



ESPAÑA

| | | | | | | |
|----|----|----|-----------------------|---------------|----|---|
| 10 | ES | 11 | NUMERO | 2599715 | 10 | Y |
| | | 21 | | | | |
| | | 22 | FECHA DE PRESENTACION | - 6 AGO. 1981 | | |

File M/22:74

MODELO DE UTILIDAD

FEB. 1982

| | | | | | | | |
|----|-------------|----|---------------|----|----------------|----|----------|
| 30 | PRIORIDADES | 31 | NUMERO | 32 | FECHA | 33 | PAIS |
| | | | G 80 21 193.4 | | 7 Agosto 1.980 | | Alemania |

| | | | |
|----|---------------------|----|-----------------------------|
| 47 | FECHA DE PUBLICIDAD | 51 | CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | | | Int. C. B 57 K 91 00 |

| | |
|----|--------------------------|
| 54 | TITULO DE LA INVENCIÓN |
| | "UN JUEGO PERFECCTONADO" |

| | |
|----|------------------|
| 71 | SOLICITANTE (S) |
| | Anton HIRTREITER |

| | |
|--|---|
| | DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| | Schiesstattweg 42 D-8120 Weilheim/Obb. (Alemania) |

| | |
|----|---------------|
| 72 | INVENTOR (ES) |
| | |

| | |
|----|------------------|
| 73 | TITULAR (ES) |
| | Anton HIRTREITER |

| | |
|----|--|
| 74 | REPRESENTANTE |
| | D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial. |

DESCRIPCIÓN

=====

El invento se refiere a un cuerpo esférico de 50 facetas dispuestas todas antipódicamente de dos en dos.

5. La ordenación regular de sectores superficiales planos sobre una superficie esférica es un problema conocido desde hace mucho tiempo. Unicamente ciertas combinaciones de facetas y ciertos números de facetas admiten la disposición sobre una superficie esférica de tal modo que a cada sector plano de superficie pueda subordinarse un sector antípoda igualmente plano.

10.

En el cuerpo de este invento, 50 sectores de superficie plana están dispuestos sobre una superficie esférica de tal manera que siempre uno de los sectores planos se halla arriba. En una modalidad preferida del invento, los 50 sectores de superficie están divididos en 30 cuadrados, 12 rombos y 8 triángulos. Además, las diversas facetas están ordenadas de tal modo sobre la superficie esférica que cada 4 cuadrados tienen cada uno un lado común con un cuadrado central. De preferencia, los cuatro cuadrados dispuestos alrededor del cuadrado central tienen cada uno un lado común con un triángulo y dos lados, opuestos uno a otro, comunes con dos rombos.

15.

20.

Los varios sectores superficiales pueden tener colores diferentes y también pueden estar labra-

25.

- dos con algún realce, en relieve respecto a la superficie de la esfera. Según otra modalidad de realización, sin embargo, también los bordes de las facetas pueden estar algo realzados, en relieve, respecto a
5. las propias facetas, lo cual constituye asimismo una posibilidad de mejorar la estabilidad de posición de la bola. Además, el ligero realce de las propias facetas o de los bordes de ellas permite identificar con facilidad la faceta que se halla arriba en cada caso.
10. En la modalidad de realización preferida que se ha descrito antes, en la que los 50 sectores superficiales de la bola del invento están divididos en 30 cuadrados, 12 rombos y 8 triángulos, estos 50 sectores superficiales pueden también estar configurados de modo que sobre cada sector superficial se halle una superficie circular ligeramente elevada, del mismo diámetro. Esta modalidad de realización tiene la ventaja de que ninguno de los sectores superficiales resulta perjudicado respecto a otro por la forma de la
15. faceta o el tamaño de la faceta.
20. Los diversos sectores superficiales pueden llevar diferentes inscripciones, símbolos o cifras. En una modalidad preferida de realización, de los 50 sectores superficiales del cuerpo de este invento 49 están impresos con las cifras 1 a 49 y el cincuentaavo lleva un símbolo de juego cualquiera. En esta modalidad de
25. realización la bola se presta especialmente para la determinación de números de lotería.

