



ESPAÑA

19 ES 11 NUMERO **259254** Y  
 21  
 22 FECHA DE PRESENTACION

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1982

30 PRIORIDADES  
 31 NUMERO  
 32 FECHA  
 33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD  
 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL  
 Int. Cl. A63F 9/12

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  
 UN ROMPECABEZAS MATEMATICO MULTIPLE

71 SOLICITANTE (S)  
 RAMON GARZON GONZALEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
 Avda. Rafael Salgado. nº 64.- VILCHES (Jaén)

72 INVENTOR (ES)  
 RAMON GARZON GONZALEZ

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

MODELO DE UTILIDAD

A favor de don Ramón Garzón González, de nacionalidad española, residente en Vilches (Jaén), Avenida de Rafael Salgado. número 64.

Por "Un rompecabezas matemático Múltiple"

5 El presente rompecabezas, aparte del solaz que pueda producir como juego, es base de altas consideraciones intelectuales e invita a ir conociendo algún aspecto de esta hermosa ciencia de las matemáticas. Se declara que este invento es nuevo y propio.

10 El presente invento consta de ocho piezas en forma de hexaedro o cubo.

En cada una de las caras de cada uno de los cubos o piezas va registrado un número. Estos números, generalmente del 1 al 6. dándose todos estos números en cada una de estas piezas o cubos, y repartidos aquellos entre las caras de estos. Puede optarse por que los números registrados en las caras de estas fichas, sean cualesquiera; según las combinaciones que se desee obtener con ellos.

20 El uso y colocación de estas piezas o fichas, junto con el número requerido de las mismas, da lugar a muy variadas combinaciones; constituyendo así otros tantos juegos que pueden jugarse a voluntad.

A manera de ejemplo se dan a conocer algunos de los jue

25 gos o resultados a obtener que se pueden realizar con algunas o todas de estas fichas.

La figura I representa uno de los ocho cubos o piezas componentes del invento que nos ocupa.

Esta figura está numerada en sus caras con los números 1 a 6, aunque solo sean visibles los números 2, 5 y 3.

30 Las figuras II y III nos muestran uno de los juegos o combinaciones a obtener con las ocho piezas o cubos.

En la figura II hemos agrupado los ocho hexaedros o piezas de manera que han formado un cubo mayor de  $2 \times 2 \times 2$ . En cada una de las caras visibles de este cubo mayor representado en la figura, vemos cómo la suma de los números aparecidos en cada cara es igual para todas las caras; o sea, 14. Naturalmente que las caras invisibles de la figura cumplen los mismos postulados que las caras visibles.

40 Pero aún podemos hacer esto mas extensible; y es que en las caras internas resultantes de seccionar este cubo mayor en cualesquiera de sus dos mitades y conforme a los planos paralelos a las caras, en esas caras internas pues, tenemos también igual suma, ó 14. (figura III).

45 La figura IV es otra variación de este rompecabezas. En la misma se ve cómo los números aparecidos en cada una de las caras visibles, son iguales; e iguales han de ser también los hallados en cada una de las otras caras invisibles.

La figura V nos ofrece otra combinación; pero esta vez

son solo cuatro fichas las empleadas, a saber: Que todos los  
50 números aparecidos en cada cara, salvo la base, son iguales  
dentro de esta misma cara.

Y así podríamos seguir y seguir con otras combinaciones  
o juegos, derivados siempre de un solo conjunto de fichas o  
piezas.



REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5           1ª.- Un rompecabezas matemático múltiple que viene caracterizado por unas fichas o piezas en número de ocho y que tienen la forma de hexaedros o cubos.

10           2ª.- Un rompecabezas matemático múltiple que de acuerdo con la reivindicación anterior viene caracterizado por llevar un número cada cara de cada una de las fichas o hexaedros.

15           3ª.- Un rompecabezas matemático múltiple que de acuerdo con las reivindicaciones anteriores viene caracterizado por que acoge a todo género de combinaciones que puedan realizarse con estos ocho cubos o partes de los mismos al objeto de solucionar todo juego surgido de esas combinaciones.

4ª.- UN ROMPECABEZAS MATEMATICO MULTIPLE.

El presente modelo de utilidad consta de tres hojas de Memoria, una de Reivindicaciones y una de Dibujo.

Vilches a 23 de Junio de 1981

ESCALA VARIABLE

FIG. II

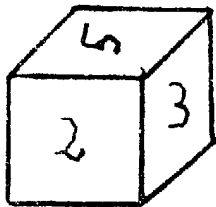


FIG. I

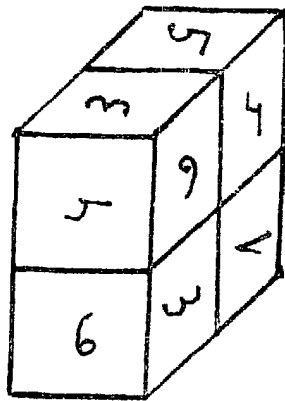
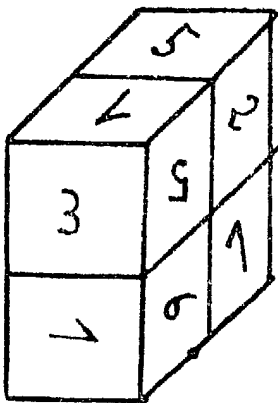
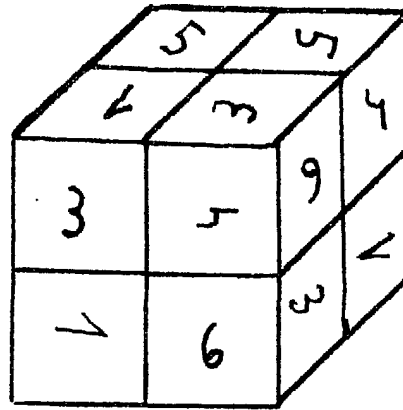


FIG. III

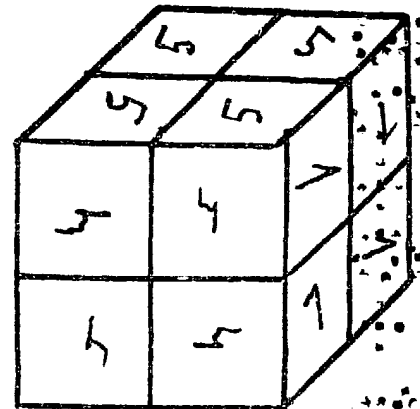


FIG. IV

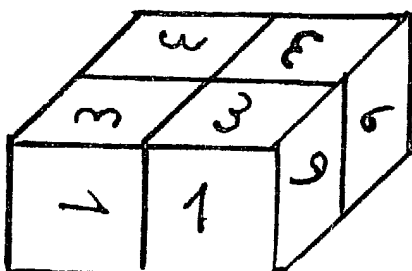


FIG. V

A handwritten signature in cursive script, likely belonging to Ramón Garzón González.