

ES

11

21

22

NUM 259256

Y

FECHA DE PRESENTACION



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1982

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	I B. CL. A63F9/12

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
UN ROMPECABEZAS MATEMATICO

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"

5 El presente invento es un juego de honda raiz matemática. En esta ciencia representa un descubrimiento que los técnicos en la materia sabrán valorar. Y como juego o rompecabezas es muy util para activar la imaginación y el ingenio, aparte del gran atractivo que ofrece a causa de su armonía.

10 Se declara que este invento es nuevo y propio.

El presente rompecabezas consta de veinte y siete piezas en forma de hexaedro o cubo.

Estos cubos van numerados correlativamente del 1 al 27; y el número que corresponde a cada cubo va registrado en todas y cada una de sus caras.

15

Las fichas o cubos han de agruparse de manera que formen un cubo mayor de $3 \times 3 \times 3$.

La figura I del dibujo representa a una de las fichas o cubos. En la misma se puede observar cómo el número 21, perteneciente a la serie 1 al 27, figura en todas las caras, aunque el dibujo en perspectiva no nos muestre mas que tres de estas seis caras.

20

En cada cara del cubo mayor $3 \times 3 \times 3$ formado aparecen pues

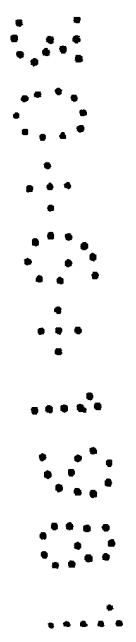
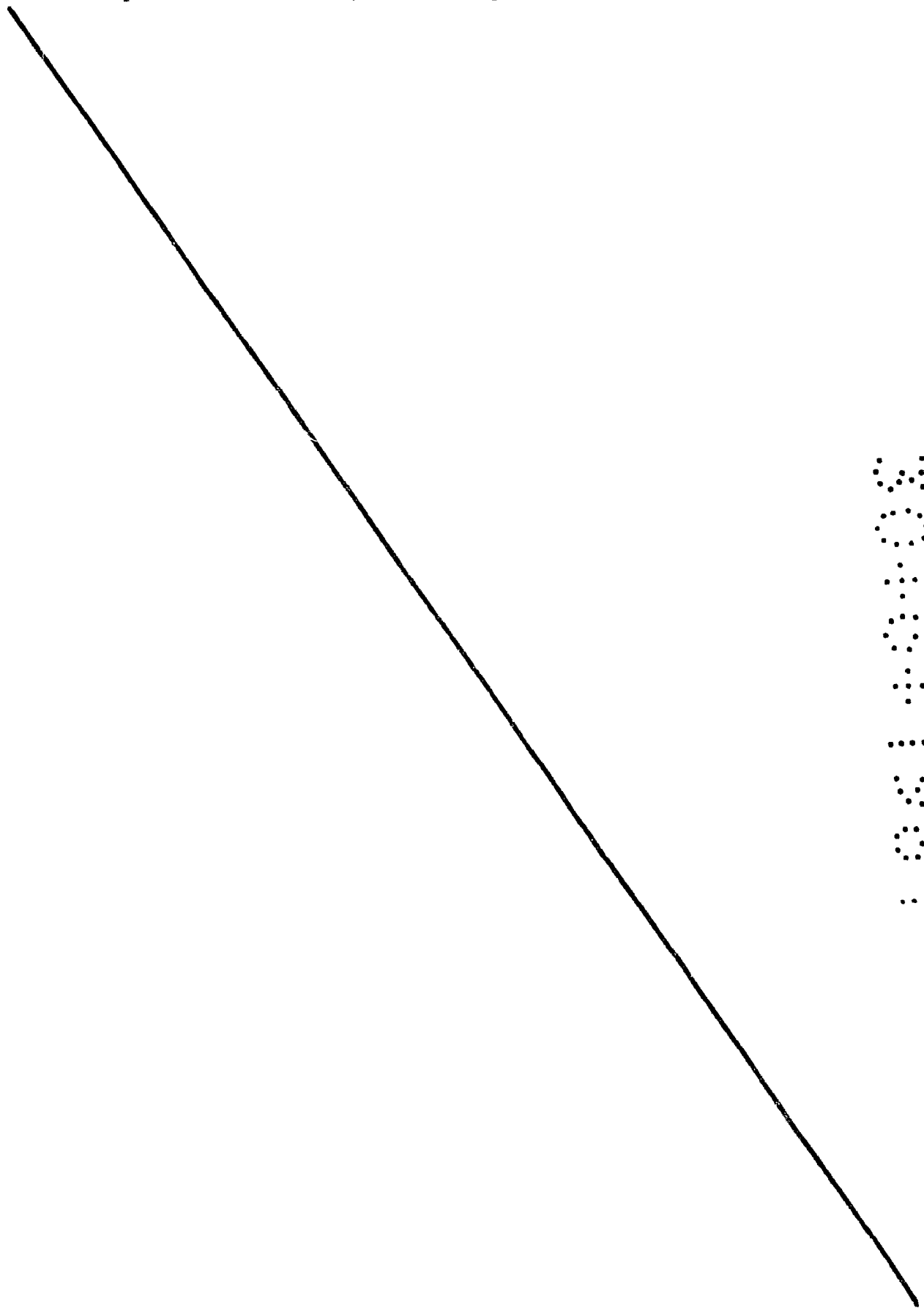
nueve números en forma de cuadrado de 3x3, (véase figura
 25 II), y estos números forman seis hileras, tres horizontales
 y tres verticales; o si se quiere, tres hileras perpendiculares
 a las otras tres.

