

Изобретение относится к логическим играм, в частности к головоломкам, и предназначено для развития логического и математического мышления, пространственного воображения, цветового восприятия, сообразительности.

В качестве прототипа выбрана логическая игра, содержащая основание, имеющее на одной стороне концентрично расположенные относительно его оси направляющие кольцевые пазы, сообщающиеся между собой посредством радиальных переемычек и игровые элементы с метками, заполняющие кольцевые пазы с образованием, по меньшей мере, одной свободной ячейки установленные с возможностью перехода в свободную ячейку и из одного кольцевого паза в другой через радиальные переемычки, а основание имеет сквозные смотровые отверстия, расположенные на другой стороне основания и крышку с фигурными смотровыми окнами, расположенными над сквозными отверстиями основания, установленную на основании с возможностью поворота относительно плоскости, параллельной плоскости основания [1].

Недостатком указанной головоломки является низкая занимательность из-за простой логики игры.

В основу изобретения поставлена задача-создание логической игры путем усложнения логики игры, обеспечивающей большую занимательность.

Согласно изобретению, решение поставленной задачи достигается тем, что основание имеет по крайней мере одну дополнительную крышку с фигурными смотровыми окнами, установленную с возможностью поворота относительно крышки и основания в плоскости, параллельной плоскости крышки и основания, причем смотровые окна снабжены прозрачными цветными пластинами, а на лицевой и торцевой стороне крышек и основания имеются метки.

Наличие по крайней мере одной дополнительной крышки позволит повысить занимательность игры при получении соответствующих фигурных узоров (или рисунков, образов и др.) за счет более сложной связи между игровыми элементами игры через сквозные отверстия основания и крышек.

Наличие прозрачных цветных пластин в смотровых окнах крышек позволит повысить занимательность игры за счет усложнения ее логики для получения различной цветовой гаммы. Наличие меток на лицевой и торцевой стороне крышек и основания позволит усложнить логику игры за счет получения связи между крышками и основанием (так, на лицевой поверхности крышек метки позволяют получить соответствующие образы, а метки на торце, к примеру метки, соответствующие цвету прозрачных пластин в смотровых окнах позволяет получить заданные цвета на соответствующей лицевой стороне крышки).

Выполнение варианта игры, где только на одной крышке смотровые окна снабжены прозрачными цветными пластинами, позволит упростить задачу получения заданной цветовой гаммы, облегчить задачу обучения цветов, их наложения и получения на лицевой поверхности крышки, что повысит занимательность игры, сделает ее легкодоступной для обучения.

Таким образом, введение хотя бы одной дополнительной крышки с фигурными смотровыми окнами, снабженными цветными пластинами позволяет решить поставленную задачу.

На фиг. 1 представлен общий вид логической игры "Калейдоскоп", на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - вид В на фиг. 2; на фиг. 4 - верхняя дополнительная крышка, вид спереди; на фиг. 5 - нижняя крышка, вид спереди.