El cuerpo de este invento puede hacerse de diversos materiales, preferentemente de plástico. Se prefiere fabricarlo de una sola pieza o en dos mitades iguales; en este último caso, ambas mitades pueden encajarse entre sí o pegarse una a otra.

5.

En la modalidad preferida que se ha bosquejado antes, en la cual las 50 facetas están distribuidas en 30 cuadrados, 12 rombos y 8 triángulos, el cuerpo de este invento puede estar compuesto por 6 elementos del tipo que se representa en las figuras 2 a 4, fijados

10.

sobre las 6 facetas respectivas de un dado central de tamaño adecuado. En los lugares en que lindan entre sí tres de tales elementos queda un espacio triangular de la superficie que puede ser colmado total o parcialmente

15.

por inserciones formadas según convenga. Basta también cerrar por medio de un triángulo de plástico apropiado la superficie de la bola que no está cerrada en este

20.

lugar. Los elementos de las figuras 2 a 4 referidos antes pueden estar provistos de conexiones de encaje, soltables o no soltables, con las cuales poderlos fijar al dado central. Lo mismo cabe hacer con los 8 triángulos para el cierre de los espacios triangulares. Con el empleo de conexiones de encaje soltables es posible pues utilizar la bola como puzzle componible, en el que los

25.

6 elementos grandes, octogonales en la proyección, solamente pueden combinarse con los 8 triángulos de modo perfectamente determinado. Las combinaciones pueden fijarse

o variarse por medio de las cifras en las diversas fa-
cetas o los colores de éstas.

Haciendo referencia a las figuras de los
dibujos, a continuación se explica todavía el invento
5. con más detalle. Las figuras muestran:

Figura 1 Un cuerpo conforme al invento, visto en
semiperspectiva.

10. Figura 2 Un elemento para el montaje de un cuerpo
conforme al invento, cuya superficie está
dividida en 30 cuadrados, 12 rombos y 8
triángulos.

Figura 3 Un corte por la línea II-II de la figura 2.

Figura 4 Un corte por la línea I-I de la figura 2.

15. En la figura 1 se ve que la superficie de
un cuerpo conforme al invento puede estar dividido en
8 triángulos, 12 rombos (en la figura 1 los rombos se
han simplificado representándolos como cuadrados situa-
dos en la esquina) y 6 elementos que presentan cada uno
5 cuadrados de igual tamaño dispuestos simétricamente
20. respecto al centro

En las figuras 2 a 4 se representa uno de
los elementos referidos antes, el cual presenta 5 fa-
cetas cuadradas dispuestas simétricamente respecto al
centro. La figura 2 muestra una proyección plana de tal

elemento. En realidad, los cuatro cuadrados externos dispuestos centrosimétricamente respecto al cuadrado central están inclinados en cierto ángulo respecto al plano del cuadrado central, como muestran los dibujos en sección de las figuras 3 y 4, por ejemplo. Este elemento es en conjunto un elemento octagonal, como demuestra la figura 2. La inclinación de las facetas que forman el elemento respecto a la faceta del cuadrado central depende del diámetro respectivo del cuerpo que se desee. Para un cuerpo de 4,5 cm de diámetro aproximadamente, los cuadrados tienen lados de 1 cm aproximadamente de longitud, de lo que resulta una superficie plana de descanso de 1 cm^2 , la cual es suficiente para una posición estable. También puede hacerse el cuerpo más grande o más pequeño, naturalmente.

La figura 5 muestra cómo los 6 elementos de la figura 2 pueden ser conjuntados para formar un cuerpo esférico de 50 facetas conforme al invento cuando este cuerpo se construye como puzzle descomponible. En este caso, los 6 elementos de la figura 2 se fijan a las 6 facetas de un dado central con conexiones de encaje. Quedan entonces aún en la superficie 8 triángulos abiertos, los cuales pueden cerrarse mediante inserciones correspondientes.

