



22

382970

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años  
a favor de D.Gregorio y D.Ignacio Sanchez Oporto  
residentes en Madrid, C/ San José, 47 y Plaza del  
Pilar nº 1  
de nacionalidad española  
por: UNA MAQUINA PARA JUEGO DEPORTIVO DE SALON DE  
DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO-ELECTROMECHANICO.--

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención responde a una máquina para un juego de salón, de accionamiento eléctrico, y más concretamente a una máquina para la práctica del tenis de mesa.

5.-

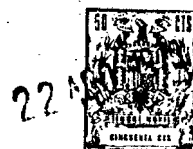
Fundamentalmente la máquina de la invención se organiza sobre un mueble carcasa en forma de mesa, donde quedan delimitados dos frentes opuestos, destinados a ser ocupados cada uno de ellos por uno de los jugadores contendientes, acoplándose en cada frente el mando accionador del jugador allí

10.-  
**POOR  
QUALITY**



posiconado y desarrollándose entre ambos frentes el campo de juego, curvado en convexidad para impedir la parada de la bola sobre el mismo, que habrá en ésta forma de caer hacia uno u otro de los campos.

- 5.- El juego consiste esencialmente en contener y proyectar una bola sobre el campo contrario, mediante el impulso producido por una pala, cuya bola habrá de ser controlada y proyectada a su vez al campo contrario por el jugador opuesto correspondiente, repitiéndose el ciclo ininterrumpidamente hasta tanto la bola, por fallo o causa que fuere, se pierda en el interior de la carcasa, al introducirse por ranuras continuas practicadas en los puntos de conjunción del campo con la base de los frentes de mandos.
- 10.-
- 15.- Para determinar los impulsos de la pala, y el desplazamiento de la misma en sentido lateral derecho e izquierdo se constituye un sistema electro-mecánico, accionado a voluntad por el jugador, cuyo sistema constituye la característica mas importante de la invención.
- 20.- Se establece asimismo un sistema original de expulsión y recuperación de bolas, y otros complementarios y eventuales como puesta en marcha, contadores, marcadores, tanteo, etc, que no son reivindicados por poderse adaptar sistemas ya conocidos y variados.
- 25.- Por tal objeto se solicita el correspondiente privilegio de Patente de Invención que asegure al peticionario el derecho a su explotación industrial en exclusiva, de conformidad en un todo con el que se reconoce en el art.46 del vigente Estatuto.
- 30.- La descripción será ilustrada con un juego de dibujos en los que se ha representado un ejemplo de ejecución preferido, que no tiene carácter limitativo alguno y debe, en consecuencia ser considerado en su mas amplio aspecto, toda vez que será posible introducir en el mismo cuantas variaciones de detalle no alteren fundamen-
- 35.-



talmente su propia esencialidad característica.

En el Plano:

Figura 1ª, muestra una vista parcial en perspectiva de un detalle exterior de la carcasa, que corresponde a uno de los frentes.

5.-

Figura 2ª, muestra en esquema la disposición electromecánica accionadora.

Figura 3ª, es una vista en perspectiva desde su parte inferior, del sistema mecánico de desplazamiento lateral conjunto del mecanismo y su mando accionador.

10.-

Figura 4ª, muestra en esquema el sistema de expulsión y recuperación de bolas.

Haciendo referencia constante a lo representado en los dibujos, la máquina electromecánica para juego de mesa objeto de la invención, se constituye a base de un mueble carcasa -1-, de conformación arbitraria, en el cual se forman dos zonas frontales -2-, entre las que discurre la mesa de juego -3-, de desarrollo curvo convexo.

15.-

Cada una de éstas zonas frontales -2-, forma un desnivel en altura, y su base superior se halla provista de un canal continuo, -4- dispuesto longitudinalmente por el que realiza el mando -5- su desplazamiento lateral en ambos sentidos.

20.-

El mando -5- se halla solidamente unido a la caja -6- de mecanismo a la que consecuentemente arrastra en su desplazamiento.

25.-

Esta caja -6- va guiada en su recorrido por las barras de deslizamiento -7- posicionadas paralelamente en el interior de la carcasa, y en las que se acopla a través de abrazaderas -8- dispuestas en su cara superior e inferior.