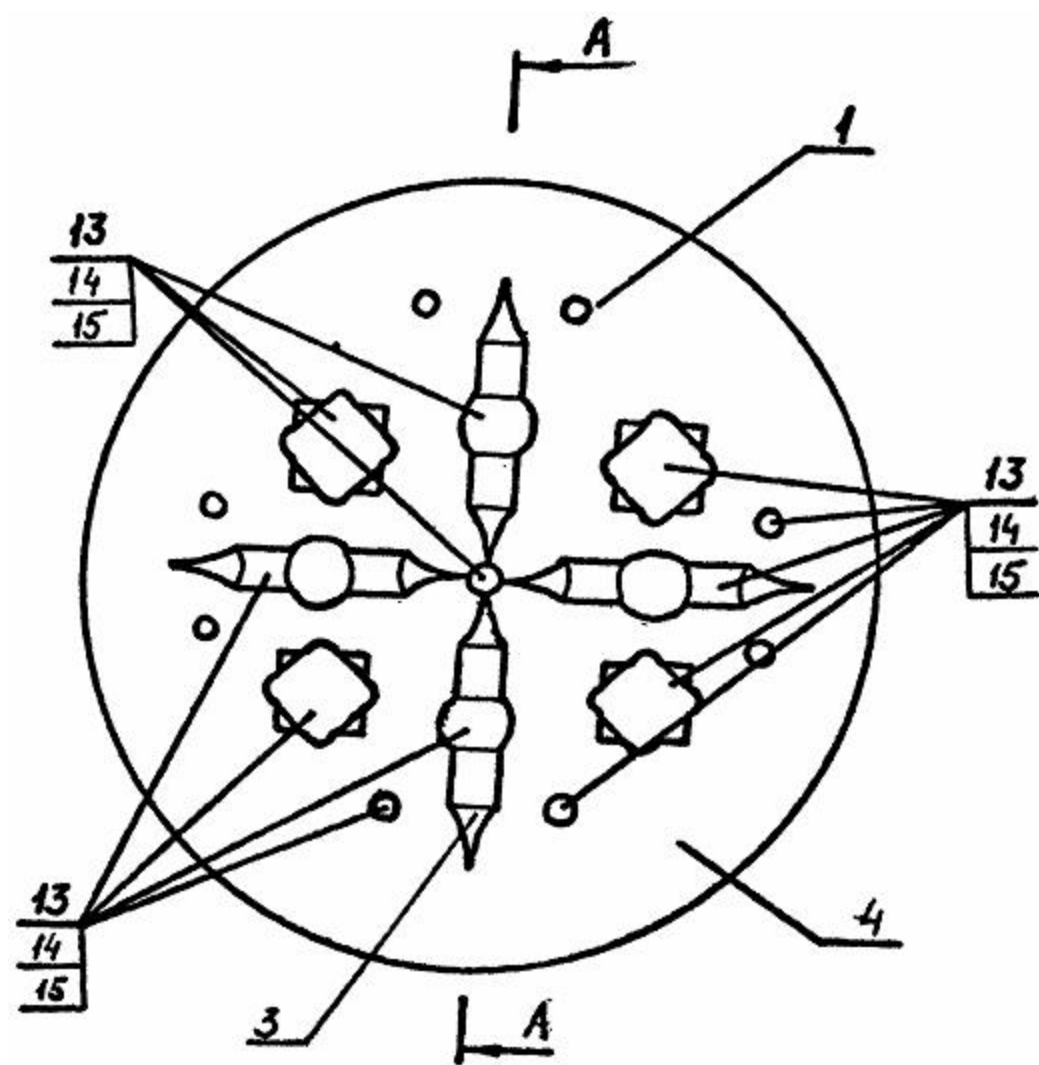
Игра логическая "Калейдоскоп" состоит из опорного основания 1, соединенного с крышками 2 и 3 посредством кольцевых направляющих 4, 5 и 6 (основания 1 и крышек 2 и 3). Опорное основание 1 имеет кольцевые направляющие пазы 7, разделенные посредством перегородок 8, в каждой из которых имеется по крайней мере одно отверстие 9 для перемещения игровых элементов 10 из одной кольцевой направляющей в другую. Игровые элементы 10 установлены с возможностью перемещения в пазах, что достигается отсутствием хотя бы одного игрового элемента хотя бы в одном пазу. Сквозные отверстия 11 расположены в пазах опорного основания 1. Фигурные смотровые окна 12 с установленными в них прозрачными пластинами цветными 13 осуществляют связь со сквозными отверстиями 11, на которых расположены игровые элементы 10 с метками.

При этом для осуществления этой связи крышка 2 укреплена на основании 1 и может вращаться посредством кольцевых направляющих 4 вдоль кольцевых направляющих 5 основания 1, а крышка 3 укреплена на крышке 2 и может вращаться посредством кольцевых направляющих 6 вдоль кольцевых направляющих 4 противоположной стороны крышки 2 (фиг. 2).

Игра логическая функционирует следующим образом. Допустим игровые элементы, установленные в разных направляющих на опорном основании имеют свой цвет или другой опознавательный знак. При этом игровые элементы расположены так, что через сквозные отверстия опорного основания и фигурные смотровые окна крышек получаем заданный по цвету или другим меткам узор (или рисунок, или образ...). При повороте крышек относительно основания и друг относительно друг нарушится узор (образ или др.) и его цветовая гамма. Необходимо, смещая игровые элементы из направляющих пазов и смещая крышки друг относительно друга логическим путем восстановить утраченный рисунок, узор (или др. образ, его цвет) на лицевой поверхности верхней крышки.

