



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
A61B 5/16 (2006.01)

(21)(22) Заявка: 2017142009, 01.12.2017

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
01.12.2017

Дата регистрации:
13.02.2018

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 01.12.2017

(45) Опубликовано: 13.02.2018 Бюл. № 5

Адрес для переписки:

127566, Москва, ул. Римского-Корсакова, 14, кв.
28, Селявко Леониду Евгеньевичу

(72) Автор(ы):

Селявко Леонид Евгеньевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Селявко Леонид Евгеньевич (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 169473 U1, 24.11.2016. RU
175149 U1, 23.11.2017. RU 170112 U1,
14.04.2017. RU 163546 U1, 20.07.2016.

(54) **Магнитный тренажер для занятий по восстановлению памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей**

(57) Реферат:

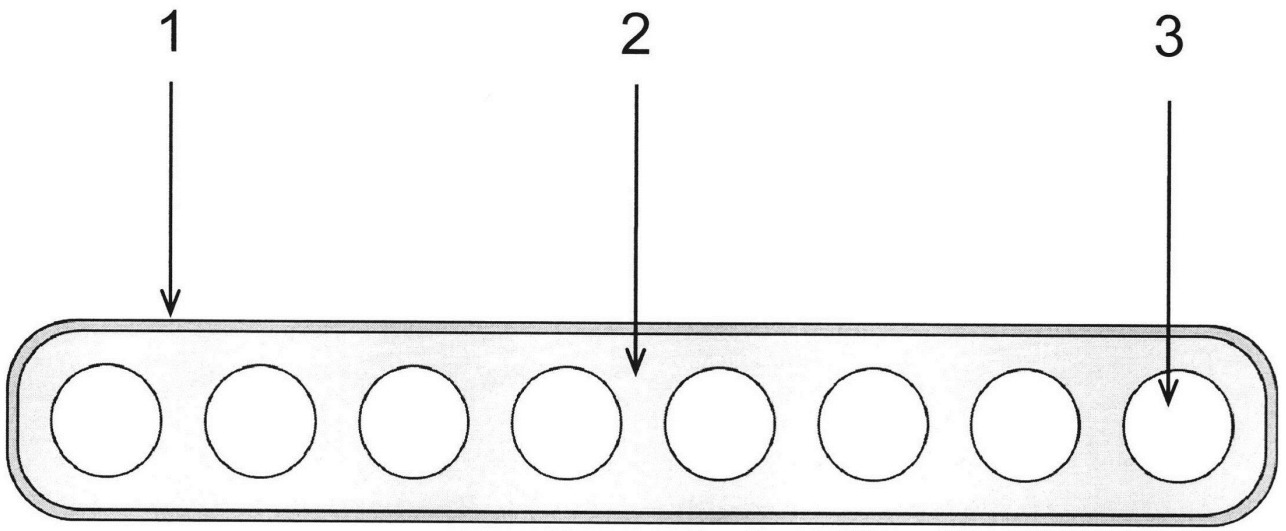
Полезная модель магнитный тренажер для занятий по восстановлению памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей относится к медицине к разделу неврологии и нейропсихологии и может найти применение в отделениях нейрореабилитации неврологических и нейрохирургических клиник при проведении занятий по восстановлению нарушенной памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей.

Полезная модель содержит выполненный из пластика корпус (1) прямоугольной коробчатой формы со скругленными краями, размеры которого составляют 50×300 мм, а на поверхности его днища жестко закреплена выполненная из металла с магнитными свойствами рабочая пластина (2), форма и размеры которой соответствует форме и размерам днища корпуса (1), при этом на лицевую поверхность рабочей пластины (2) наклеена пленка с нанесенной

разметкой, состоящей из 8-12 круглых ячеек (4) белого цвета диаметром 22-28 мм с размещенными на них фишками-магнитами (4), отличающимися цветом или содержащимися на их верхней поверхности изображениями символов в виде цифр или букв.

