



7560 11

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don JUAN MILA CANALS, de nacionalidad española, residente en San Baudilio de Llobregat (Barcelona), calle Mayor, 10, por "HERRAMIENTA PARA LA APERTURA DE RELOJES".

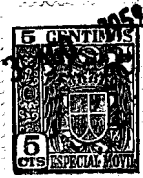
MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a una nueva herramienta de relojero, en la que se combinan, en un conjunto único, una cuchilla para la apertura de las cajas de reloj de ajuste a presión, y una llave de tetones o bocas ajustable, especialmente dispuesta para ser empleada en la apertura de cajas provistas de tapa roscada.

5. Este nuevo útil tiene, además, la ventaja de que puede ser utilizado para la apertura de tapas roscadas de todos los tipos, de modo que elimina la necesidad de tener en el utillaje toda la gama de llaves especiales

10.

7560 11



para cada tipo y medida que es necesario utilizar actualmente.

- Para conseguir estos objetos, el modelo se caracteriza porque comprende una empuñadura de forma adecuada, de uno de cuyos extremos sobresale una cuchilla usual para la apertura de las tapas acopladas a presión, mientras que en uno de sus lados tiene dos tetones sobresalientes lateralmente, de dimensiones adecuadas para acoplarse en los taladros o muescas de accionamiento de las tapas roscadas, y ajustables longitudinalmente con respecto a dicha empuñadura a los fines de adaptarlos a las distintas separaciones de dichos taladros o muescas.
- 5.
- 10.

- De acuerdo con una realización preferida del invento, la empuñadura está constituida por un perfil de sección en forma de U estrecha, en uno de cuyos extremos está enchufada la cuchilla, provista de un saliente lateral que constituye uno de los tetones laterales, mientras que entre las ramas de la U está montada en disposición deslizante y fijable en posición, una lámina alargada, provista de un saliente lateral que constituye el segundo tetón. Esta lámina, por ejemplo, puede estar provistas de un corte longitudinal en el que se acopla un tornillo de presión, atornillado en una de las ramas de la U, y cuya distancia con respecto al fondo de la misma es esencialmente igual a la anchura de la porción de lámina deslizante comprendida entre dicho tornillo y el citado fondo de la U,
- 15.
- 20.
- 25.

75604



de modo que se obtiene un preciso guiado de dicha lámina en sentido longitudinal. La cabeza del tornillo de presión puede acoplarse directamente sobre la cara adyacente de la lámina para fijar a esta última contra la rama opuesta de la caja en forma de U.

- 5.
- El dispositivo puede ser completado mediante dos bocas acoplables a los extremos de los tetones laterales y provistas de un perfil interior correspondiente a una parte del contorno de las tapas dotadas de contorno poligonal. Por ejemplo, dichas bocas pueden estar constituidas por respectivas piezas metálicas que tienen sus superficies interiores en forma de diedro correspondiente al ángulo formado por dos caras consecutivas del contorno poligonal de la tapa del reloj, o bien provistas de dos planos enfrentados, acoplables con caras opuestas de dicho contorno y sendas muescas transversales en uno de sus bordes, en las cuales pueden ajustar los tetones de la herramienta; estas piezas pueden ser imantadas de manera que se sostienen por sí solas en los extremos de los tetones durante el uso de la herramienta.
- 10.
- 15.
- 20.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance del invento, una forma de realización de la herramienta.

- 25.
- En dichos dibujos: La figura 1 es una vista lateral de la herramienta, con la tapa seccionada longitudinalmente, en posición cerrada; la figura 2 es una vista similar a la anterior, pero en posición abierta



7560 1/16

de los tetones laterales; la figura 3 muestra una sección transversal según la línea III-III de las figuras 1 y 2; la figura 4 muestra, en perspectiva y a escala mayor, la herramienta acoplada por sus tetones a una

5. tapa de reloj provista de muescas periféricas; la figura 5 es una vista similar en el caso de tapas de reloj provistas de agujeros ciegos en su cara posterior; la figura 6 muestra la disposición de las bocas poligonales en los tetones de la herramienta; la figura 7 indica el

10. modo de empleo de la herramienta provista de las bocas, sobre una tapa de reloj dotada de contorno hexagonal, y la figura 8 muestra un par de bocas adicionales en una variante de realización.

