

查新报告

项目名称：棋界新纪元

团队名称：超维创客

团队成员：阳小宇

查新完成日期：2025. 3. 15

项目名称： 棋界新纪元

一. 查新项目概况

1. 为了提升围棋的趣味性和挑战性，同时培养棋手的空间思维能力；
2. 菱形十二面体和菱形三十面体围棋有多个面可以布局腾挪，棋子可以在任何一面的边缘处跨越到相邻的面继续落子，这种设计打破了传统围棋的边界限制，使游戏更加灵活多变；
3. 一种三维透明可扩展层叠式围棋由多个层组成，每层都是一个透明的棋盘，然后这些层堆叠起来形成一个透明立方体围棋，；
4. 一种三维透明可扩展层叠式围棋棋子直径与线间距的比例应该在 1: 1.5 到 1: 8 之间，优选比例是 1: 3.33，比如棋子直径为 1.5 厘米，线间距与层间距应为 5 厘米。这种比例兼顾了观棋清晰度与辅助思考的多重需求；
5. 一种可双向作战的中国象棋将传统象棋的单向作战模式转变为双向，这无疑会大大增加游戏的复杂性和策略性；
6. 一种可双向作战的中国象棋在前后的界河处都可以跨越到另一相邻的面继续落子，没有前后边的限制，战斗更加激烈有趣；
7. 一种可多层作战的中国象棋，它将传统象棋的单层作战模式转变为多层，即棋子不仅可以从一层攻击，还可以从二层或更高层进行攻击，这无疑会大大增加游戏的复杂性和策略性；

二. 查新点

1. 棋类的多维化；
2. 棋类的立体化；
3. 棋类的多向作战；
4. 棋类的多层作战；

三.文献检索范围及检索策略

文献检索范围：

中国知网

国家知识产权局网

百度学术

检索词：

围棋 and 三维

围棋 and 立体

象棋 and 多向

象棋 and 双向

象棋 and 多层

四.检索结果

1. 来源：国家知识产权局网
申请人（公开）刘润宗
IPC 分类（公开）A63F3/02
发明名称（公开）一种盛放棋子的棋托

摘要（公开）

本发明涉及一种盛放棋子的棋托，该棋托包括：托盘、托边及托脚。棋托托盘可以盛放棋子，托边可以保护棋子不落下，托脚可以把棋子或较小的棋托嵌套在棋托下方。棋托托边及托脚透明或有色半透明，棋手可以透过棋托看到被棋托嵌套在内的棋子。该棋托用于拓展某种棋类时，有一副以上的棋托，同一副的棋托高度相等，不同副的棋托高度不等。该棋托可以把五子棋、日本将棋、围棋等棋类游戏从二维拓展到三维，应用前景广阔。

2. 来源：国家知识产权局网

发明人（公开）张隆军

IPC 分类（公开）A63F3/02;A63F3/00

发明名称（公开）三维立体棋及棋盘

摘要（公开）

本发明公开了一种三维立体棋及棋盘，所述棋盘包括多路按行列分布的棋盘条，每路棋盘条包括多个并排设置的透明或半透明的立体棋格，所述立体棋格为中空六面体结构并镂空相邻两面，所述镂空的相邻两面的交叉位置设有用于卡住棋子的挡条，相邻两路棋盘条在上下两端依次交错采用滚轴链接，所述多路棋盘条在横向或纵向打开时均呈多个首尾相连的 W 形状或 M 形状。本发明巧妙的轴链接及立体棋格布局，让整个棋盘可以活动，并可方便地从纵横方向打开。本发明方便全部放子，并可在一局棋下完后，方便地将挡条抽出来，所有棋子直接滚出来，而无需一个个捏出；能够实现立体围棋、立体五子棋或立体跳棋，易于操作，并解决了查看、下棋等难题。