La suma de los números aparecidos en cada hilera, tanto
 vertical como horizontal, de cada una de las seis caras del
 30 cubo mayor formado; esta suma pues ha de ser igual para to-
 das las hileras, y también esta suma ha de ser igual a 42.
 (Véase figura II).

El cubo mayor, tanto en su sentido horizontal como en
 los sentidos frontal y lateral puede descomponerse en tres
 35 tandas o capas. cada una compuesta de nueve cubos pequeños
 que forman un cuadrado de 3x3. En las caras internas o caras
 que resultan al fraccionar este cubo mayor en esas tandas
 capas; en esas caras pues, la suma de los tres números hallados
 en cada hilera ha de ser también igual a 42.

40 En la figura III, que representa al cubo de la figura
 II. vemos la descomposición de este cubo mayor en tres tan-
 das o capas. En esta figura III estas capas son las determi-
 nadas en sentido lateral; del mismo modo y con igual resultado
 podría haberse dibujado la descomposición del cubo en sus
 45 capas de sentido horizontal, y también las de sentido fron-
 tal. pero esta figura III es bastante para contener lo dicho
 para las capas internas del cubo mayor ya expresadas. En es-
 ta figura III vemos cómo la suma de los números que aparecen

50 en cada una de las hileras que a su vez se hallan en las caras internas o caras formadas por la separación de las tandas o capas. esta suma pues es igual a 42.



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 que viene caracterizado por unas fichas o piezas en número de veinte y siete, que tienen la forma de hexaedros o cubos.

10 2ª.- Un rompecabezas matemático que de acuerdo con la reivindicación anterior viene caracterizado por llevar estas: veinte y siete fichas una numeración correlativa del 1 al 27.

15 3ª.- Un rompecabezas matemático que de acuerdo con las reivindicaciones anteriores viene caracterizado por que el número correspondiente a cada ficha o cubo va registrado en todas las caras de esta ficha o cubo; de manera que una ficha o cubo lleva el número 1 en todas sus caras, otra ficha o cubo lleva el número 2 en todas sus caras, otra ficha o cubo lleva el número 3 en todas sus caras, y así sucesivamente hasta el 27.

20 4ª.- Un rompecabezas matemático que de acuerdo con las reivindicaciones anteriores viene caracterizado por que las fichas o cubos han de agruparse de manera que formen un cubo mayor de 3x3x3.