Tal como se aprecia en las figuras 1 y 2, la

15. herramienta comprende una empuñadura -1- formada por una chapa metálica doblada en forma de U de manera que define dos ramas paralelas y muy juntas -2- y -3-, unidas en uno de los bordes de la empuñadura por un fondo -4-. En las caras exteriores de las dos ramas citadas

20. se puede fijar por cualquier medio, por ejemplo mediante remaches -5- y -6-, sendas cachas -7- que completan el acabado de la herramienta y hacen más cómodo su manejo. Estas cachas también pueden ser unidas por pegamento, y estar constituidas por una sola pieza de sección en U y que cubre el dorso de la herramienta.

25.

Los remaches -5- fijan, al mismo tiempo, una cuchilla usual -8-, para la apertura de las cajas de reloj cuya tapa o aros están fijados a presión al cuer-



75604

po de la caja, entre las dos ramas de la U, de forma que sobresale por uno de los extremos de la herramienta.

Esta cuchilla, en caso deseado, podría ser montada en disposición articulada a fin de poderla eclipsar al

5. interior de la caja, como en un cortaplumas convencional. La cuchilla también podría ser fijada por cualquier otro medio, por ejemplo mediante puntos de soldadura, lo cual permitiría suprimir los remaches.

10. El extremo posterior del filo -9- de la cuchilla -8- tiene una prolongación lateral -10- de sección rectangular o cuadrada, la cual forma un tetón de dimensiones adecuada para su introducción en las muescas periféricas -11- o taladros ciegos -12-, previstas en las tapas de las cajas herméticas, de acoplamiento a
15. rosca.

20. En el espacio comprendido entre las dos ramas -2- y -3-, está alojada en disposición deslizante longitudinalmente, una lámina metálica -13- provista de un tetón -14- de constitución simétrica con respecto al descrito anteriormente y que coopera con él en la apertura de las cajas de cierre a rosca, tal como se aprecia en las figuras 4 y 5.

25. Dicha lámina tiene un corte longitudinal -15- que desemboca en su extremo interior y define dos ramas paralelas -16- y -17-, pero si se desea este corte puede ser hecho totalmente cerrado. La rama -2- de la empuñadura tiene un taladro roscado -18- en el que se acopla en disposición giratoria el tornillo -19-, pro-

75601



- visto de la cabeza de accionamiento -20- que sobresale al exterior para su maniobra. La posición de dicho taladro es tal que el tornillo queda esencialmente tangente al borde del corte -15- correspondiente a la rama -16- cuando esta última se encuentra aplicada contra el fondo -4- de la U. La cabeza -20- puede introducirse en un taladro de diámetro esencialmente más grande -21-, formado en la rama -3- de la U y en la cacha -7- correspondiente, a fin de permitirle aplicarse contra la cara adyacente de la lámina -13- y fijar a esta última contra la rama -2- de la U.
- 5.
- 10.

Mediante esta construcción, al apretar el tornillo -19-, la lámina -13- queda perfectamente ajustada contra el fondo -4- de la U y sin posibilidad de que pueda efectuar ningún movimiento transversal.

15.

El extremo posterior de la lámina -13- sobresale ligeramente del extremo de la empuñadura opuesto a la cuchilla, de modo que puede ser asido con dos dedos para el ajuste de la llave de tetones.

- 20.
- La manera de emplear la cuchilla para la apertura de tapas de presión es la usual. En cuanto a la llave de tetones, basta ajustar la separación de dichos tetones de acuerdo con la distancia de las muescas o taladros en cuestión y apretar firmemente el tornillo -19-; el empleo de la llave se aprecia en las figuras 4 y 5.
- 25.

Como se comprende, las cabezas de dichos tetones pueden tener formas distintas de las indicadas, por

75604



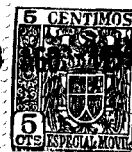
ejemplo cilíndricas, para mejorar su acoplamiento en agujeros cilíndricos según la figura 5.

- Para abrir cajas de relon provistas de tapas hexagonales -22-, se acopla en los extremos de los tetones unas piezas metálicas -23-, preferiblemente imantadas a fin de que se sostengan por sí solas, en forma de diedro cuyo ángulo interior corresponde al ángulo formado por dos caras contiguas -24- del contorno poligonal de la tapa. Las piezas tienen sendas muescas -25- que se extienden en parte de su anchura desde uno de sus lados, y cuyas dimensiones son adecuadas para enchufarse sobre los extremos de los tetones. Dichas muescas son emplazadas, de preferencia, en la región de las aristas de los diedros, aunque ello no es absolutamente imprescindible. El modo de trabajar de este dispositivo se aprecia claramente en la figura 7.
- 5.
- 10.
- 15.

