



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI0905538-0 A2**

(22) Data de Depósito: 11/12/2009
(43) Data da Publicação: 02/08/2011
(RPI 2117)



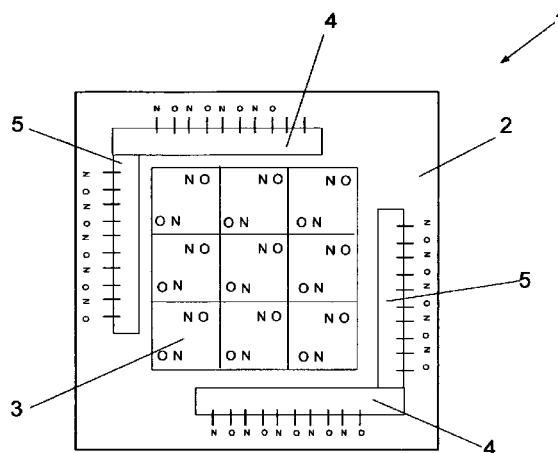
(51) *Int.Cl.:*
A63F 3/02 2006.01

(54) Título: **LOGÍSTICA MATEMÁTICA COM TABULEIRO NUMÉRICO**

(73) Titular(es): Manuel Antonio Meireles da Costa

(72) Inventor(es): Manuel Antonio Meireles da Costa

(57) **Resumo:** LOGÍSTICA MATEMÁTICA COM TABULEIRO NUMÉRICO, idealiza uma logística matemática com tabuleiro numérico (1), que pertence ao campo dos artigos para entretenimento de salão e integra um tabuleiro (2), no qual há nove células numéricas (3) identificadas com numerais de um até cem, cujas laterais são equipadas com quatro réguas, ou sejam, duas réguas horizontais (4) e duas réguas verticais (5), que podem ser reais ou representadas graficamente no tabuleiro (2) e ainda, um conjunto limitado de fichas (6) e marcadores (7); as réguas horizontais (4) e réguas verticais (5) são posicionadas em ortogonal ao lado do tabuleiro (2); as fichas (6) são peças lamelares amovíveis, as quais são posicionadas sobre as células numéricas (3) e os marcadores (7) podem ter qualquer estrutura ou forma que possam indicar ou apontar para o número escolhido nas réguas verticais (5) e réguas horizontais (4).





"LOGÍSTICA MATEMÁTICA COM
TABULEIRO NUMÉRICO"

Campo da invenção

A presente patente de privilégio de invenção

- 5 pertence ao campo dos artigos para entretenimento de salão e tem por objeto um prático e inovador método para desenvolver habilidade matemática, onde dois participantes ou múltiplo destes, por meio de um tabuleiro quadrático com nove números dispostos em três linhas por três colunas ou múltiplos destes, se baseiam em
- 10 duas régua horizontais e outras duas verticais com números variantes de um a dez, alocadas nas laterais do quadrado representado pelo tabuleiro, a fim de multiplicarem dois números cujo resultado deve ser concordante com os números dispostos no tabuleiro e assim, completar uma linha, coluna ou diagonal,
- 15 semelhante às linhas de preenchimento de um antigo jogo, popularmente conhecido como jogo da velha.

- O propósito do método é desenvolver a habilidade entre dois participantes ou conjunto de participantes, onde ao completar uma fila, coluna, ou diagonal, demonstra que
- 20 aquele que for o único a completar o objetivo de modo que o outro não tenha mais possibilidades de também completar, seja determinado como o mais hábil na prática do método.

- É objetivo do presente pedido de patente, apresentar um sistema para a prática da aritmética por meio de um
- 25 tabuleiro, com baixo custo para sua exeqüibilidade industrial que oferece ao público consumidor, uma opção adicional no mercado de congêneres que ao contrário de outros métodos existentes, é dotado de inúmeras possibilidades e benefícios, tornando-se um modelo de grande expectativa e aceitação no mercado setorial.

Histórico da invenção

Os brinquedos ou produtos destinados ao lazer, atividades mentais do raciocínio e habilidades motoras, entre outros, são muito apreciados e pode-se destacar como exemplo, os
5 brinquedos conhecidos como resta um, cata palavras, palavras cruzadas, bilboquê, cubo mágico, etc., os quais podem satisfazer as crianças, jovens e adultos.