3. 来源：国家知识产权局网

发明人（授权）罗聪

IPC 分类（授权）A63F3/02

发明名称（授权）立体围棋

摘要（授权）

本实用新型公布一种立体围棋。包括支架、安装在支架上的多层用透明材料制作的棋盘和放置在棋盘上的棋子；支架是由底板和连接在底板两相对端的侧板组成的 U 型板，在两侧板的向对面上开有多条相对的平行滑槽；棋盘两端配合滑动连接在滑槽内，棋盘双向拉出或推回以方便棋手观察棋局；棋盘上开有纵横分布的通孔，棋子放置在通孔上。棋子可以选择涂有两种不同的颜色的透明玻璃球，也可以选择可以发出两种颜色灯光的微型灯泡或 LED 灯，这时将棋盘上放满棋子，并通过键盘控制这些棋子。本实用新型设计简洁、实用、制作成本低廉，容易推广应用，增加了围棋的趣味性、艺术性和挑战性，有助于开发人脑的立体思维能力和空间想象力的立体围棋。

4. 来源：国家知识产权局网

发明人（公开）陈新浩

IPC 分类（公开）A63F3/02

发明名称（公开）多变式三维立体围棋

摘要（公开）

本发明是一种三维立体围棋。以五路棋为例，棋盘共有 125 个棋单位，分布在纵横交错的 5 个平面和 5 个纵面上，每个棋单位只可入一颗棋子。棋子为球形，从一侧球面至中央设有深槽，恰好使嵌在棋单位的棋臼和支杆之中。为使行棋方便，特设计一种取舍棋子的长杆，称为“棋执子”，可将棋子随意执起和取下，使棋手在行棋于三维棋盘内部棋子时变得简单便捷。棋盘亦可根据棋手喜好拼成其它形状的三维立体棋盘。

5. 来源：国家知识产权局网

发明人（授权）姜显扬；李向丽

IPC 分类（授权）A63F3/02

发明名称（授权）三维立体围棋

摘要（授权）

本实用新型涉及一种具有新式拓扑结构的三维立体围棋，包括立方体棋盘、设在立方体棋盘上的横轴、安置和支撑横轴转动的立柱、固定立柱的底座，在立方体棋盘的棱角和顶角上设有放置棋子的斜面着子点，可以开发立体思维能力，空间想象能力，在游戏中形成自由开放的地域观念，具有结构简单，趣味性强等优点。

6. 来源：国家知识产权局网

发明人（公开）张宏伟

IPC 分类（公开）A63F3/00

发明名称（公开）立体围棋

摘要（公开）

本发明公开了一种可在三维空间行棋的立体围棋。它由具有立体网架结构的棋架、带凹沟夹持部位的棋子和取子夹构成。棋架的网架结构上每一网结设置一个盛放棋子的器具，横向用金属杆或塑料杆连接形成一层一层网格。对弈双方手持取子夹夹持并安放棋子行棋。本发明可使人们通过行棋，增强空间想象能力，获得三维空间思维锻炼，可应用于人们的智力游戏活动中。

7. 来源：国家知识产权局网

发明人（授权）张宏伟

IPC 分类（授权）A63F3/02

发明名称（授权）三维象棋

摘要（授权）

本实用新型公开了一种可在三维空间内行棋的三维象棋。它由棋架、带动物、兵器或人体雕塑的棋子和取子夹构成。棋架的网架结构上每一网结设置一个盛放棋子的器具，横向用金属杆或塑料杆连接形成横向网格。对弈双方手持取子夹夹持并安放棋子行棋。本实用新型可使人们通过行棋增强空间想象

能力，获得三维空间思维锻炼，可应用于人们智力游戏活动中。

五. 查新结论

经对检索出的文献进行分析与对比，结论如下：

文献 1：通过棋托将棋子托起，并没有改变棋盘格局。

文献 2：棋盘三维化了，但由很多小格子组成，影响棋手视觉。

文献 3：采用灯光代替棋子，影响棋手观棋，而且会影响视力。

文献 4：棋手下棋得使用勺子。

文献 5：此为正方体结构（我查重前发明了一个类似的正方体围棋，区别在于我所有的落子点均为 4 口气，而且我没有停下脚步，继续发明了菱形 12 面体围棋和菱形 30 面体围棋）。