- En lugar de las bocas adicionales descritas se puede emplear las representadas en la figura 8, constituidas por dos piezas triangulares -26- provistas de una ramura -27- bisectriz en uno de sus ángulos y una cara opuesta -28- para el acoplamiento con las caras del contorno poligonal.
- 20.

- Serán independientes del objeto de la invención los detalles constructivos del dispositivo, siempre y cuando no alteren esencialmente el espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 25.

75604



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Herramienta para la apertura de relojes, caracterizada porque comprende una empuñadura en uno de cuyos extremos se encuentra montada una cuchilla para la apertura de las cajas de reloj provistas de tapa acoplada a presión, mientras que en uno de sus lados tiene dos tetones sobresalientes lateralmente, acoplables con los agujeros o muescas de las tapas de reloj acopladas a rosca, y ajustables longitudinalmente con respecto a dicha empuñadura, para adaptarlos a las distintas separaciones de dichos agujeros o muescas.
10. 2. Herramienta para la apertura de relojes, según la reivindicación 1, caracterizada porque la empuñadura está formada por un perfil de sección transversal en forma de U, en uno de cuyos extremos está enchufada la cuchilla, provista de un saliente en el extremo posterior de su filo, el cual constituye uno de los tetones, mientras que entre las dos ramas de la U se encuentra una lámina alargada deslizante y fijable en posición, provista de un saliente lateral que constituye el otro tetón.
15. 3. Herramienta para la apertura de relojes, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la
20. cuchilla está articulada al extremo de la empuñadura de
- 25.

75601



manera que su filo y el tetón pueden ser escondidos dentro de la misma.

4. Herramienta para la apertura de relojes, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la lámina deslizante tiene un corte longitudinal con el que se acopla un tornillo de presión atornillado en una de las ramas de la U de manera que gufa a la lámina contra el fondo de dicha U.
5. Herramienta para la apertura de relojes, según las reivindicaciones 1, 2 y 4, caracterizada porque el tornillo de presión presenta una cabeza de accionamiento sobresaliente al exterior y que se aplica contra la lámina deslizante para fijarla en la posición longitudinal deseada.
6. Herramienta para la apertura de relojes, según la reivindicación 1, caracterizada porque comprende bocas acoplables a los extremos de los tetones y provistas de un perfil interior correspondiente a una parte del contorno de una tapa poligonal.
7. Herramienta para la apertura de relojes, según las reivindicaciones 1 y 6, caracterizada porque dichas bocas consisten en piezas metálicas cuyas superficies interiores forman un diedro correspondiente al ángulo formado por dos caras consecutivas del contorno poligonal de la tapa del reloj, estando dichas piezas provistas de sendas muescas transversales en uno de sus bordes, acoplables con los tetones.
8. Herramienta para la apertura de relojes, según



L 75601

las reivindicaciones 1 y 6, caracterizada porque dichas bocas consisten en piezas planas provistas de muescas acoplables con tetones respectivos, y de planos enfrentados a dichas muescas y acoplables con las caras del contorno poligonal.

5.

9. Herramienta para la apertura de relojes, según las reivindicaciones 1 y 6, caracterizada porque dichas bocas están imantadas de manera que se sostienen por sí solas sobre los tetones.

10.

10. Herramienta para la apertura de relojes.

La presente memoria descriptiva consta de diez hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 13 de agosto de 1959.

