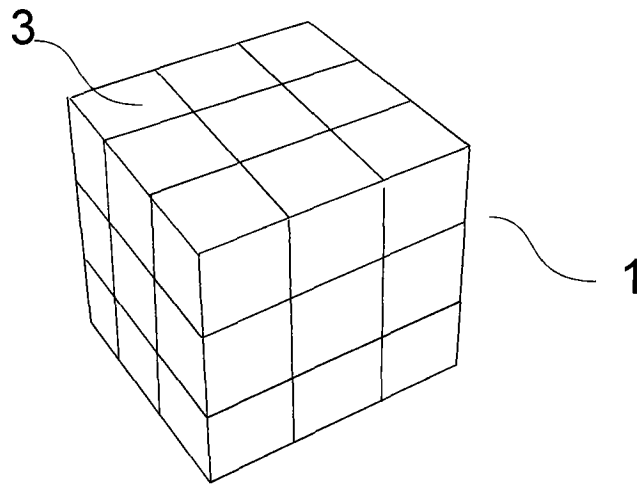


图 1

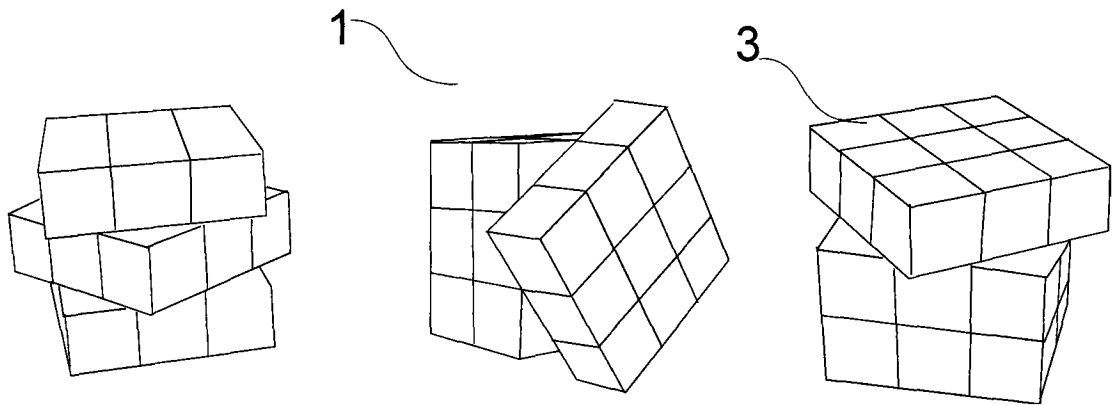


图 2

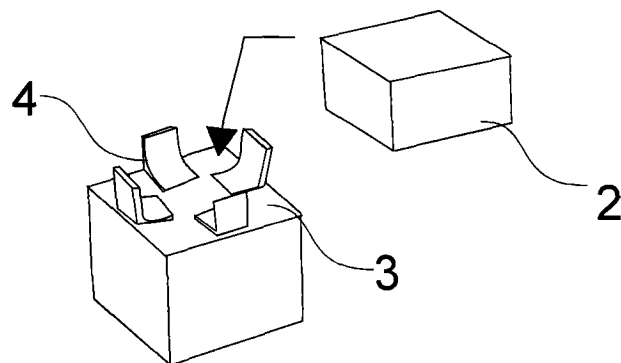


图 3

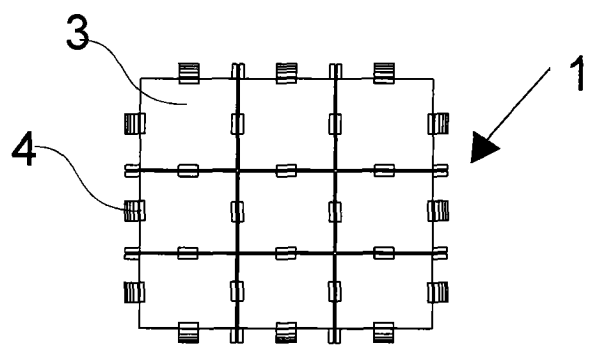


图4

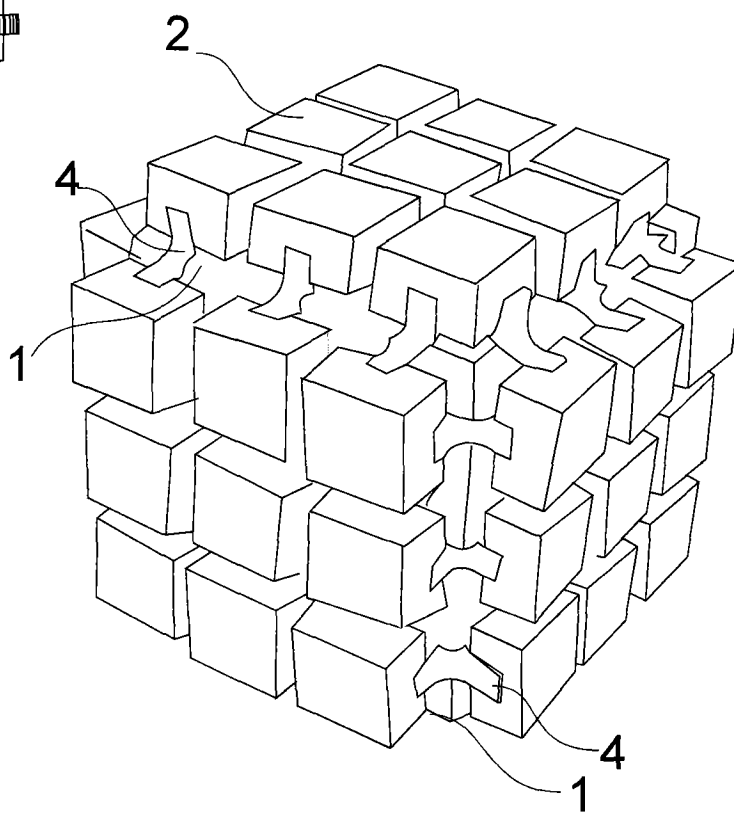