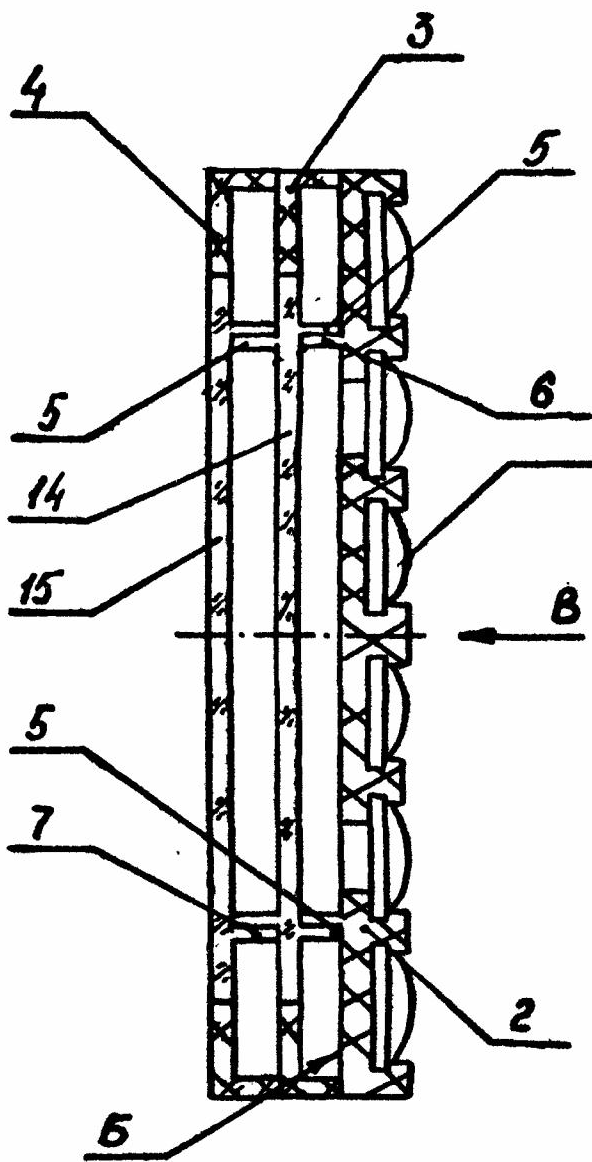
Торцевые метки на опорном основании и крышках, а также на тыльной стороне основания (поверхность Е) накладывают дополнительную связь между собой при повороте друг относительно друга, что повышает занимательность игры, упорядочивая поворот крышек на определенный угол, или получая соответствующую гамму цвета рисунка (или др. образа). Так, если игровой элемент красного цвета, то отражаясь через прозрачную цветную пластину желтого цвета, установленную в смотровом окне одной из крышек, получим оранжевый цвет рисунка. Наложение, например, красного и желтого цветов дает фиолетового цвета рисунок и т.д. Таким образом, можно подбирать цветовую гамму рисунка (узора или др. образа) с заданной программой.

Положительный эффект логической игры "Калейдоскоп" состоит в повышении занимательности, в развитии логического и математического мышления, пространственного воображения цветового восприятия, а также в возможности утилизации отходов производства.