Juan MILA CANALS

P. S.

D. JUAN MILÁ CANALS

Tres hojas
hoja nº 1

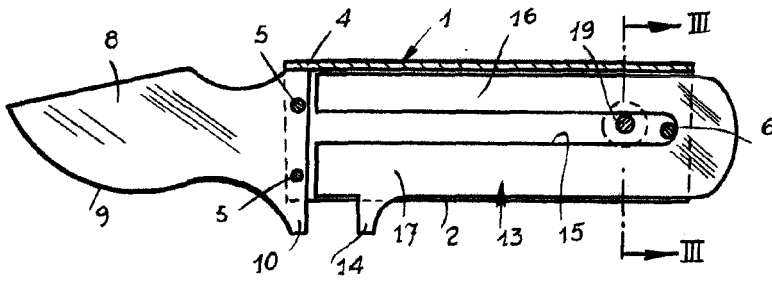


Fig. 1

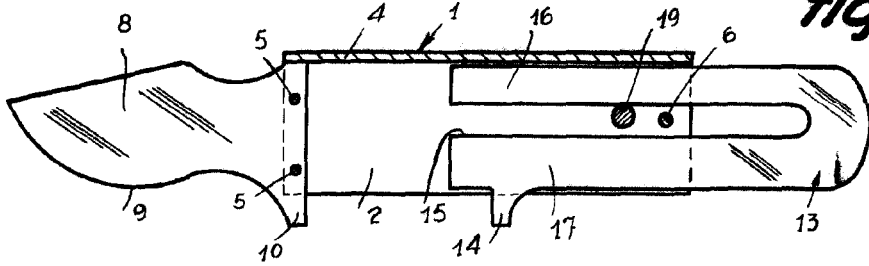


Fig. 2

7560

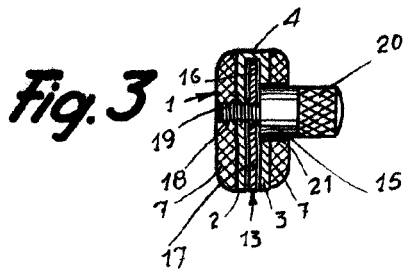


Fig. 3

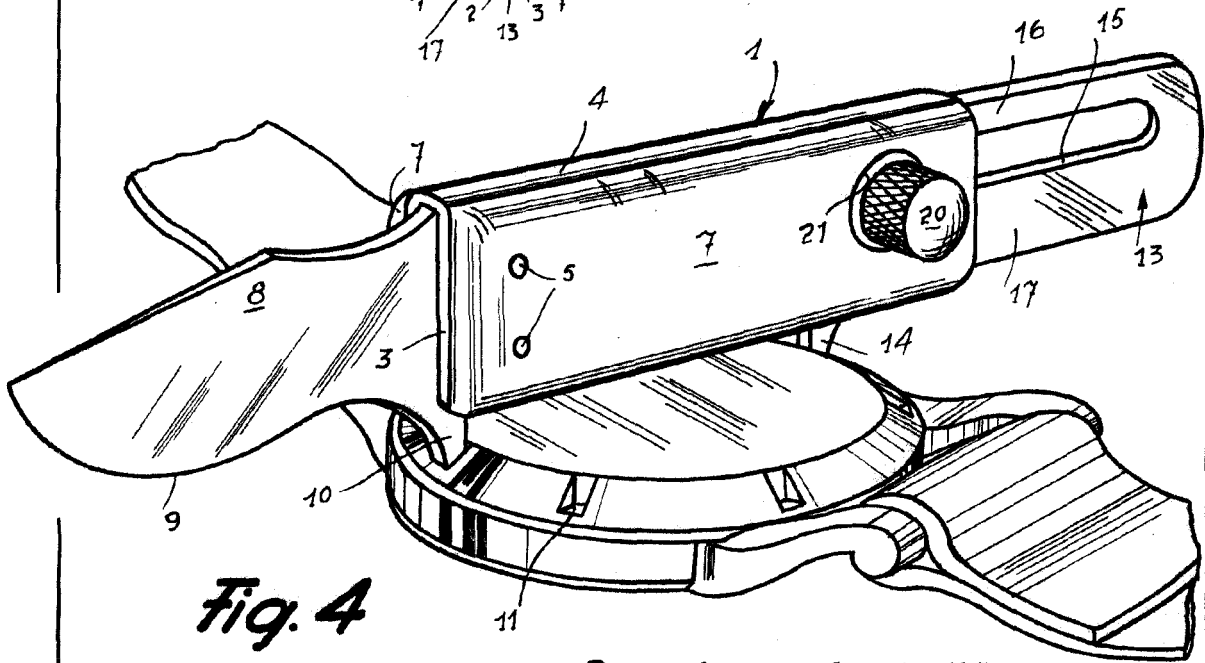


Fig. 4

Barcelona, 13 Agosto 1959
Juan Milá Canals
p. a.