30.-

El mando -5- comprende un eje vertical por cuya extremidad inferior se une solidariamente a la caja de mecanismo, y una empuñadura en el interior de la cual se establece el contacto eléctrico -9- determinante de los movimientos automáticos, cuyo contacto es accionado

35.-



por medio del pulsador -10-, situado en la parte superior de la empuñadura.

5.- En el interior de la caja de mecanismo -6-, y formando parte del circuito se prevee la disposición de la bobina de ataque -11- cuyo émbolo -12- se une a una articulación en forma de biela, formada por una pletina -13- y un brazo -14-, articulado en la extremidad de dicha pletina e impulsado por la misma en desplazamiento lateral a cuyo efecto está guiado en su desplazamiento por la abrazadera -15-.

10.- La extremidad exterior del brazo -14- sobresale al exterior de la caja de mecanismo -6-, y en la misma se acopla la pala impulsora 16- con misión de contener y lanzar la bola durante el juego.

15.- De ésta forma, al determinarse el contacto por accionamiento del pulsador -10-, se pone en funcionamiento la bobina -11- y el émbolo -12- arrastra hacia dicha bobina la pletina -13-, que basculando sobre su eje fijo central impulsa hacia el exterior con su otro extremo al brazo 14-, determinando el impacto de la pala sobre la bola el retroceso automático del mecanismo, que viene determinado por la acción del muelle antagonista -22-.

20.- El circuito eléctrico, desde su enclavamiento a la red general se representa en esquema en los dibujos, y comprende un transformador de alimentación, para su adaptación a cualquier tensión. Un circuito (que se representa) para determinar el funcionamiento de la disposición electromecánica relativa a las fases del juego y tantas tomas o derivaciones como se juzgue necesario para el servicio de todos los sistemas complementarios, tales como puesta en marcha, monedero, marcador, sistema de tanteo, etc, no reivindicados por poderse adaptar sistemas originales.

25.- El sistema de recuperación y expulsión de bolas viene a constituirse (Figura 4ª) por dos conductos

30.-

35.-



rampantes -17- generados en las aberturas de introducción o recuperación de bolas perdidas 18- previstas en los puntos de conjunción de los laterales del campo -3- con las partes frontales -2-

- 5.- Estos conductos, que se cruzan entre sí, están cerrados en su fondo, y en la parte inferior de los mismos quedan almacenadas las bolas recuperadas, que son desde allí nuevamente impulsadas al campo, a través del conducto -19- independiente, por medio del mecanismo -20- accionado por un manipulador -21- elevador.

- 10.- Descrito suficientemente el objeto de la invención, sólo resta añadir que en su realización podrán ser introducidas todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren de manera notoria la esencialidad, que se desprende de cuanto antedicho y se reivindica seguidamente, pudiendo afectar a cambios de forma, materia, dimensiones, proporciones, etc., y en general a todas las accesorias o secundarias que deben quedar comprendidas en la protección que se recaba.

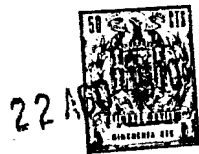
20.- REIVINDICACIONES

- 1ª.- UNA MAQUINA PARA JUEGO DEPORTIVO DE SALON, DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO-ELECTROMECHANICO, caracterizada por constituirse sobre un mueble carcasa alargado, cuyos lados de menor longitud constituyen los frentes respectivos de posicionamiento de los jugadores, determinados por un desnivel en altura en los que se aloja la disposición mecano-eléctrica determinante del funcionamiento, comprendiéndose entre ambos frentes la mesa de juego de desarrollo curvo convexo.

- 2ª.- UNA MAQUINA PARA JUEGO DEPORTIVO DE SALON, DE ACCIONAMIENTO AUTAMATICO-ELECTROMECHANICO, de conformidad con la reivindicación 1ª, caracterizada porque la base superior de cada uno de los frentes está provisto de un