Em especial os métodos para prática de matemática são muito valorizados, pois além de ensinarem a
10 prática, também reforçam o treinamento mental no proceder de contas e o aprimoramento das percepções espaciais.

Pontos deficientes do estado da técnica

Notadamente tais métodos de prática de operações aritméticas ou de habilidades motoras, dados como
15 exemplos, não apresentam quaisquer aspectos deficientes ou que mereçam alguma reprovação, contudo percebe-se que o mercado é ávido por estes tipos de produto, haja vista históricos recentes como o cubo mágico e o ioiô, onde qualquer novidade interessante passa a prontamente ser procurada pelos consumidores, a fim de terem
20 um item a mais como lazer, o que muitos identificam como um modismo.

Sumário da invenção

Pela observação do mercado de diversão e entretenimento, onde cada novidade de produto é bem aceita pelos
25 consumidores e, pela necessidade natural de se desenvolver métodos para a prática da matemática, levou o inventor com notório conhecimento setorial a criar e desenvolver o objeto da presente patente, intitulada de "LOGÍSTICA MATEMÁTICA COM TABULEIRO NUMÉRICO" a qual idealiza um tabuleiro com três

células quadradas em linha com outras três por coluna, assim como um quadriculado, nas quais são inseridos, números válidos entre o numeral um até dez, cujo participante tendo a mão duas réguas ortogonais, ou seja, alinhadas perpendicularmente, permite a
5 ambas a escolha de um número que ao ser multiplicado deve ter como resultado um dos números da célula.

O participante que tiver a maior habilidade matemática e percepção espacial totalizará, uma seqüência completa de uma linha, coluna ou diagonal, de tal modo a
10 demonstrar aos demais praticantes, a sua maior habilidade matemática.

Assim, a presente patente foi projetada visando obter um método de prática matemática e raciocínio, convenientemente configurado e arranjado, para oferecer aos
15 participantes, total satisfação como elemento de passa tempo e recreação.

Breve descrição dos desenhos da invenção

A caracterização da presente solicitação de patente de privilégio de invenção ora proposta é feita por meio dos
20 desenhos representativos da "LOGÍSTICA MATEMÁTICA COM TABULEIRO NUMÉRICO", de tal modo, que o produto possa ser integralmente reproduzido por técnica adequada, permitindo plena caracterização da funcionalidade do objeto pleiteado.

A partir das figuras elaboradas, que
25 expressam a melhor forma ou forma preferencial de se realizar o produto ora idealizado, se fundamenta a parte descritiva do relatório, através de uma numeração detalhada e consecutiva, onde esta esclarece aspectos que possam ficar subentendidos pela representação adotada, de modo a determinar claramente a

proteção pleiteada.

A seguir, para melhor entendimento e compreensão de como se constitui a "LOGÍSTICA MATEMÁTICA COM TABULEIRO NUMÉRICO", que aqui se pleiteia, apresentam-

5 se os desenhos ilustrativos em anexo, onde se vê:

A FIG. 01 – Mostra uma vista superior de um tabuleiro para prática do método para raciocínio matemático.

A FIG. 02 – Mostra uma vista superior de um tabuleiro para prática do método para raciocínio matemático,
10 evidenciando duas fichas posicionadas sobre as células numéricas.

A FIG. 03 – Mostra uma vista superior de um tabuleiro para prática do método para raciocínio matemático, evidenciando duas fichas posicionadas sobre as células numéricas e a movimentação de um marcador.

15 A FIG. 04 – Mostra uma vista superior de um tabuleiro para prática do método para raciocínio matemático, evidenciando três fichas posicionadas sobre as células numéricas e a movimentação de um marcador.

A FIG. 05 – Mostra uma vista superior de um
20 tabuleiro para prática do método para raciocínio matemático, evidenciando quatro fichas posicionadas sobre as células numéricas e a movimentação de um marcador.

A FIG. 06 – Mostra uma vista superior de um tabuleiro para prática do método para raciocínio matemático,
25 evidenciando seis fichas posicionadas sobre as células numéricas e a movimentação de um marcador.