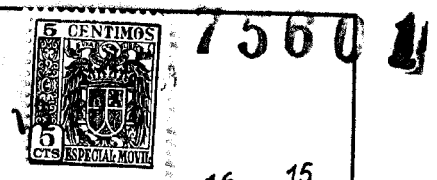


Fig. 5

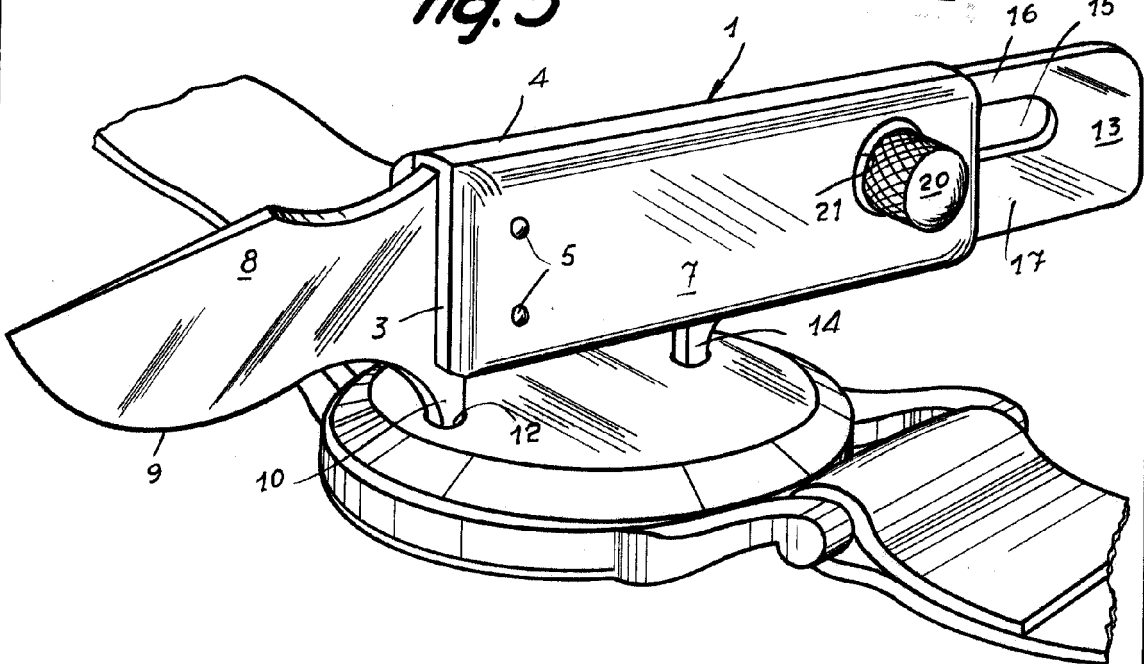
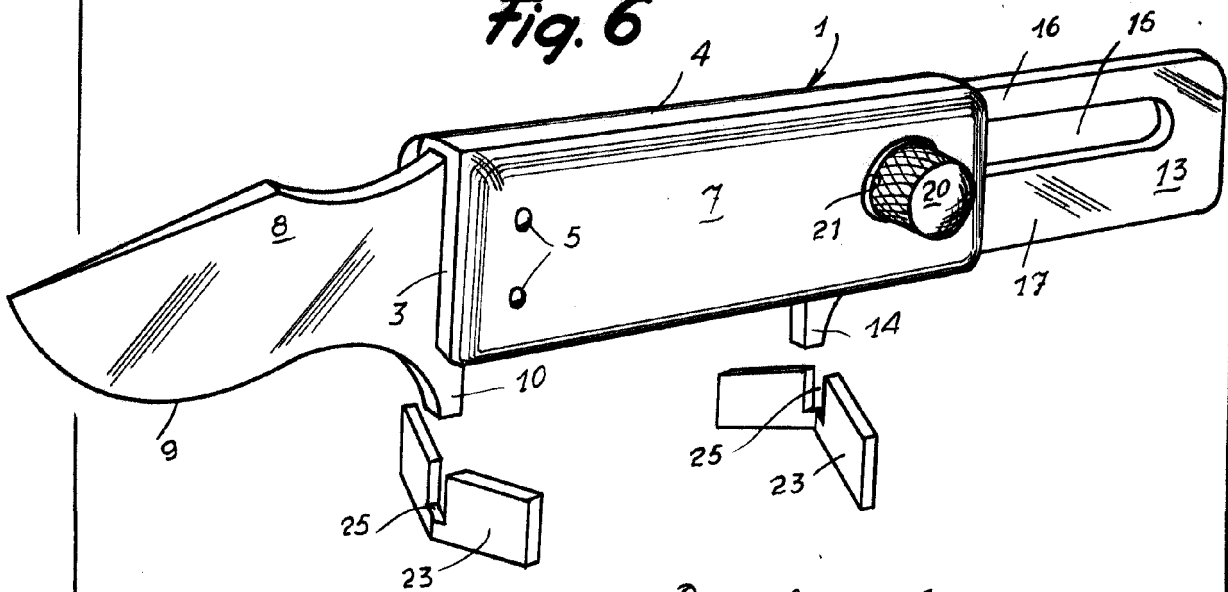