- 5.- canal continuo, dispuesto en sentido longitudinal, por el que se desplaza lateralmente en ambos sentidos un mando manual de accionamiento formado por un eje vertical y una empuñadura exterior en cuyo interior se acopla un contacto eléctrico que es accionado desde un pulsador situado en la parte superior de la empuñadura.
- 10.- 3ª.-UNA MAQUINA PARA JUEGO DEPORTIVO DE SALON, DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO-ELECTROMECHANICO, de conformidad con las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada porque el eje vertical del mando se une por su parte inferior a una caja, contenedora de los mecanismos, a la que arrastra en sus desplazamientos laterales.
- 15.- 4ª.-UNA MAQUINA PARA JUEGO DEPORTIVO DE SALON, DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO-ELECTROMECHANICO, de conformidad con las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque la caja en su arrastre es guiada a través de barras de deslizamiento, acopladas en posición paralela entre sí en el interior de la carcasa, entre las que se acopla por medio de sendas abrazaderas.
- 20.- 5ª.-UNA MAQUINA PARA JUEGO DEPORTIVO DE SALON, DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO-ELECTROMECHANICO, de conformidad con las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizada porque en el interior de la caja de mecanismo se prevee la disposición de una bobina de ataque, que forma parte del circuito eléctrico, siendo accionado por el contacto dispuesto en la empuñadura del mando, de cuya bobina forma parte un émbolo de fuerza, articulado a una pletina, que bascula sobre su eje central fijo, y está articulada a su vez por su otra extremidad a un brazo horizontal, desplazable hacia el exterior, el que es guiado en su desplazamiento por medio de unas abrazaderas.
- 25.- 6ª.-UNA MAQUINA PARA JUEGO DEPORTIVO DE SALON, DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO-ELECTROMECHANICO, de conformidad con las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizada porque el brazo horizontal, deslizante comporta en su extremidad
- 30.-
- 35.-



exterior una pala impulsora, con función de impactar la bola, lo que cumple mediante el desplazamiento hacia el exterior del brazo en que se integra.

5.- 7ª.-UNA MAQUINA PARA JUEGO DEPORTIVO DE SALON, DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO-ELECTROMECHANICO, de conformidad con las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizada porque en la caja de mecanismo se acopla un muelle antagonista que obliga a la recuperación posicional estática del mecanismo, una vez cesado el impulso eléctrico que lo acciona.

10.- 8ª.-UNA MAQUINA PARA JUEGO DEPORTIVO DE SALON, DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO-ELECTROMECHANICO, de conformidad con las reivindicaciones 1ª a 7ª, caracterizada por comprender un sistema de recuperación y expulsión de bolas, a partir de las aberturas de recuperación de bolas perdidas, practicadas en la zona baja de los frentes, en sus líneas de conjunción con el campo, estando constituido dicho sistema por dos conductos rãmpantes, generados respectivamente en dichas aberturas, los que se cruzan entre si, siendo cerrados en su fondo y constituyendo en su parte inferior el almacen depósito de bolas, desde donde son nuevamente impulsadas al campo a través de un conducto independiente por medio de un mecanismo elevador accionado por impulso manual.

15.- 9ª.-UNA MAQUINA PARA JUEGO DEPORTIVO DE SALON, DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO-ELECTROMECHANICO.-

20.- Todo ello tal y como se describe y representa en la presente memoria, escrita en siete hojas por una sóla de sus caras y dos palcos que la ilustran.