图5

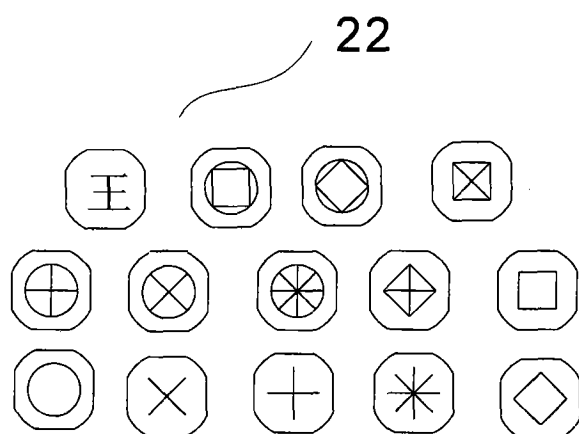


图6

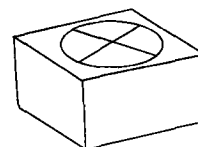


图7

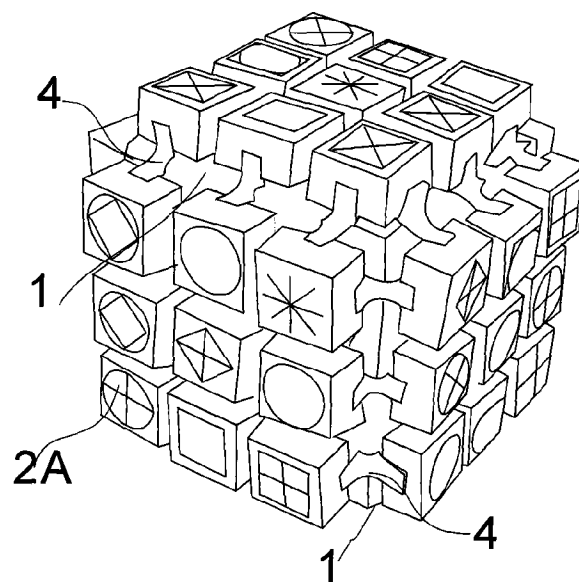


图8

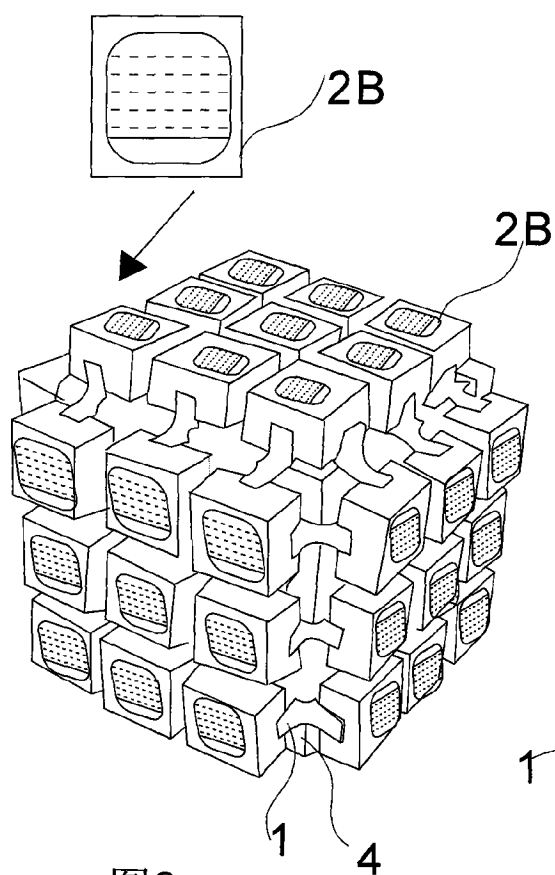


图9

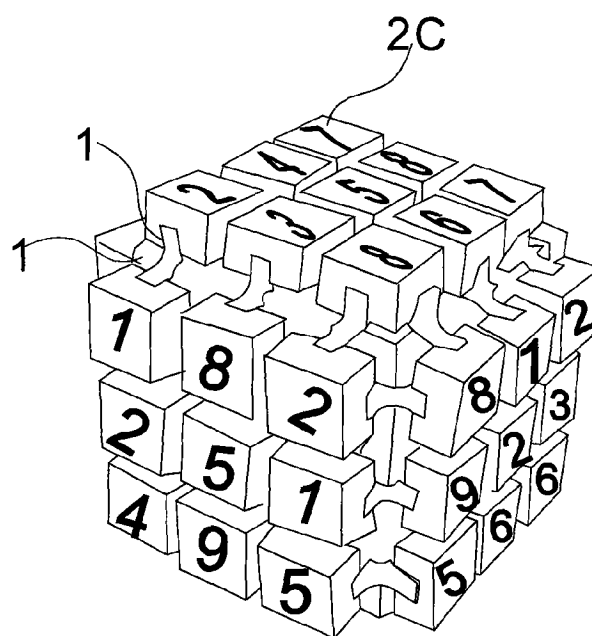


图10