Fig. 6

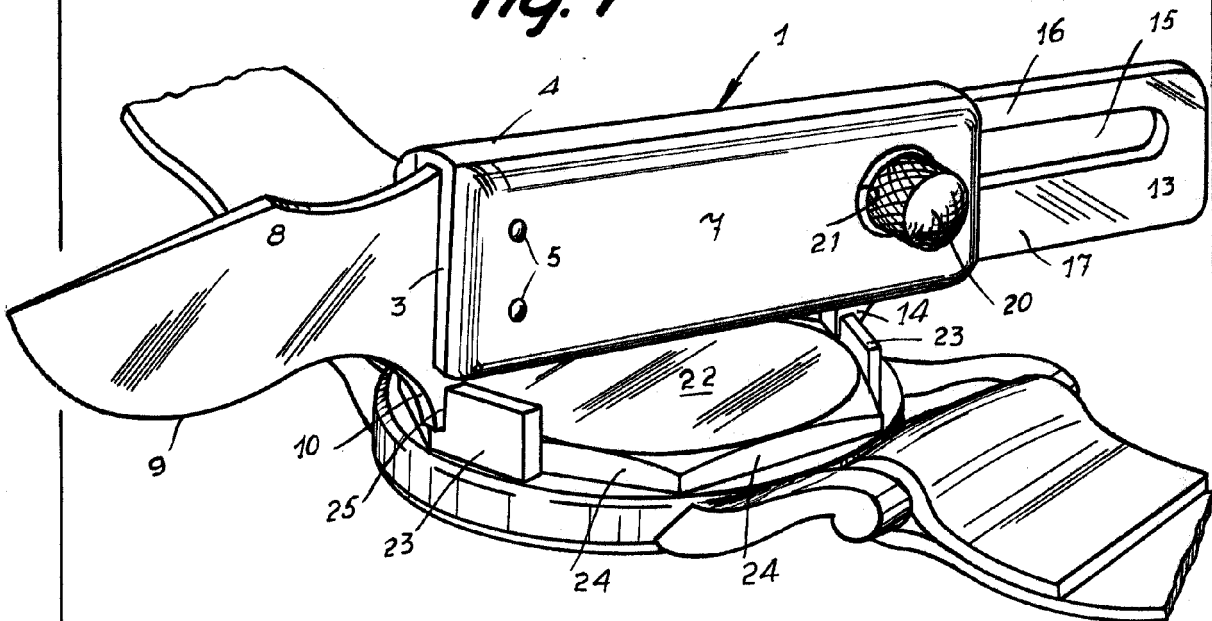


Barcelona, 13 Agosto 1959
Juan Milá Canals
p. a.

1207

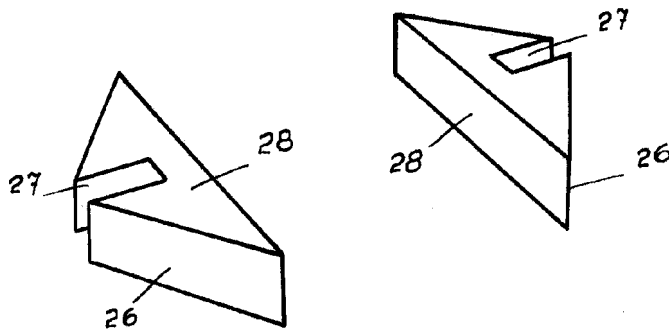


Fig. 7



75601

Fig. 8



Barcelona, 13 Agosto 1959
Juan Milá Canals
p. a.