25 5ª.- Un rompecabezas matemático que de acuerdo con las
 reivindicaciones anteriores viene caracterizado por una solu-
 ción que consiste en que la suma de los números aparecidos
 en cada hilera, tanto vertical como horizontal, de cada una
 de las seis caras del cubo mayor formado; esta suma pues ha
 de ser igual para todas las hileras, y también esta suma ha
 30 de ser igual a 42.

35 6ª.- Un rompecabezas matemático que de acuerdo con las
 reivindicaciones anteriores viene caracterizado por una solu-
 ción que consiste en que en las caras interiores de este cu-
 bo mayor o caras resultantes de separar las capas que en for-
 ma de cuadrado de 3x3 integran este cubo mayor, y en los
 tres sentidos, horizontal, frontal y lateral; la suma de n^os.
 números aparecidos en cada hilera, tanto vertical como hori-
 zontal, de estas caras interiores pues, esta suma pues ha de
 ser igual para todas las hileras, y también esta suma ha de
 40 ser igual a 42.

7ª.- UN ROMPECABEZAS MATEMATICO

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

Vilches a 23 de Junio de 1981

ESCALA VARIABLE

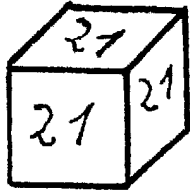


FIG. I

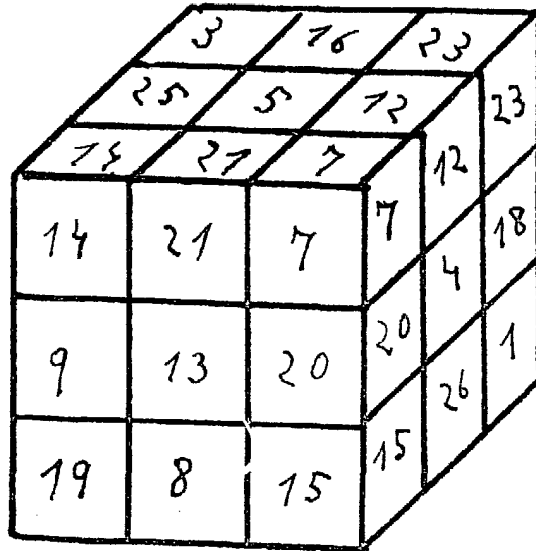


FIG. II

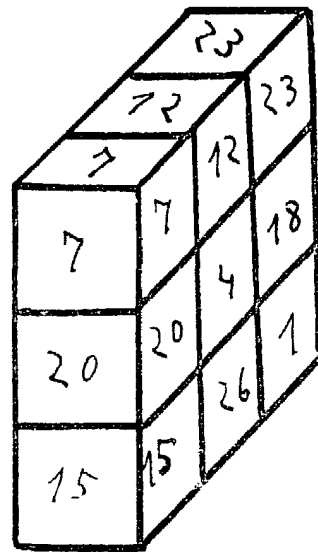
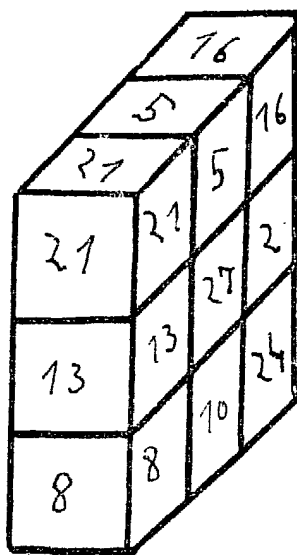
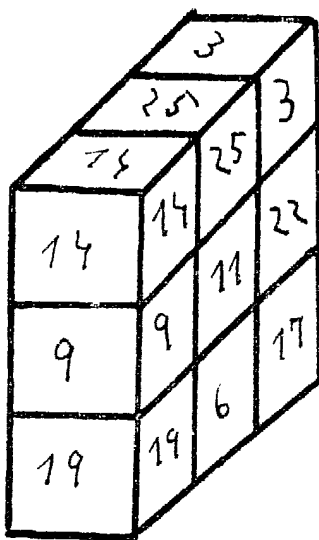


FIG. III