Заявляемый магнитный тренажер позволяет осуществлять долгосрочные курсы занятий по восстановлению нарушенной памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей с возможностью повышения степени сложности заданий, а также быстрой и легкой проверки правильности выполнения заданий.

Важное значение магнитного тренажера заключается также в том, что его использование вносит в процесс восстановительных занятий с больными элемент новизны, превращая их в увлекательный и интересный для больных психологический тренинг.



Фиг. 1

RU 177219 U1

RU 177219 U1

Настоящая полезная модель относится к медицине к разделу неврологии и нейропсихологии и может найти применение в отделениях нейрореабилитации неврологических и нейрохирургических клиник при проведении занятий по восстановлению нарушенной памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей.

Нарушение памяти возникает у больных неврологической клиники вследствие различных органических поражений головного мозга различной этиологии.

Для занятий по восстановлению нарушенной памяти у больных неврологической клиники используются различные методы, среди которых одним из наиболее эффективных является метод запоминания последовательностей, состоящих из различных элементов.

В настоящее время для занятий по восстановлению нарушенной памяти методом запоминания последовательностей широко используются различные печатные тренажеры.

Так известен печатный тренажер, в котором на печатном листе содержатся последовательности из цифр (по 5, 6, 7, 9), которые предъявляются занимающемуся на слух, после чего он должен повторить их вслух по памяти (Гаврина С.Е., Кутявина Н.Л., Топоркова И.Г., Щербинина С.В. Тренажер внимание, память, мышление, Издание для развивающего обучения, Москва, «РОСМЭН», 2016 г. - стр. 17, 23, 47, 57, 71, 91).

Недостатками данного тренажера при его использовании для занятий по восстановлению памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей являются

а) невозможность работы с данным тренажером больных неврологической клиники с нарушениями речевой функции (сенсорная, акустико-мнестическая афазия) так как восприятие последовательности цифр происходит путем их предъявления на слух;

б) однотипность заданий на запоминание последовательностей, содержащихся на печатных листах данного тренажера и представляющих собой исключительно последовательности цифр.

Также известен печатный тренажер, на листах которого содержатся таблицы из четырех и восьми ячеек, в которых расположены изображения предметов и объектов, которые занимающийся должен запомнить, а после нарисовать в той же последовательности в ячейках таблиц, расположенных на печатных листах данного тренажера (Полушкина В.В. Развиваем память и внимание - М.: Астрель; СПб.: Астрель-СПб, 2011. - стр. 47, 83, 84).

Недостатками данного тренажера при его использовании для занятий по восстановлению памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей являются

а) возможность только однократного использования печатных материалов данного тренажера, так как после выполнения графических действий на его печатных листах остается след;

б) невозможность занятий с тренажером для больных неврологической клиники с тремором рук и нарушением мелкой моторики, так как при работе требуется перерисовывание различных изображений;

в) необходимость наличия твердой горизонтальной поверхности для выполнения графических действий на печатных листах тренажера.

Также известен печатный тренажер, в котором в верхней части печатного листа расположена последовательность из пяти сложных геометрических фигур, которую занимающийся должен запоминать в течение 30 секунд, после чего закрыть данные

фигуры и найти запоминаемую последовательность среди четырех последовательностей из аналогичных фигур, расположенных в нижней части печатного листа тренажера (Могучий А. Супертренажер памяти. Книга-тренажер для вашего мозга, - Москва: издательство АСТ, 2016. - стр. 124).

5 Недостатками данного тренажера при его использовании для занятий по восстановлению памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей являются

а) выполнение действий с данным тренажером возможно только ограниченное количество раз, так как больной запоминает месторасположение последовательности в нижней части печатного листа;

б) сложность занятий с данным тренажером для больных с нарушением остроты зрения из-за мелкого размера геометрических фигур.