文献 6：要使用取子夹，繁琐。

文献 7：三维的象棋，要使用取子夹。

综上所述，通过对网上相关文献的查找及针对从文献 1 到 7 的研究分析，本课题的研究特点是：

1. 双向作战的中国象棋与国际象棋将传统象棋的单向作战模式转变为双向，这无疑会大大增加游戏的复杂性和策略性；没有前后边的限制，战斗更加激烈有趣。
2. 多层作战的中国象棋，它将传统象棋的单层作战模式转变为多层，因未使用其它支架与棋托等辅助工具，更容易编制棋类软件在手机和电脑等电子设备上使用。
3. 菱形十二面体和菱形三十面体围棋有多个面可以布局腾挪，棋子可以在任何一面的边缘处跨越到相邻的面继续落子，这种设计打破了传统围棋的边界限制，使游戏更加灵活多变。
4. 三维透明可扩展层叠式围棋由多个层组成，每层都是一个透明的棋盘，可以抽拉出来下棋，棋子直径与线间距的比例是 1: 3.33，这种比例兼顾了观棋清晰度与辅助思考的多重需求。棋盘采用亚克力，棋子采用高吸附力 EVA 泡棉材料制作，棋盘抽拉移动时棋子不会在棋盘上滑动。

六. 附件清单

附件一：

公开号（公开）CN115253267A

公开日期（公开）2022. 11. 01

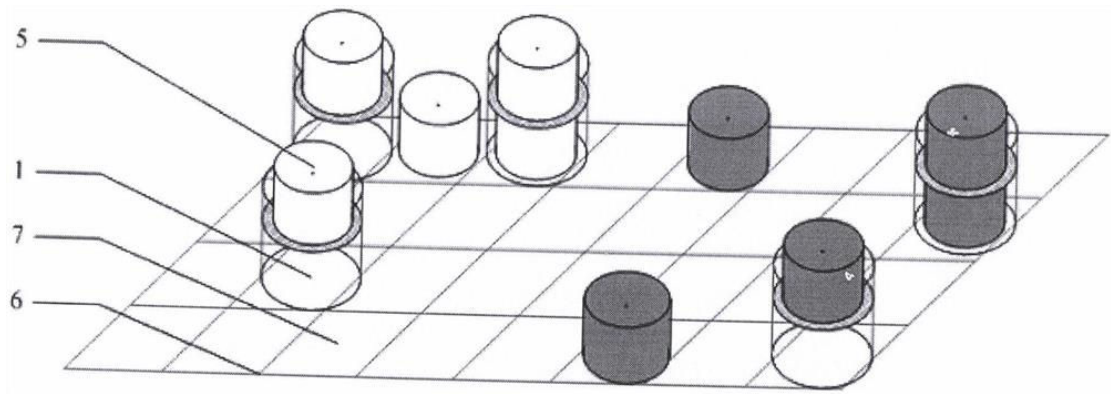
申请人（公开）刘润宗

发明人（公开）刘润宗

IPC 分类（公开）A63F3/02

CPC 发明（公开）A63F3/02

发明名称（公开）一种盛放棋子的棋托



摘要（公开）

本发明涉及一种盛放棋子的棋托，该棋托包括：托盘、托边及托脚。棋托托盘可以盛放棋子，托边可以保护棋子不落下，托脚可以把棋子或较小的棋托嵌套在棋托下方。棋托托边及托脚透明或有色半透明，棋手可以透过棋托看到被棋托嵌套在内的棋子。该棋托用于拓展某种棋类时，有一副以上的棋托，同一副的棋托高度相等，不同副的棋托高度不等。该棋托可以把五子棋、日本将棋、围棋等棋类游戏从二维拓展到三维，应用前景广阔。