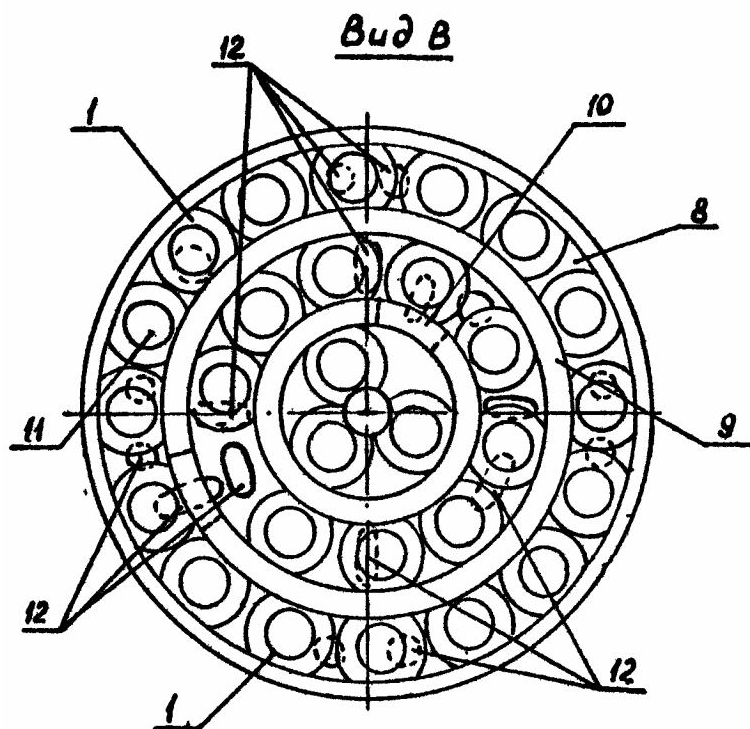


Фиг. 1

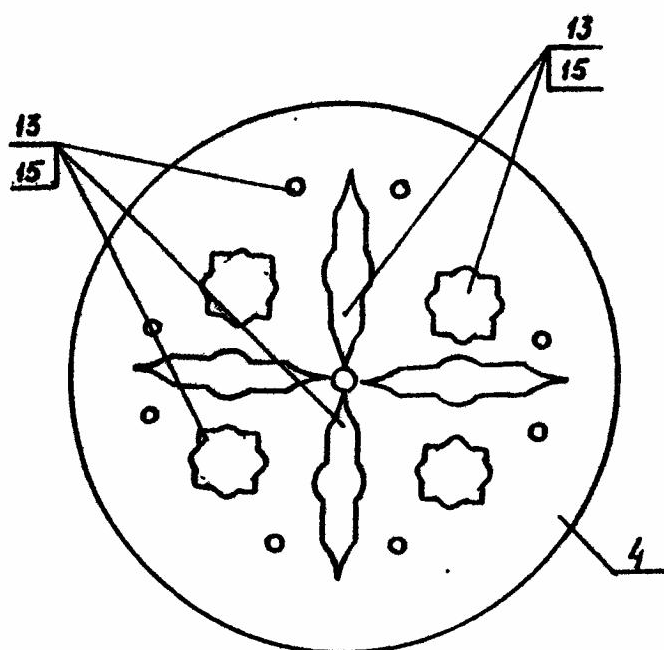
A - A



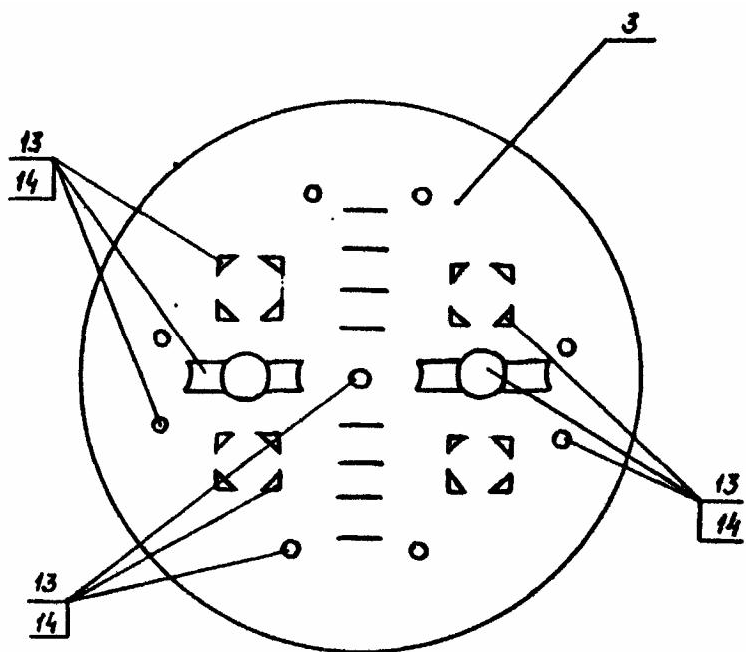
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5