10 Также известен печатный тренажер, в котором на нижней части печатного листа расположена последовательность из семи символов, которые занимающийся должен рассматривать в течение одной минуты, после чего закрыть и попытаться нарисовать символы по памяти в той же последовательности, в которой они были расположены на печатном листе тренажера (Анхельс Наварро, Память не изменяет. Задачи и головоломки для развития интеллекта и памяти, - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. - стр. 66).

20 Недостатками данного тренажера при его использовании для занятий по восстановлению памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей являются

а) необходимость наличия твердой горизонтальной поверхности для рисования символов;

25 б) трудности работы с данным тренажером для больных неврологической клиники с тремором рук и нарушением мелкой моторики, из-за необходимости перерисовывания символов.

Наряду с перечисленными выше недостатками печатных тренажеров для восстановления памяти методом запоминания последовательностей, они обладают рядом общих недостатков:

30 а) недостаточное количество содержащихся в печатных тренажерах рабочих материалов для проведения длительных курсов восстановления памяти;

б) отсутствие возможности изменения степени сложности предлагаемых больным заданий;

35 в) низкий интерес к занятиям с материалами печатных тренажеров у ряда больных неврологической клиники вследствие монотонности работы с ними.

С целью преодоления вышеперечисленных недостатков печатных тренажеров разработан «Магнитный тренажер для занятий по восстановлению памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей» (далее по тексту «магнитный тренажер»).

Задачами, на решение которых направлено заявляемое техническое решение являются

а) обеспечение возможности проведения длительных курсов восстановительного обучения;

45 б) обеспечение возможности изменения степени сложности заданий на запоминание последовательностей;

в) обеспечение возможности проведения занятий для больных с наличием тремора рук и нарушением мелкой моторики;

г) обеспечение возможности проведения занятий в различных условиях при отсутствии

рабочего стола;

д) обеспечение возможности быстрой и легкой проверки правильности выполнения заданий;

е) повышение интереса больных к восстановительному обучению за счет того, что занятия осуществляются с «магнитным тренажером», вносящим в занятия элемент новизны.

Техническим результатом заявляемой полезной модели является расширение функциональных возможностей печатных тренажеров для восстановления нарушенной памяти методом запоминания последовательностей, обеспечиваемое за счет конструктивных элементов предлагаемого «магнитного тренажера», позволяющих осуществлять долгосрочные курсы занятий по восстановлению нарушенной памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей с возможностью повышения степени сложности заданий, а также быстрой и легкой проверкой правильности выполнения заданий.

Данный технический результат обеспечивается за счет того, что «магнитный тренажер» содержит выполненный из пластика корпус прямоугольной коробчатой формы со скругленными краями, размеры которого составляют 50×300 мм, а на поверхности его днища жестко закреплена выполненная из металла с магнитными свойствами рабочая пластина, форма и размеры которой соответствует форме и размерам днища корпуса, при этом на лицевую поверхность рабочей пластины наклеена пленка с нанесенной разметкой, состоящей из 8-12 круглых ячеек белого цвета диаметром 22-28 мм с размещенными на них фишками-магнитами, отличающимися цветом или содержащимися на их верхней поверхности изображениями символов в виде цифр или букв.

В предпочтительном варианте «магнитного тренажера» высота корпуса составляет 10-20 мм, толщина стенок 2-4 мм, толщина днища 1-2 мм.

В предпочтительном варианте «магнитного тренажера» что толщина рабочей пластины составляет 0,5-1 мм.

Сущность полезной модели «Магнитный тренажер для занятий по восстановлению памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей» поясняется эскизами, на которых изображено:

На фиг. 1 - общий вид «магнитного тренажера» без фишек-магнитов;

На фиг. 2 - «магнитный тренажер» с фишками-магнитами разного цвета;

На фиг. 3 - «магнитный тренажер» с фишками-магнитами, содержащими изображения цифр;

На фиг. 4 - пример страницы печатного пособия с заданиями в виде последовательностей кругов разного цвета;

На фиг. 5 - пример страницы печатного пособия с заданиями в виде последовательностей кругов с цифрами.