A FIG. 07 – Mostra uma vista superior de um tabuleiro para prática do método para raciocínio matemático, evidenciando a complementação por fichas de uma seqüência de

linha do tabuleiro.

A FIG. 08 – Mostra uma vista superior de uma seqüência de tabuleiros com células numéricas diferenciadas para prática do método para raciocínio matemático.

- 5 Estas figuras são meramente ilustrativas, podendo apresentar variações, desde que não fujam do inicialmente requerido.

Descrição detalhada da invenção

- De conformidade com o quanto ilustram as
- 10 figuras acima relacionadas, a "LOGÍSTICA MATEMÁTICA COM TABULEIRO NUMÉRICO", objeto da presente patente, concebe um método de habilidade matemática que por meio de um tabuleiro e quatro réguas, duas verticais e outras duas horizontais, alinhadas no entorno do tabuleiro, permitem a dois participantes, coincidirem
- 15 uma multiplicação de um número da régua vertical com um número da régua horizontal ou vice-versa com um número do tabuleiro, a fim de fecharem com uma seqüência de fichas, uma trilha horizontal, vertical ou diagonal.

- Denominado de logística matemática com
- 20 tabuleiro numérico (1), integra um tabuleiro (2) quadrático, no qual há nove células numéricas (3) definidas em três linhas por três colunas e identificadas com numerais, aleatórios, de um a cem, determinando um quadriculado, cujas laterais são equipadas com quatro réguas, ou sejam, duas réguas horizontais (4) e duas réguas
- 25 verticais (5), que podem ser reais ou representadas graficamente no tabuleiro (2) e ainda, um conjunto limitado de fichas (6) e marcadores (7).

O tabuleiro pode ser único ou agrupado a outros iguais, porém, com células numéricas (3) diferentes.

As régua horizontal (4) e régua vertical (5) são marcadas com número de um até dez e são posicionadas em ortogonal ao lado do tabuleiro (2).

5 As fichas (6) são peças lamelares amoadadas, as quais são posicionadas sobre as células numéricas (3) e os marcadores (7) podem ter qualquer estrutura ou forma que possam indicar ou apontar para o número escolhido nas régua vertical (5) e régua horizontal (4).

10 Cada par de régua, ou seja, uma régua horizontal (4) e uma régua vertical (5), pertinente a cada participante, ostentam uma cor própria e diferenciada do outro par, assim como os marcadores (7) e fichas (6) de cada participante.

A logística matemática com tabuleiro numérico (1) trata de uma trilha matemática, que num primeiro
15 instante pode assemelhar-se a um jogo da velha, o que realmente não é, pois, apresenta algumas peculiaridades que o diferencia.

a) Primeiramente o tabuleiro contém uma disposição de células numéricas (3), as quais são numeradas com números diferenciados entre si, de um até cem.

20 b) Cada participante dispõe de duas régua numeradas com cor própria a cada um que podem ser reais ou representadas graficamente, com numeração de um a dez, sendo uma régua horizontal (4) e outra régua vertical (5).

c) Cada participante recebe dois marcadores
25 (7) e cinco fichas (6), ambos na cor de suas régua.

d) A ocasião de se efetuar a multiplicação de um número da régua vertical (5) com um número da régua horizontal (4) são alternados a cada participante, o qual deve tentar chegar a um número de resultado que conste em qualquer célula

numérica (3) do tabuleiro (2).

- e) O participante tem como habilidade final preencher as células numéricas (3) com as suas fichas (6) a fim de completar a ocupação de uma seqüência do tabuleiro (2), seja na
- 5 horizontal, na vertical ou diagonal e aquele que preencher mais seqüências terá comprovado a sua maior habilidade matemática.

O presente relatório descritivo de patente tratou de um novo método para prática de habilidade matemática que apresenta, conforme se pode evidenciar pelas análises

10 realizadas e figuras mostradas, inúmeras diferenças sobre os métodos convencionais existentes, além de características técnicas construtivas e funcionais completamente diferentes dessas pertinentes ao estado da técnica.

