



•54189

MEMORIA DESCRIPTIVA

Que se une a la Solicitud de registro de una Patente de invención a favor de Don Mariano Pérez Brun, de nacionalidad española, domiciliado en Málaga, por PERFECCIONAMIENTOS EN LOS JUEGOS PEDAGOGICOS MEDIANTE DADOS-----

---oooOooo---

Entre los numerosos juegos pedagógicos creados para realizar enseñanzas diversas recreando, se cuentan los llamados "rompecabezas", compuestos de piezas planas que se entrelazan o de dados oblicos, que en uno u otro caso se sitúan unos junto a otros para dar lugar al objetivo señalado como materia de asimilación.

5 Cuando se trata de la enseñanza de las primeras letras, el referido juego de rompecabezas ha sido presentado con dados independientes, cuyas seis caras llevan marcadas en gran tamaño cada una de las letras del abecedario. En esa

10



forma rudimentaria el método no ha dado los resultados apetecidos porque el niño, cuando empieza a tomar contacto con el mundo externo, busca lo verdaderamente atrayente y lo que tiene representaciones de cosas y de animales, en colores vivos.

Era necesario interesar al niño siguiendo este camino, y ello precisamente es el objetivo de este nuevo sistema de enseñanza, cuyo registro como Patente de Invención se solicita.

El sistema, en lo que se refiere a sus elementos materiales, consiste en presentar primeramente al niño cada letra, de una manera, diríamos disimulada, formando parte de un objeto, o de un ser o de un paisaje cuyo nombre comienza con la correspondiente letra, y todo ello confeccionado en colores atractivos. Esa representación está extendida sobre las caras adjuntas de cuatro o más dados reunidos en rompecabezas. Del mismo modo, con otras figuras, está representada la letra con diferente carácter en el lado opuesto del grupo, al objeto de obtener un segundo atractivo y con ello fijar aun más la atención del infante.

Luego, cada dado de los que forman el grupo lleva la letra de referencia representada ya netamente y en forma de mayúsculas y minúsculas de dos clases de tipos en las cuatro caras restantes.

De análoga manera se presentan los grupos de dados relativos a cada una de las diez cifras, y en varias caras laterales de estos dados se incluyen signos



complementarios y primeras representaciones de carácter geométrico y geográfico.

En la presente Memoria se describe, como ejemplo sin carácter limitativo, una realización del nuevo sistema de enseñanza. Para apoyar las explicaciones se acompañan dos figuras.

La figura 1 muestra en perspectiva al grupo de cuatro dados correspondiente a la letra B, y

La figura 2 representa uno de estos cuatro dados desarrollado para dejar ver sus seis caras.

En este ejemplo cada letra agrupa cuatro dados. Con referencia a la letra B, se ve en la figura 1 los cuatro dados α , β y δ , tal como se presentan agrupados ante el niño en la posición de conservación en su caja y en la de iniciación del "juego". En la cara que, convencionalmente, llamaremos superior, la agrupación se muestra como en un rompecabezas, representando un objeto, que en este caso es un "barco", de acuerdo su letra inicial con la del grupo. En las caras laterales de cada uno de los dados puede observarse representada la misma letra B. Separando, por ejemplo, el dado α , lo tenemos en la figura 2 desarrollado en sus seis caras. La 1 es parte del rompecabezas citado; la 6, opuesta a la 1, es también parte de otro rompecabezas que lleva el grupo de dados en su cara inferior; las caras laterales 2 y 3 muestran la letra en mayúscula y minúscula de tipo de imprenta, y las caras 4 y 5 enseñan la letra en mayúscula y minúscula de cursiva.



Cada una de las diez cifras comprende, asimismo, un grupo de cuatro dados. Por ejemplo, el grupo de la cifra 5 muestra en su cara superior, al par que la cifra 5, un conjunto coloreado de cinco cosas iguales, como cinco cerezas. En su cara inferior hay también otro conjunto con objetos reunidos parcialmente totalizando cinco, para crear en el niño la sensación de suma. Dos de las caras laterales de cada dado tienen el 5 neto en tipos distintos, y las otras dos caras llevan, una figura geométrica y una figura elemental de geografía, respectivamente.

Un grupo de cuatro dados comprende signos de puntuación gramatical y de carácter aritmético.

Cada dibujo de conjunto de un grupo de dados va enmarcado por una senefa bien notoria, cuyo objeto es facilitar la reagrupación de los dados cuando han sido esparcidos. Todos los dibujos correspondientes a las caras superiores llevan una misma senefa. Todos los dibujos de las caras inferiores tienen también una misma senefa, bien diferenciada de la anterior.

Para realizar la enseñanza se comienza mostrando al niño uno de los dos dibujos de conjunto de una letra determinada, explicándole lo allí representado y su nombre, si no lo conoce. Se le hace retener la relación existente con la letra adyacente. Una vez conseguido algún resultado de recordación, se esparecen los dados del grupo para que el alumno los vuelva a reagrupar. Se le muestran las letras laterales y se le pregunta su nombre has que las reconozca en ensayos repetidos. Del mismo modo se



procede con las demás letras. Después, la práctica y métodos de cada maestro permitirán que el niño vaya creando sílabas, palabras y pequeñas oraciones gramaticales mediante las letras laterales de los dados, los cuales se irán colocando sucesivamente entre las series de listones paralelos de una bandeja preparada al efecto, que puede ser la tapa de la caja destinada a la conservación del juego.