附件二：

申请号 CN201610194221.6

申请日 2016.03.31

申请人所在国家/地区/组织 CN

代理人袁亚军；金碎平

代理机构海科律专利代理事务所(特殊普通合伙) 31290

公开

公开号（公开）CN105617644A

公开日期（公开）2016.06.01

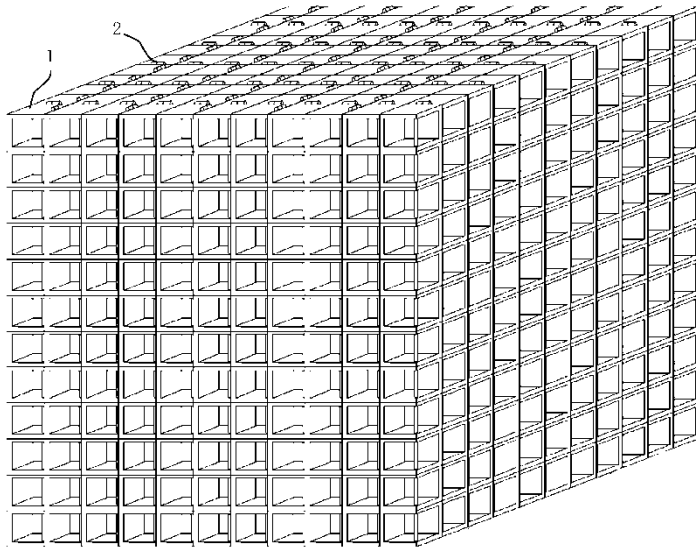
申请人（公开）湖南快玩网络科技有限公司

发明人（公开）张隆军

IPC 分类（公开）A63F3/02;A63F3/00

CPC 发明(公开)A63F3/02;A63F3/00003;A63F3/00214;A63F3/0023;A63F3/00533

发明名称（公开）三维立体棋及棋盘



摘要（公开）

本发明公开了一种三维立体棋及棋盘，所述棋盘包括多路按行列分布的棋盘条，每路棋盘条包括多个并排设置的透明或半透明的立体棋格，所述立体棋格为中空六面体结构并镂空相邻两面，所述镂空的相邻两面的交叉位置设有用于卡住棋子的挡条，相邻两路棋盘条在上下两端依次交错采用滚轴链接，所述多路棋盘条在横向或纵向打开时均呈多个首尾相连的W形状或M形状。本发明巧妙的轴链接及立体棋格布局，让整个棋盘可以活动，并可方便地从纵横方向打开。本发明方便全部放子，并可在一局棋下完后，方便地将挡条抽出来，所有棋子直接滚出来，而无需一个个捏出；能够实现立体围棋、立体五子棋或立体跳棋，易于操作，并解决了查看、下棋等难题。