Si el cuerpo no ha de ser desarmable o descomponible, lo mejor es hacerlo de una sola pieza a base de un material sintético termoplástico o de un plástico

espumable, en este último caso espumándolo en la forma pertinente.

-..

N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se

5. declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

10. 1. Un juego perfeccionado, caracterizado porque está constituido por un cuerpo esférico de 50 facetas, en donde cada dos facetas están subordinadas antipódicamente una a otra y en que siempre una de las 50 facetas se halla arriba.

2. Un juego, conforme a la reivindicación 1, caracterizado en que las facetas están configuradas como cuadrados, triángulos y rombos.

15. 3. Un juego, conforme a las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por tener dispuestos sobre su superficie 30 cuadrados, 12 rombos y 8 triángulos.

20. 4. Un juego conforme a las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado en que cada cuatro cuadrados tienen un lado común con un cuadrado central.

5. Un juego, conforme a la reivindicación 4, caracterizado en que cada uno de los 4 cuadrados dispuestos alrededor del cuadrado central tiene un lado común

con un triangulo y dos lados, opuestos uno a otro, comunes con dos rombos.

5. 6. Un juego conforme a las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado en que las facetas están labradas en realce sobre la superficie de la bola.

7. Un juego conforme a las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado en que los bordes de las facetas están labradas en realce respecto a las facetas.

8. Un juego perfeccionado.

10. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 6 Agosto 1981

JUAN M. ISEKIN

p.a.

p. p.