Заявляемый «магнитный тренажер» включает в себя выполненный из пластика корпус (1) прямоугольной коробчатой формы со скругленными краями (см. фиг. 1), размеры которого составляют 50×300 мм, высота 10-20 мм, толщина стенок 2-4 мм, толщина днища 1-2 мм.

На поверхности днища корпуса (1) жестко закреплена выполненная из металла с магнитными свойствами (например, стали) рабочая пластина (2) толщиной 0,5-1 мм, форма и размеры которой соответствует форме и размерам днища корпуса (1).

На лицевую поверхность рабочей пластины (2) наклеена пленка с нанесенной разметкой, состоящей из 8-12 круглых ячеек (3) белого цвета диаметром 22-28 мм,

предназначенных для размещения на них фишек-магнитов (4), отличающихся цветом (см. фиг. 2) или содержащимися на их верхней поверхности изображениями символов в виде цифр или букв (см. фиг. 3).

5 В качестве фишек-магнитов (4) может использоваться готовый комплект магнитов для школьных досок диаметром 20 мм, которые отличаются друг от друга цветом, например "Магниты «Proff»", представляющие собой разноцветные пластиковые фишки круглой формы, диаметром 20 мм (Канцтовары для офиса и школы, Магнит для доски. Круглые. 8 шт., d=20 мм, найдено 25.11.2017 в сети интернет по адресу <http://kanclero.ru/magazin/product/magnit-dlya-doski-kruglyye-8sht-20mm>).

10 Также в качестве фишек-магнитов (4) может использоваться комплект магнитов одного цвета, например магниты для творчества «Fancy Creative», которые дорабатываются путем нанесения на их верхнюю поверхность изображений различных символов (Интернет-магазин My-shop.ru, Набор для творчества "Магниты", круглые, найдено 25.11.2017 г. в сети интернет по адресу <https://my-shop.ru/shop/products/1447785.html?partner=240&ymclid=109487611808311231400001>).

15 Таким образом, внутри корпуса (1) «магнитного тренажера» расположен комплект из фишек-магнитов (4), общее количество которых равно количеству круглых ячеек (3) на поверхности рабочей пластины (2) (см. фиг. 2, 3).

20 Благодаря использованию фишек-магнитов (4) с фиксацией на поверхности металлической рабочей пластины (2), занятия по восстановлению памяти методом запоминания последовательностей могут осуществляться в любых условиях при отсутствии горизонтальной поверхности рабочего стола.

25 Важное значение имеет также то, что фишки-магниты (4) надежно фиксируются на поверхности металлической рабочей пластины (2), благодаря чему обеспечивается возможность осуществления занятий для больных неврологической клиники с наличием тремора рук и нарушением мелкой моторики.

30 При проведении занятий с «магнитным тренажером» используется специальное печатное пособие (см. фиг. 4, 5), на страницах (5) которого содержатся задания для запоминания в виде различных последовательностей кругов (6), которые различаются цветом или содержит изображения различных символов в виде цифр или букв.

При этом месторасположение последовательностей кругов (6) на страницах (5) печатного пособия соответствует месторасположению круглых ячеек (3) на рабочей пластине (2).

35 В случае использования «магнитного тренажера» с фишками-магнитами (4) разного цвета (см. фиг. 2) используется печатное пособие, на страницах (5) которого содержатся последовательности из кругов (6) разного цвета (см. фиг. 4), цветовая гамма которых соответствует цветам используемых фишек-магнитов (4).

40 В случае использования «магнитного тренажера» с фишками-магнитами (4) содержащими изображения различных символов в виде цифр или букв (см. фиг. 3), используется печатное пособие, на страницах (5) которого содержатся последовательности из кругов (6), содержащих изображения символов (см. фиг. 5), которые соответствуют символам на используемых фишках-магнитах (4).

45 Наряду с кругами (6) разного цвета или с изображениями различных символов, последовательности кругов (6) на страницах (5) печатного пособия могут содержать круги белого цвета, обозначающие отсутствие элемента последовательности, что обеспечивает возможность формирования заданий разной степени сложности.