La caja deberá tener una distribución formada también por listones paralelos, con separación adecuada para recibir ordenados los grupos de dados correspondientes a cada letra, que es conveniente guardarlos con los dibujos realizados.

Otro perfeccionamiento importante introducido en este sistema de enseñanza es la posibilidad de poder observar la capacidad que tiene cada niño para percibir y distinguir los colores. Esto es de gran interés, sobre todo hoy que se utilizan luces de diferentes tonalidades para regular el tráfico, y siempre lo fué cuando se trataba de admitir empleados para ciertas industrias y para los servicios de ferrocarriles. Al propio tiempo se enseñan al niño los nombres de los colores, cosa que ignoran no pocas personas adultas.

Para ello, un cierto número de las letras laterales de los dados llevan como fondo alguno de los siete colores simples del espectro. Así tendremos letras con fondo rojo, letras con fondo anaranjado, con fondo amarillo, verde, azul, añil, y violado. Espareidos los dados, se le muestra al alumno uno de los colores, el



verde, por ejemplo, y se le dice que vaya reuniendo todos los dados que tengan alguna cara de ese color. Si sufre alguna equivocación con otros colores es síntoma de que su vista no los distingue netamente, y en observaciones más minuciosas podría determinarse si padece de daltonismo. Una vez que haya reunido todos los dados con su cara verde colocada aparentemente, tendremos ya las letras necesarias para formar el nombre "verde". Se ayudará al niño la primera vez a hacerlo si aún no es capaz de realizarlo por sí mismo. Igualmente se procederá par formar los demás nombres del espectro.

El sistema es útil también a los niños mayores para ir adquiriendo conocimientos geométricos y geográficos, y alguna práctica en la formación de expresiones aritméticas. Así por ejemplo, se les hace escribir varias igualdades de sumas como: $2 + 3 = 5$, $7 + 8 = 15$, $9 + 12 = 21$. Inmediatamente se les dice que escriban: $a + b = c$ y se trata de hacerlos comprender que esta expresión representa a cualquiera de las anteriores. Del mismo modo se procede para la substracción, multiplicación y división, con lo cual se les familiariza con la moderna aritmética generalizada, y se les prepara para entrar más tarde fácilmente en el estudio del álgebra.

Se comprende que dentro de este sistema perfeccionado de enseñanza caben distintas modalidades de realización cuando se pretenda particularizarlo para determinadas especialidades de instrucción.

N O T A

EN RESUMEN, siendo cuanto queda descrito nuevo y de la propia invención del firmante, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

1.- Perfeccionamientos en los juegos pedagógicos mediante dados, consistentes en una pluralidad de conjuntos de dados, reunidos en una caja adecuada, correspondiendo a cada letra del abecedario un conjunto de cuatro o más dados en número par, contruidos de material resistente y ligero e ilustrados de modo que la cara convencionalmente superior de un determinado conjunto represente un ser, un objeto o un paisaje cuyo nombre comience por la letra a que el conjunto se refiere; que la cara opuesta o inferior del conjunto lleve otra representación análoga, diferente de la primera; y que cada dado con independencia lleve en sus cuatro caras convencionalmente laterales la letra de que se trata, representada sola y netamente, en mayúscula y minúscula de tipo de imprenta respectivamente en dos caras, y en mayúscula y minúscula cursivas en las otras dos caras.

2.- Perfeccionamientos de acuerdo con el número anterior, consistentes en incluir en la caja citada diez conjuntos de dados correspondientes a cada una de las diez cifras, presentando la cara conjunta superior un dibujo, preferentemente coloreado, relativo a la cifra de referencia, con elementos sueltos, como cerezas, en número igual al que corresponde a dicha cifra; que la cara conjunta inferior lleve la cifra en tipo diferente, con elementos, como manzanas, reunidos parcialmente totalizando la cantidad



que corresponde a la cifra; que dos de las caras laterales de cada dado del conjunto de la cifra lleven la cifra sola y neta, en tipos diferentes, y que las otras dos caras de cada dado presenten alguna figura geométrica, o una figura elemental de algún asunto geográfico.

3.- Perfeccionamientos según los números anteriores, consistentes en reunir en uno más conjuntos como los ya citados, diversos signos gramaticales y de carácter aritmético.

4.- Perfeccionamientos de acuerdo con los números 1 y 2, caracterizados por enmarcar las figuras de las caras superiores de los conjuntos de dados de cada letra o de cada cifra con una cenefa bien definida e igual para todas las caras superiores, y en enmarcar asimismo los dibujos de la cara inferior de todos los conjuntos de letras y de cifras con otra cenefa diferente de la antes citada, pero igual para todas las caras inferiores.