Firmado: M.ª KUSA ISEKIN COTAS

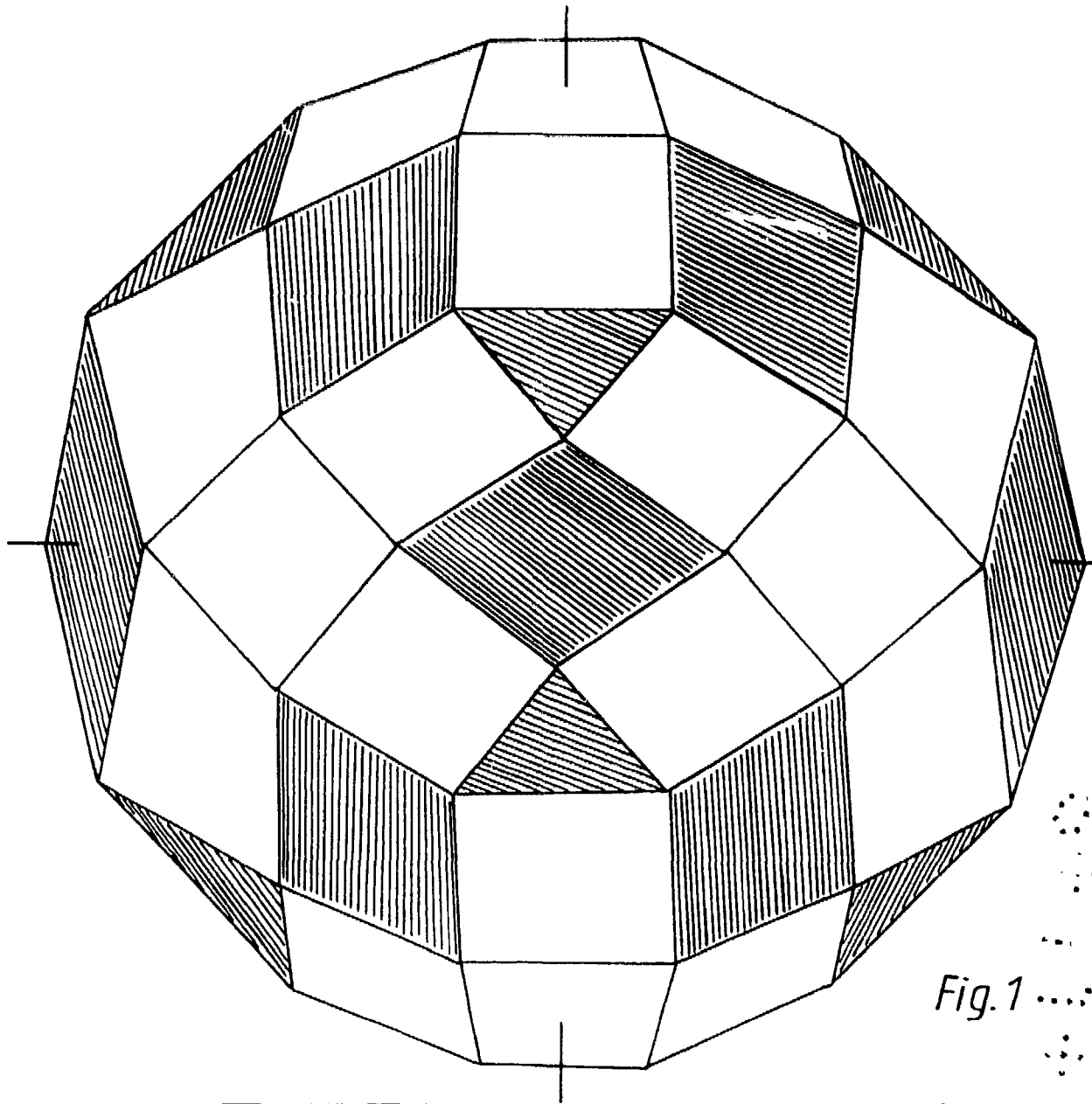
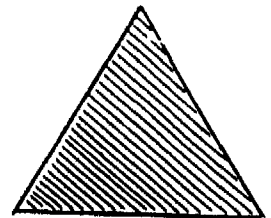
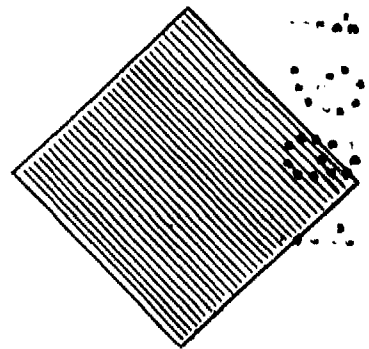