Pelas vantagens que oferece, e ainda, por

15 revestir-se de características verdadeiramente inovadoras que preenchem todos os requisitos de novidade e originalidade no gênero, a presente "LOGÍSTICA MATEMÁTICA COM TABULEIRO NUMÉRICO" reúne condições necessárias e suficientes para merecer o privilégio de invenção.

REIVINDICAÇÕES

1. "LOGÍSTICA MATEMÁTICA COM TABULEIRO NUMÉRICO", objeto da presente patente, concebe um sistema para treinar a habilidade matemática por meio de um
5 tabuleiro específico, **caracterizado por** uma logística matemática com tabuleiro numérico (1) que integra múltiplos tabuleiros (2) quadráticos, sendo que em cada um há nove células numéricas (3) definidas em três linhas por três colunas e identificadas com numerais, aleatórios, de um a cem, determinando um quadriculado,
10 cujas laterais são equipadas com quatro réguas, ou sejam, duas réguas horizontais (4) e duas réguas verticais (5), que podem ser reais ou representadas graficamente no tabuleiro (2) e ainda, um conjunto limitado de fichas (6) e marcadores (7); cada tabuleiro possui numeração diferenciada entre si.
- 15 2. "O TABULEIRO NUMÉRICO", de acordo com a reivindicação 1, é **caracterizado pelo** tabuleiro poder ser único ou agrupado a outros iguais, porém, com células numéricas (3) diferentes.
- 20 3. "O TABULEIRO NUMÉRICO", de acordo com a reivindicação 1, é **caracterizado pelo** tabuleiro conter réguas horizontais (4) e réguas verticais (5), posicionadas em ortogonal no seu perímetro, ditas réguas são marcadas com número de um até dez.
- 25 4. "O TABULEIRO NUMÉRICO", de acordo com a reivindicação 1, é **caracterizado por** cada par de réguas, ou seja, uma régua horizontal (4) e uma régua vertical (5), pertinente a cada participante, ostentarem uma cor própria e diferenciada do outro par, assim como os marcadores (7) e fichas (6) de cada participante.

5. "A LOGÍSTICA MATEMÁTICA", de acordo com a reivindicação 1, é caracterizada por seguir as seguintes etapas: a) Primeiramente o tabuleiro contém uma disposição de células numéricas (3), as quais são numeradas com números
- 5 diferenciados entre si, de um até cem; b) cada participante dispõe de duas régua numeradas com cor própria a cada um que podem ser reais ou representadas graficamente, com numeração de um a dez, sendo uma régua horizontal (4) e outra régua vertical (5); c) cada participante recebe dois marcadores (7) e cinco fichas (6),
- 10 ambos na cor de suas régua; d) as vezes de efetuar a multiplicação de um número da régua vertical (5) com um número da régua horizontal (4) são alternados a cada participante, o qual deve tentar chegar a um número de resultado que conste em qualquer célula numérica (3) do tabuleiro (2); e) o participante tem
- 15 como habilidade final preencher as células numéricas (3) com as suas fichas (6) a fim de completar a ocupação de uma seqüência do tabuleiro (2), seja na horizontal, na vertical ou diagonal e aquele que preencher mais seqüências terá comprovado a sua maior habilidade matemática.