Каждая страница (5) печатного пособия имеют формат А4 и содержат несколько рядов последовательностей кругов (6), отделенных друг от друга разделительными

линиями.

Для хранения и переноски «магнитного тренажера» используется выполненный из тканевого материала чехол (на фигурах не показан).

5 Работает «Магнитный тренажер для занятий по восстановлению памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей» следующим образом.

10 Перед началом курса занятий с использованием «магнитного тренажера», специалист подбирает для больного задания из печатного пособия, соответствующие степени выраженности нарушения его памяти. Степень сложности заданий определяется следующим:

а) типом последовательности кругов (6) для запоминания. Более простой является последовательность из кругов (6), содержащих изображения символов (которые больной может связывать логически), более сложной - последовательность из кругов (6) разного цвета;

15 б) количеством кругов (6) в запоминаемой последовательности. Наиболее простой является последовательность из двух кругов (6), между которыми расположены круги белого цвета (пропуск элемента последовательности), а наиболее сложной - последовательность без кругов белого цвета;

20 в) временным интервалом, в течение которого больной, осуществляет запоминание последовательности кругов (6) на странице (5) печатного пособия.

Далее больной в течение некоторого времени (от 15 и более секунд) запоминает расположение последовательности кругов (6) задания, после чего закрывает запоминаемую последовательность, устанавливая на нее корпус (1) «магнитного тренажера».

25 После этого больной должен попытаться воспроизвести по памяти последовательность кругов (6), располагая фишки-магниты (4) на круглых ячейках (3) рабочей пластины (2) в аналогичной последовательности.

30 Если больной испытывает трудности при нахождении расположения той или иной фишки-магнита (4), он может на короткое время приподнять или передвинуть корпус (1) «магнитного тренажера», получив, таким образом, подсказку.

После завершения выполнения задания больной перемещает корпус (1) «магнитного тренажера», располагая его на странице (5) рядом с запоминаемой последовательностью кругов (6) и осуществляет проверку правильности выполнения задания.

35 Легкость и удобство проверки правильности выполнения задания обеспечивается за счет того, что последовательность фишек-магнитов (4), установленных больным на рабочей пластине (2) и последовательностей кругов (6) на странице (5) печатного пособия аналогичны по размеру (расстоянию между элементами последовательностей). Поэтому, в ходе проверки правильности выполнения задания, каждый круг (6) на странице (5) печатного пособия располагается рядом с соответствующей фишкой-магнитом (4), что облегчает больному сравнение двух последовательностей.

Наряду с использованием «магнитного тренажера» для восстановления памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей, он может найти широкое применение в следующих случаях:

45 а) при проведении профилактической тренировки памяти у больных неврологической клиники;

б) при проведении коррекционно-развивающих занятий с детьми, имеющих нарушения памяти;

в) при проведении нейрокогнитивных тренингов с людьми пожилого и старческого

возраста;

г) в качестве увлекательной игры на тренировку памяти у здоровых детей и взрослых.

Таким образом, предлагаемый «магнитный тренажер» позволяет осуществлять долгосрочные курсы занятий по восстановлению нарушенной памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей с возможностью повышения степени сложности заданий, а также быстрой и легкой проверкой правильности выполнения заданий.

Использование «магнитного тренажера» вносит в процесс занятий по восстановлению памяти элемент новизны, превращая их в увлекательный и интересный для больных психологический тренинг.