附件三：

申请号 CN201520852427.4

申请日 2015.10.30

申请人所在国家/地区/组织 CN

代理人何君

代理机构徐州市三联专利事务所 32220

公开号（授权）CN205127378U

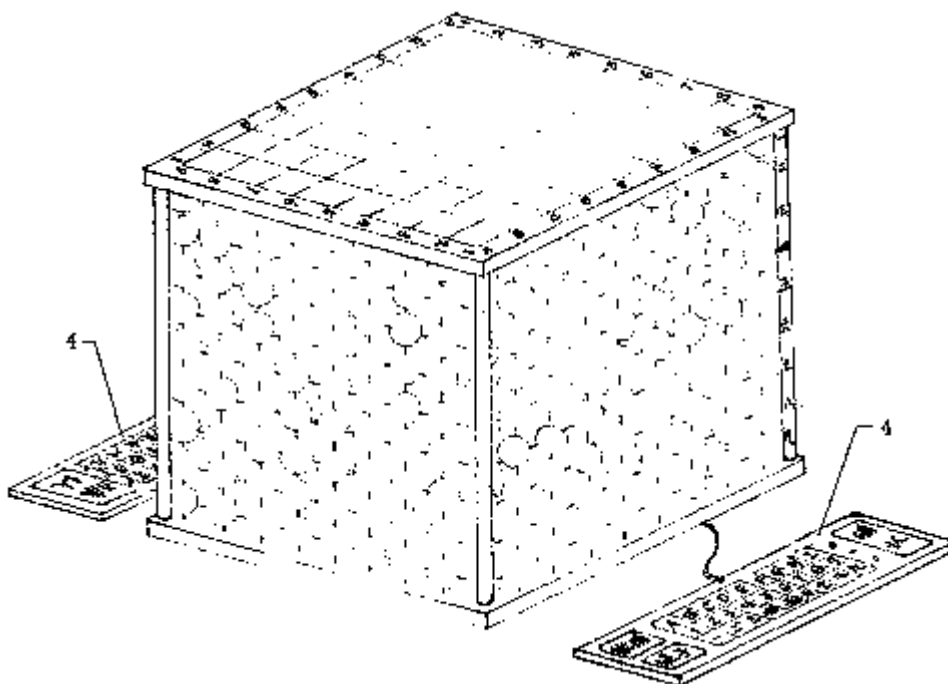
公开日期（授权）2016.04.06

申请人（授权）罗聪

发明人（授权）罗聪

IPC 分类（授权）A63F3/02

发明名称（授权）立体围棋



摘要（授权）

本实用新型公布一种立体围棋。包括支架、安装在支架上的多层用透明材料制作的棋盘和放置在棋盘上的棋子；支架是由底板和连接在底板两相对端的侧板组成的 U 型板，在两侧板的向对面上开有多条相对的平行滑槽；棋盘两端配合滑动连接在滑槽内，棋盘双向拉出或推回以方便棋手观察棋局；棋盘上开有纵横分布的通孔，棋子放置在通孔上。棋子可以选择涂有两种不同的颜色的透明玻璃球，也可以选择可以发出两种颜色灯光的微型灯泡或 LED 灯，这时将棋盘上放满棋子，并通过键盘控制这些棋子。本实用新型设计简洁、实用、制作成本低廉,容易推广应用，增加了围棋的趣味性、艺术性和挑战性，有助于开发人脑的立体思维能力和空间想象力的立体围棋。

附件四：

申请号 CN201110004048.6

申请日 2011.01.11

申请人所在国家/地区/组织 CN

公开

公开号（公开）CN102029066A

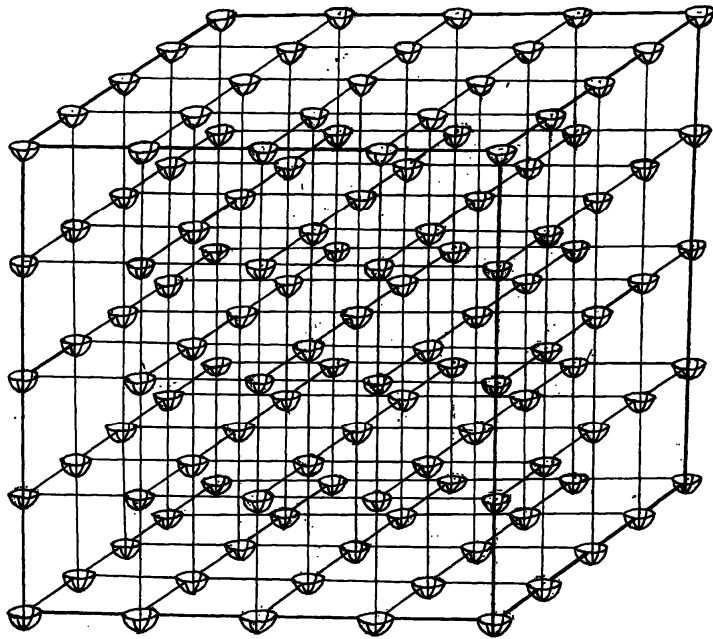
公开日期（公开）2011.04.27

申请人（公开）陈新浩

发明人（公开）陈新浩

IPC 分类（公开）A63F3/02

发明名称（公开）多变式三维立体围棋



摘要（公开）

本发明是一种三维立体围棋。以五路棋为例，棋盘共有 125 个棋单位，分布在纵横交错的 5 个平面和 5 个纵面上，每个棋单位只可入一颗棋子。棋子为球形，从一侧球面至中央设有深槽，恰好使嵌在棋单位的棋臼和支杆之中。为使行棋方便，特设计一种取舍棋子的长杆，称为“棋执子”，可将棋子随意执起和取下，使棋手在行棋于三维棋盘内部棋子时变得简单便捷。棋盘亦可根据棋手喜好拼成其它形状的三维立体棋盘。