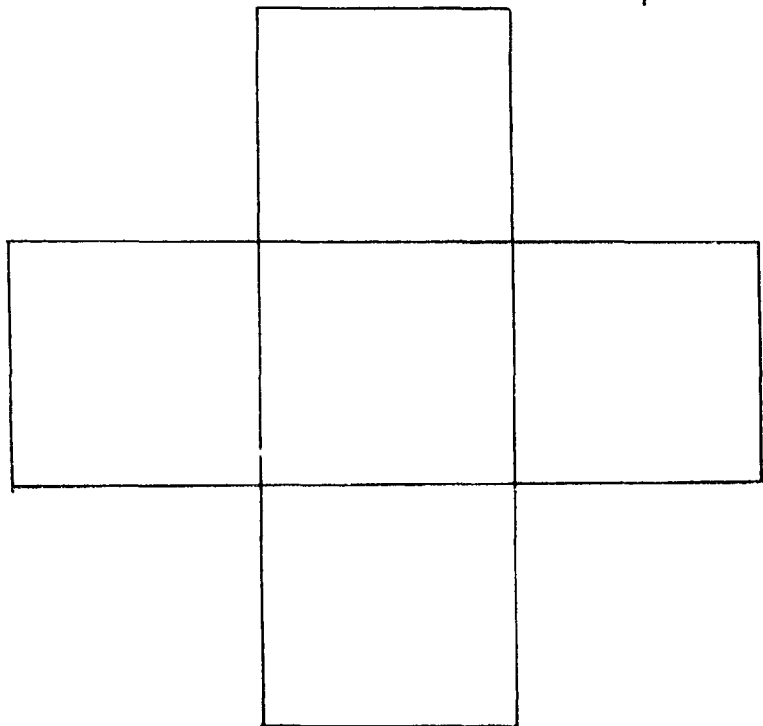
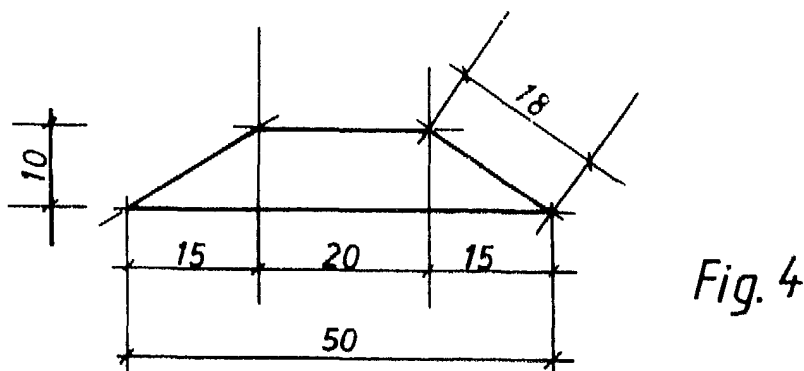
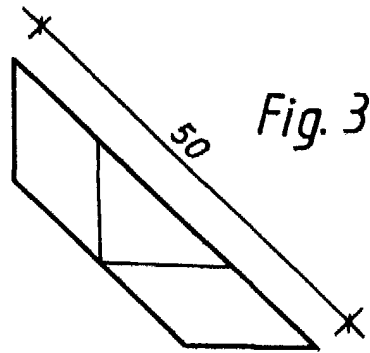
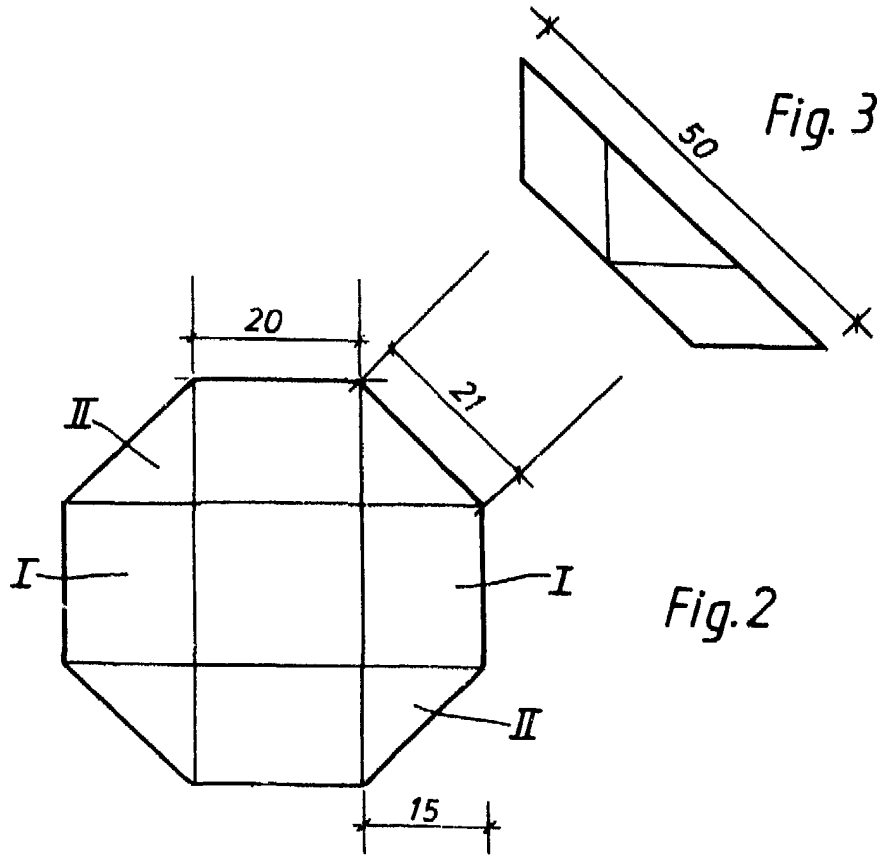