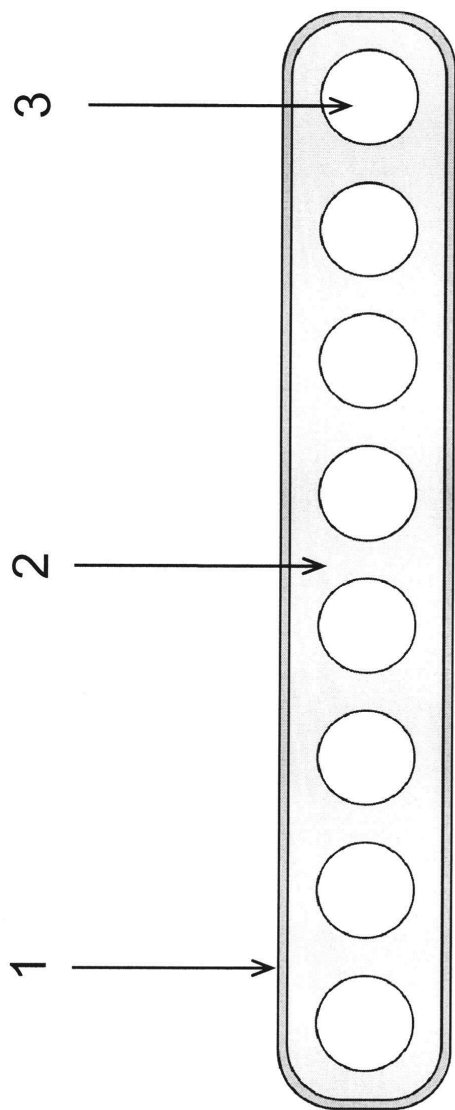
(57) Формула полезной модели

1. Магнитный тренажер для занятий по восстановлению памяти у больных неврологической клиники методом запоминания последовательностей, характеризующийся тем, что содержит выполненный из пластика корпус прямоугольной коробчатой формы со скругленными краями, размеры которого составляют 50×300 мм, а на поверхности его днища жестко закреплена выполненная из металла с магнитными свойствами рабочая пластина, форма и размеры которой соответствует форме и размерам днища корпуса, при этом на лицевую поверхность рабочей пластины наклеена пленка с нанесенной разметкой, состоящей из 8-12 круглых ячеек белого цвета диаметром 22-28 мм с размещенными на них фишками-магнитами, отличающимися цветом или содержащимися на их верхней поверхности изображениями символов в виде цифр или букв.

2. Магнитный тренажер по п. 1, отличающийся тем, что высота корпуса составляет 10-20 мм, толщина стенок 2-4 мм, толщина днища 1-2 мм.

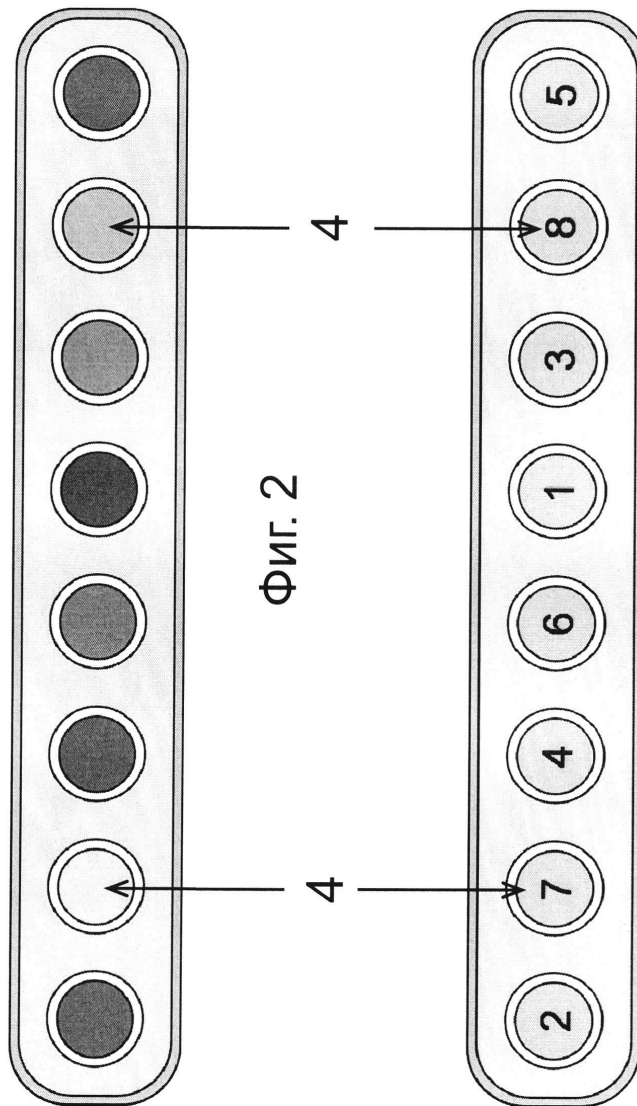
3. Магнитный тренажер по п. 1, отличающийся тем, что толщина рабочей пластины составляет 0,5-1 мм.