附件五：

申请号 CN200420010878.5

申请日 2004.05.25

申请人所在国家/地区/组织 CN

代理人刘卫东

代理机构郑州科维专利代理有限公司

公开号（授权）CN2726672Y

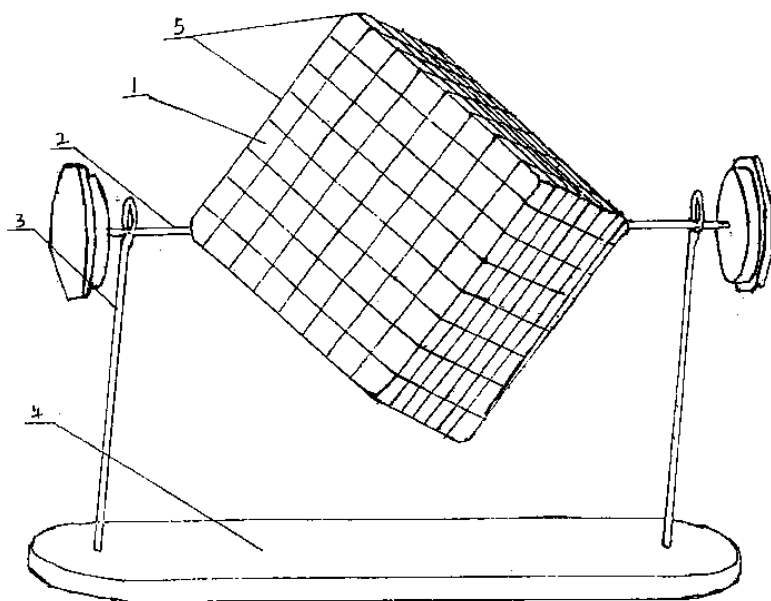
公开日期（授权）2005.09.21

申请人（授权）姜显扬

发明人（授权）姜显扬；李向丽

IPC 分类（授权）A63F3/02

发明名称（授权）三维立体围棋



摘要（授权）

本实用新型涉及一种具有新式拓扑结构的三维立体围棋，包括立方体棋盘、设在立方体棋盘上的横轴、安置和支撑横轴转动的立柱、固定立柱的底座，在立方体棋盘的棱角和顶角上设有放置棋子的斜面着子点，可以开发立体思维能力，空间想象能力，在游戏中形成自由开放的地域观念，具有结构简单，趣味性强的优点。

附件六：

申请号 CN94103225.6

申请日 1994.03.28

申请人所在国家/地区/组织 CN

代理人常玉明

代理机构河北省邯郸专利事务所

公开

公开号（公开）CN1099666A

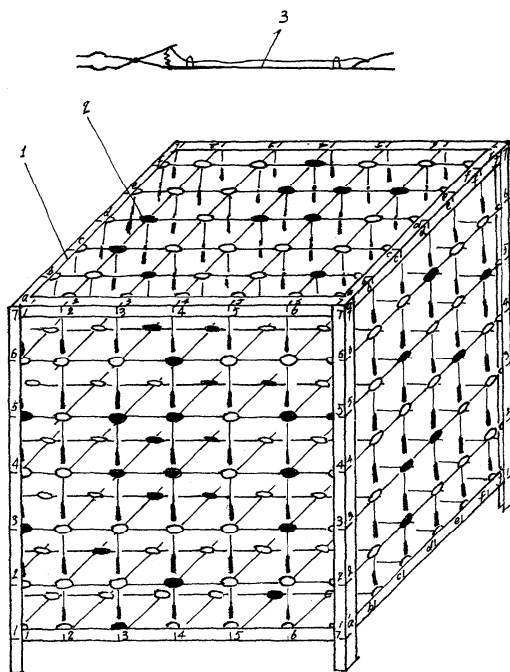
公开日期（公开）1995.03.08

申请人（公开）张宏伟

发明人（公开）张宏伟

IPC 分类（公开）A63F3/00

发明名称（公开）立体围棋



摘要（公开）

本发明公开了一种可在三维空间行棋的立体围棋。它由具有立体网架结构的棋架、带凹沟夹持部位的棋子和取子夹构成。棋架的网架结构上每一网结设置一个盛放棋子的器具，横向用金属杆或塑料杆连接形成一层一层网格。对弈双方手持取子夹夹持并安放棋子行棋。本发明可使人们通过行棋，增强空间想象能力，获得三维空间思维锻炼，可应用于人们的智力游戏活动中。