Fig. 1





Madrid, a

1881

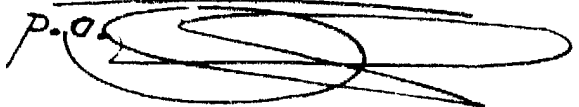
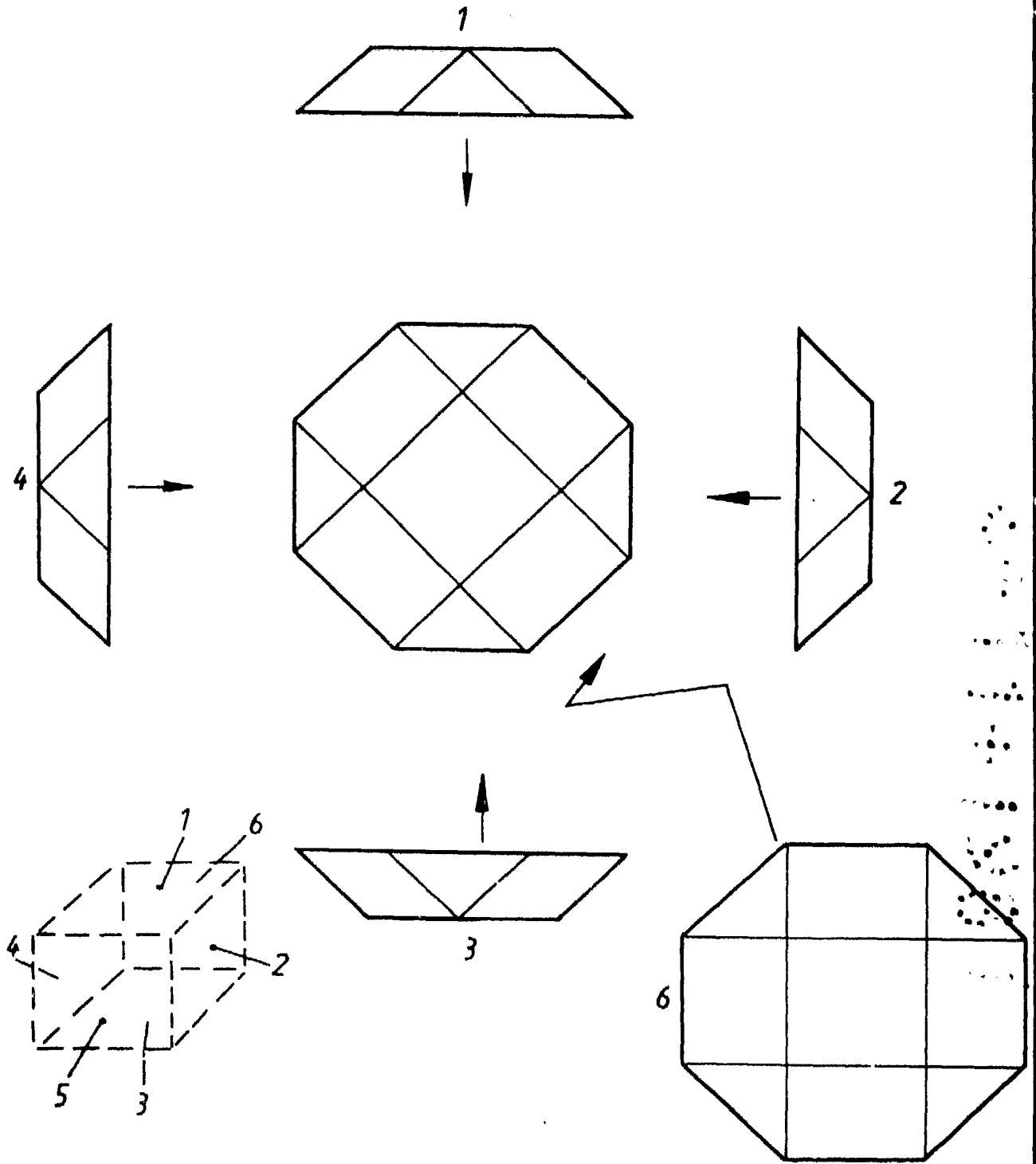
p.a. 

Fig. 5



Madrid, a 6 AGO. 1981

p. a.