5.- Perfeccionamientos según el número 1, consistentes en colorear un cierto número de caras laterales de dados de letras con los diferentes colores del espectro.

6.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de los números precedentes, consistentes en reunir la totalidad de los dados del juego dentro de una caja, con o sin bandejas, provista de listones paralelos, con separación suficiente para alojar unos al lado de otros, o en pisos, los conjuntos de dados de cada letra, los conjuntos de cada cifra y los conjuntos de dados auxiliares.

7.- Perfeccionamientos según los números anteriores consistentes en tener, formando parte de la caja, como su tapa, o con independencia, un tablero o bandeja provisto



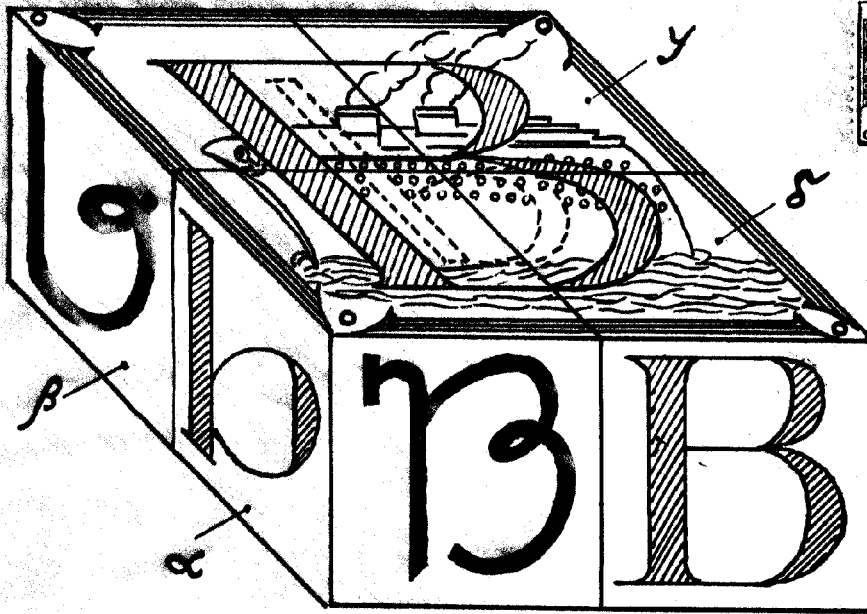
de listones paralelos, con separación entre ellos adecuada para recibir ajustadamente, uno a continuación de otro, los dados que se van seleccionando en el juego; y caracterizados porque el borde del tablero o bandeja puede
5 tener una ranura lateral y los listones presentar una pequeña separación respecto al fondo, para que pueda deslizarse sobre éste una hoja de papel.

8.- Perfeccionamientos de acuerdo con los números precedentes, caracterizados porque los dados pueden presentar
10 una de sus caras laterales con la letra, cifra o signo en relieve elástico, de modo que, habiéndola previamente entintado, al apretarla sobre la hoja de papel del tablero cuando se coloca el dado entre sus listones, la representación existente en dicha cara resulte marcada
15 en la hoja.

9.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS JUEGOS PEDAGOGICOS MEDIANTE DADOS, según se describe y reivindica en la presente Memoria, que consta de nueve hojas foliadas y escritas por una sólo cara, y de una lámina.

Madrid, 27 de febrero de 1956

Mariano Pérez Brun



• 54 189

Fig. 1

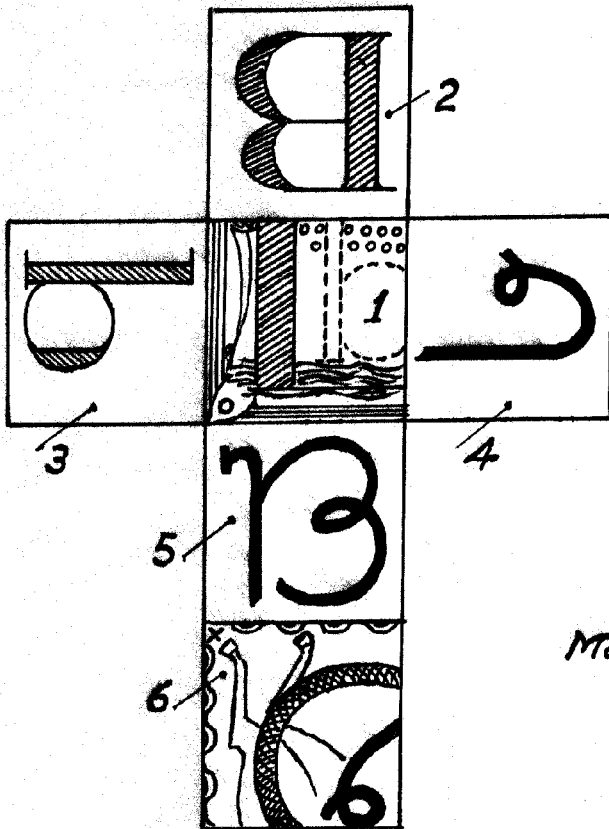


Fig. 2

Madrid, 31 enero 1956

Mariano Pérez Brun

α

Escala variable.