附件七：

申请号 CN94205382.6

申请日 1994.03.28

申请人所在国家/地区/组织 CN

代理人常玉明

代理机构河北省邯郸专利事务所

公开号（授权）CN2204625Y

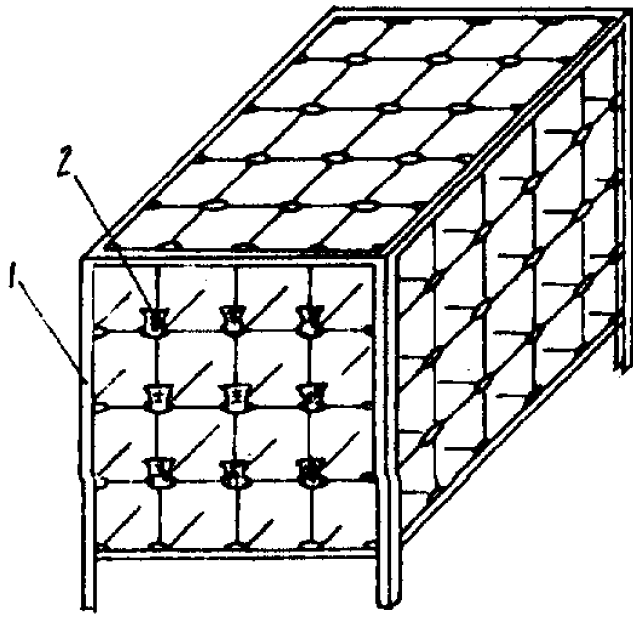
公开日期（授权）1995.08.09

申请人（授权）张宏伟

发明人（授权）张宏伟

IPC 分类（授权）A63F3/02

发明名称（授权）三维象棋



摘要（授权）

本实用新型公开了一种可在三维空间内行棋的三维象棋。它由棋架、带动物、兵器或人体雕塑的棋子和取子夹构成。棋架的网架结构上每一网结设置一个盛放棋子的器具，横向用金属杆或塑料杆连接形成横向网格。对弈双方手持取子夹夹持并安放棋子行棋。本实用新型可使人们通过行棋增强空间想象能力，获得三维空间思维锻炼，可应用于人们智力游戏活动中。

七.备注

本项目已申请多个专利。

申请号：2025203449459

申请日：2025 年 03 月 01 日

申请人：阳小宇

发明人：阳小宇

发明创造名称：一种三维透明可扩展层叠式围棋

申请号：2025200001366

申请日：2025 年 01 月 01 日

申请人：阳小宇

发明人：阳小宇

发明创造名称：一种菱形十二面体围棋

申请号：2025201767743

申请日：2025 年 01 月 29 日

申请人：阳小宇

发明人：阳小宇

发明创造名称：一种菱形三十面体围棋

申请号：2025201049589

申请日：2025 年 01 月 16 日

申请人：阳小宇

发明人：阳小宇

发明创造名称：一种可双向作战的中国象棋

申请号：2025201767993

申请日：2025 年 01 月 30 日

申请人：阳小宇

发明人：阳小宇

发明创造名称：一种可双向作战的国际象棋

申请号：2025201689744

申请日：2025 年 01 月 24 日

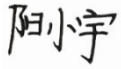
申请人：阳小宇

发明人：阳小宇

发明创造名称：一种多层作战的中国象棋

八.发明团队成员、指导教师签字的查新声明

（签署此查新声明，即表明所提交的查新报告中的陈述事实真实准确，团队成员将对报告中的所有內容负责。）

发明团队成员签名（手写）：

监护人签名（父）：

发明团队指导教师签名（手写）：