Магнитный тренажер для занятий по восстановлению памяти
у больных неврологической клиникой методом
запоминания последовательностей



ФИГ. 1

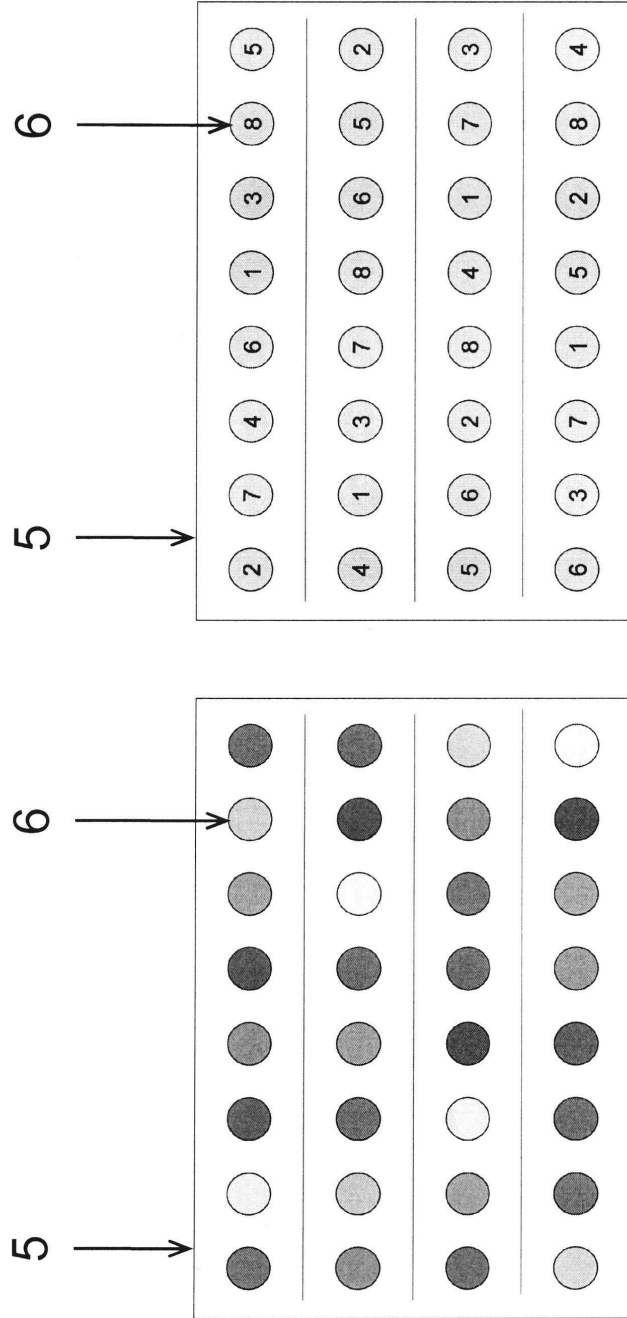
Магнитный тренажер для занятий по восстановлению памяти
у больных неврологической клинки методом
запоминания последовательностей



ФИГ. 2

ФИГ. 3

Магнитный тренажер для занятий по восстановлению памяти
у больных неврологической клиники методом
запоминания последовательностей



Фиг. 4

Фиг. 5