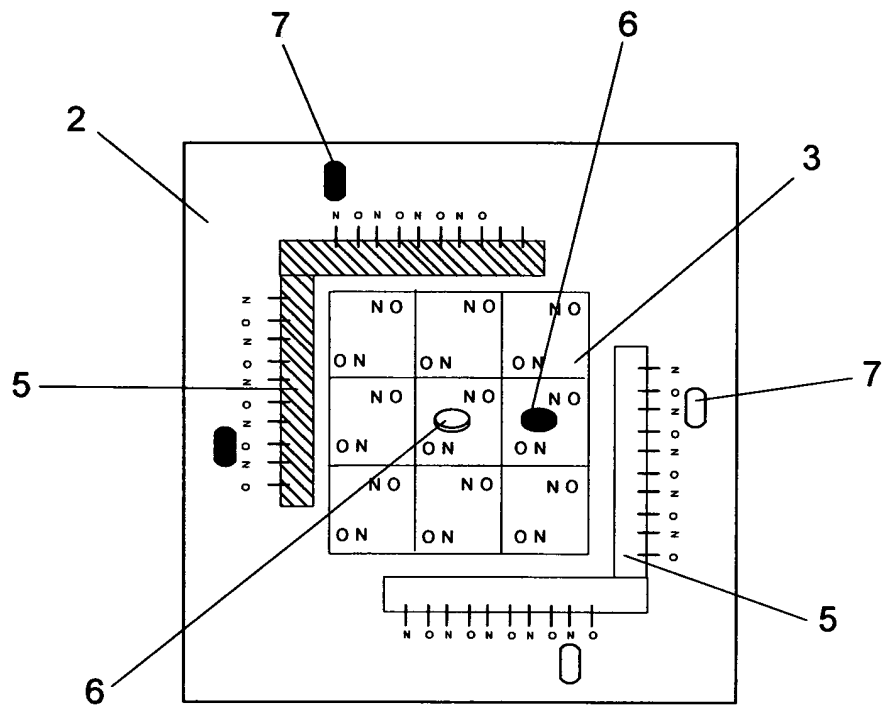


FIG. 03

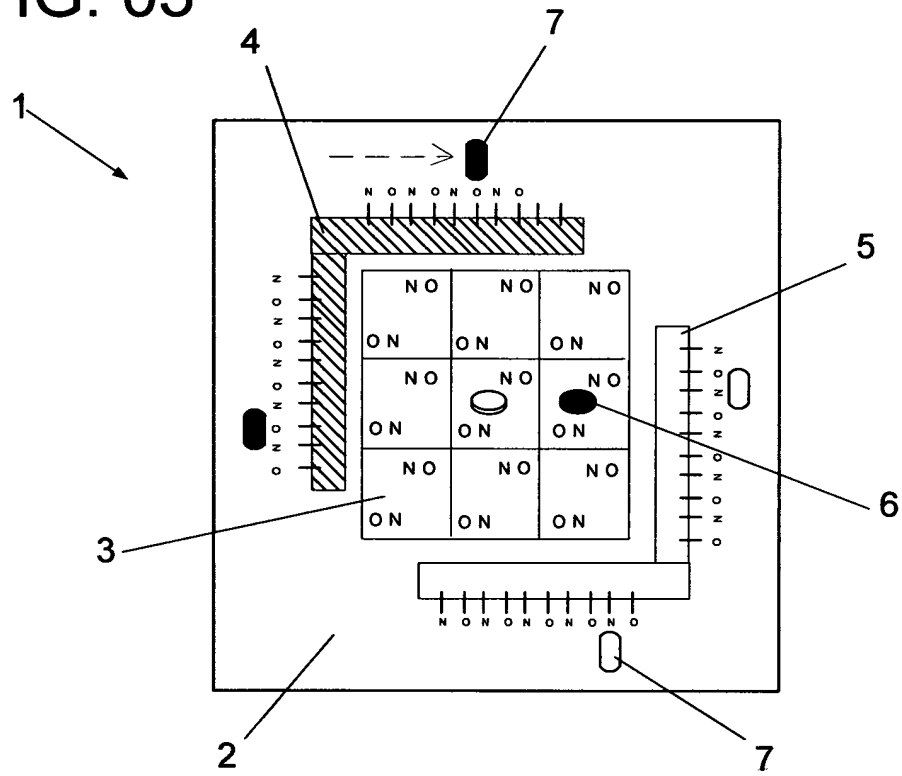


FIG. 04

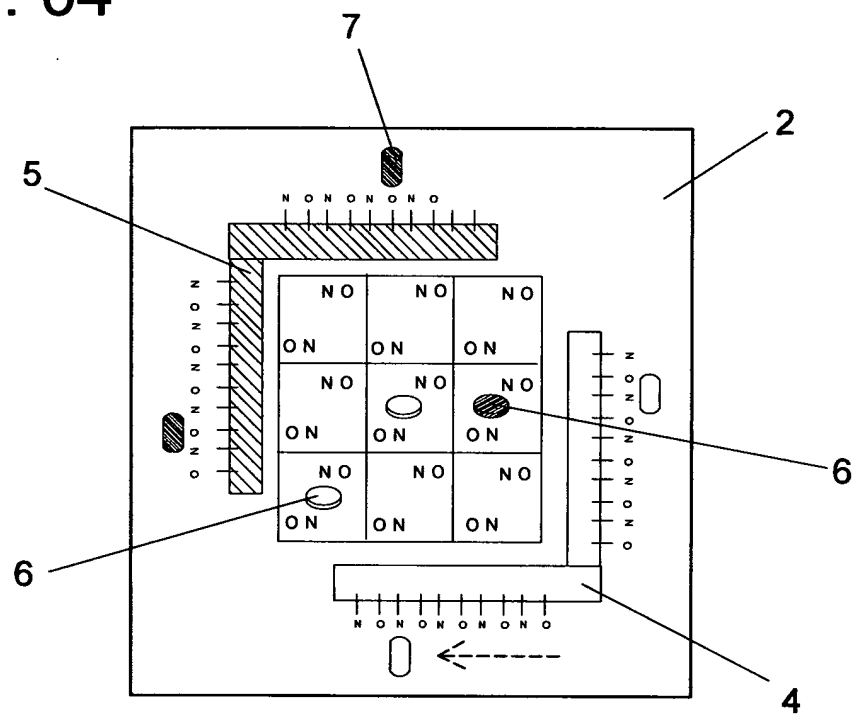


FIG. 05

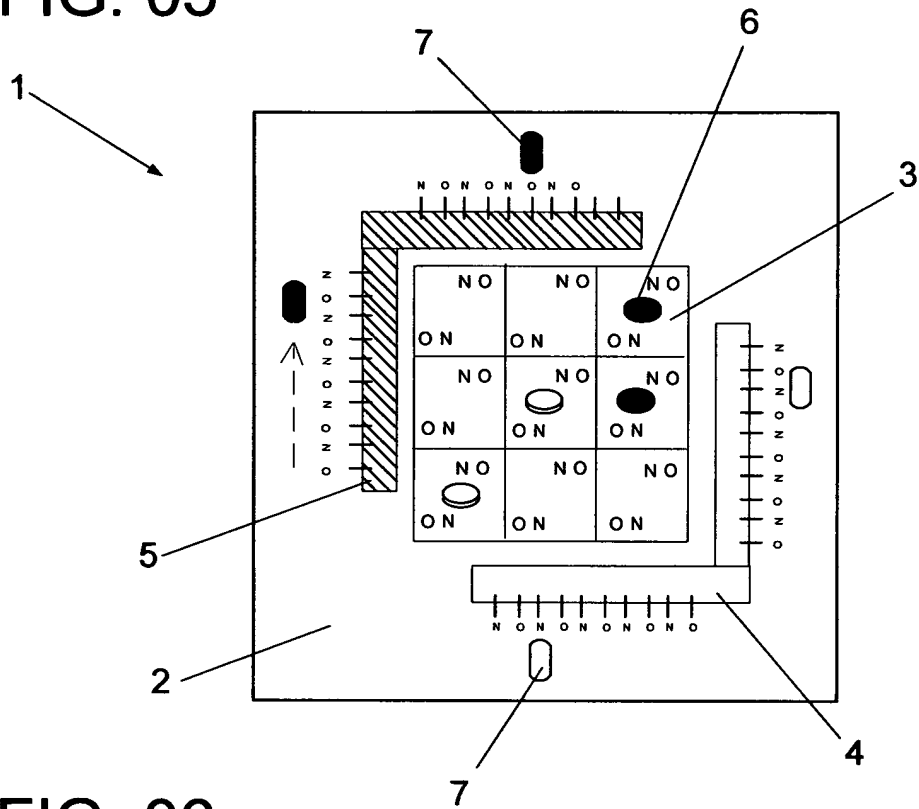


FIG. 06

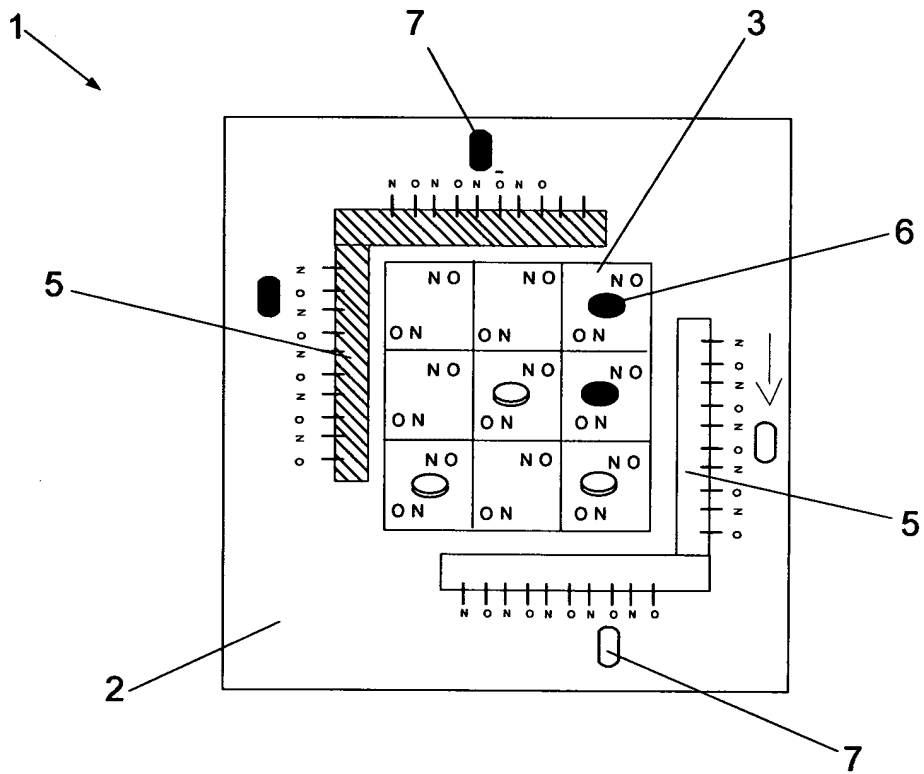


FIG. 07

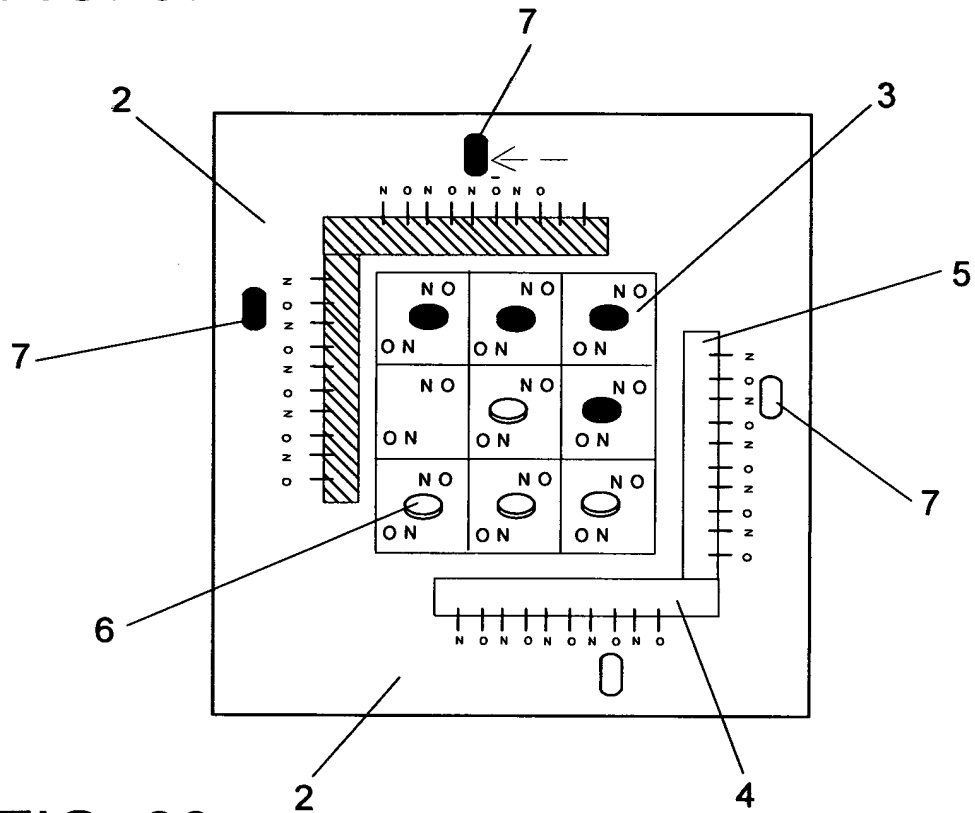
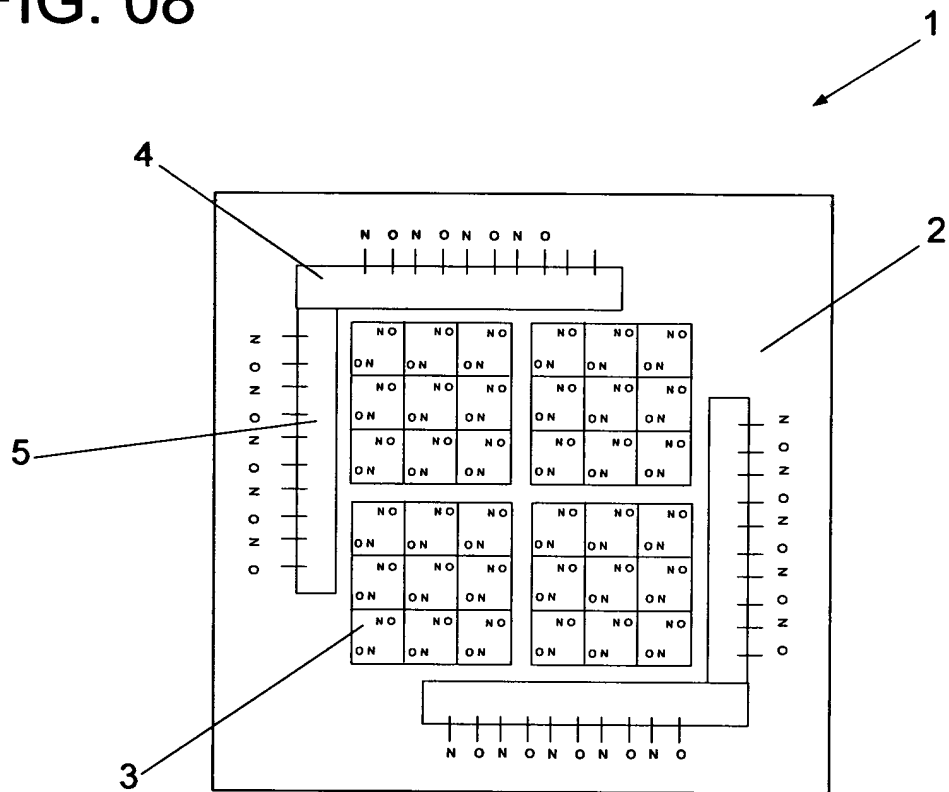


FIG. 08



RESUMO

"LOGÍSTICA MATEMÁTICA COM

TABULEIRO NUMÉRICO", idealiza uma logística matemática com tabuleiro numérico (1), que pertence ao campo dos artigos para 5 entretenimento de salão e integra um tabuleiro (2), no qual há nove células numéricas (3) identificadas com numerais de um até cem, cujas laterais são equipadas com quatro réguas, ou sejam, duas réguas horizontais (4) e duas réguas verticais (5), que podem ser reais ou representadas graficamente no tabuleiro (2) e ainda, um 10 conjunto limitado de fichas (6) e marcadores (7); as réguas horizontais (4) e réguas verticais (5) são posicionadas em ortogonal ao lado do tabuleiro (2); as fichas (6) são peças lamelares amoadadas, as quais são posicionadas sobre as células numéricas (3) e os marcadores (7) podem ter qualquer estrutura ou forma que 15 possam indicar ou apontar para o número escolhido nas réguas verticais (5) e réguas horizontais (4).