25.- Madrid 28 de Agosto de 1.970

GREGORIO SANCHEZ OPORTO

IGNACIO SANCHEZ OPORTO

P.A. P. Pujol Matabosch



22 AGO 1971

FIG. 2

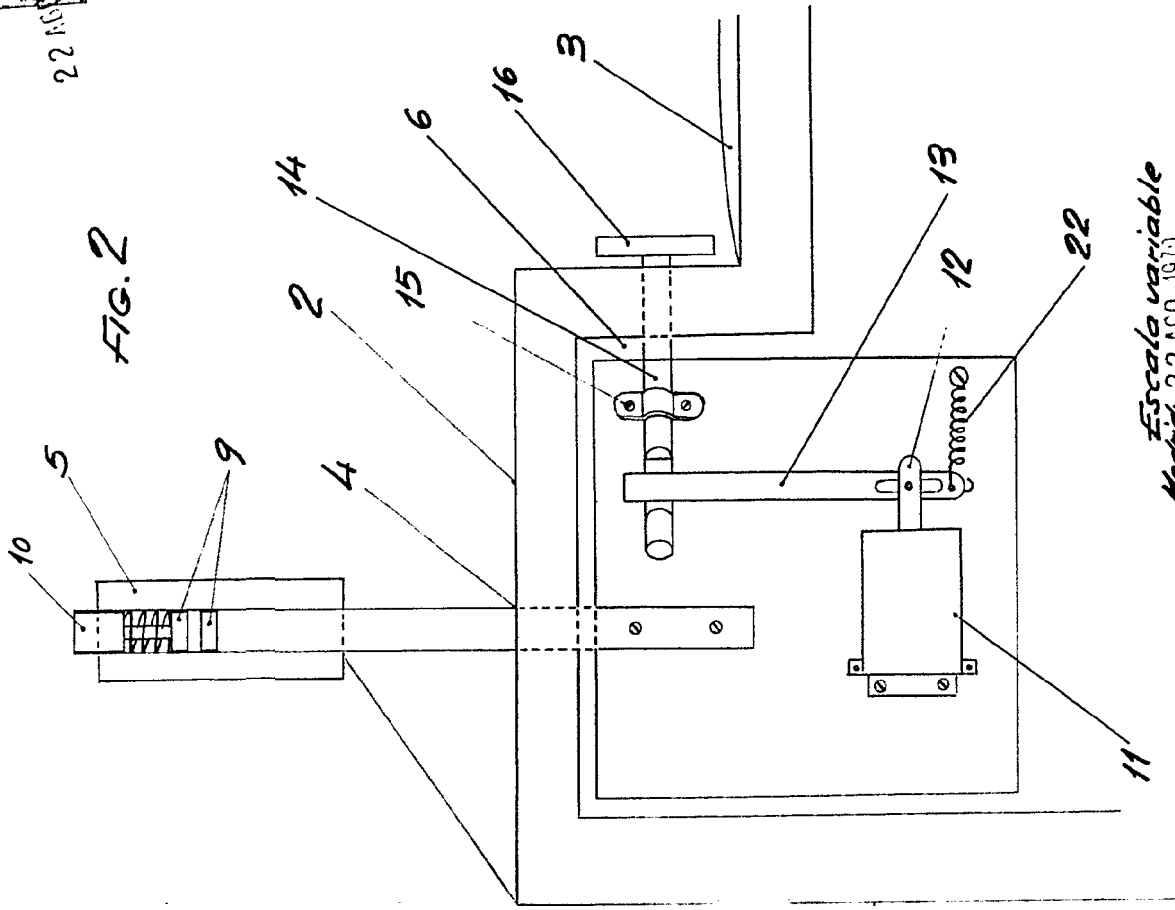
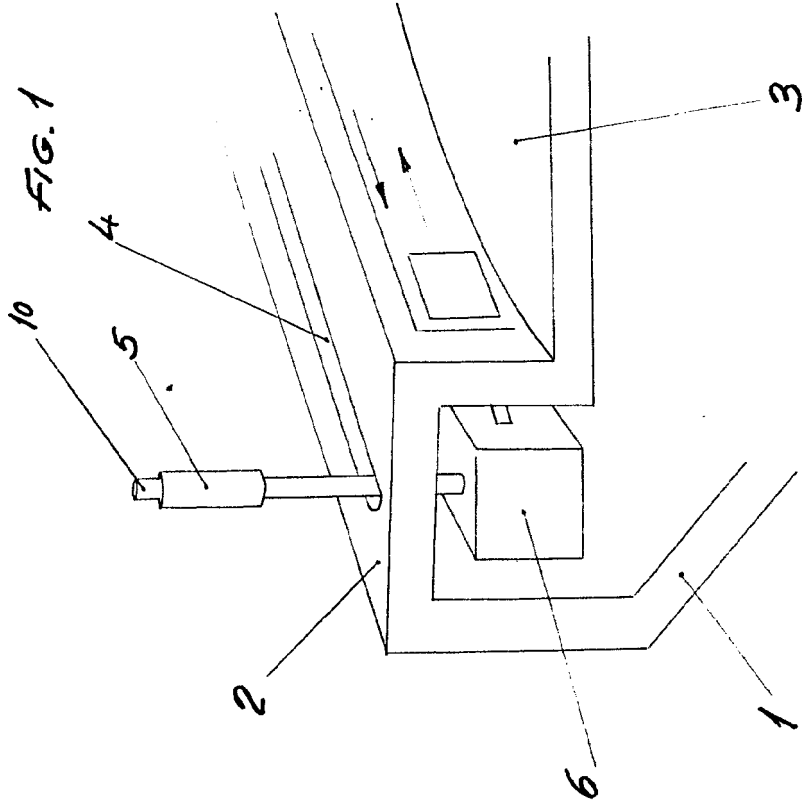


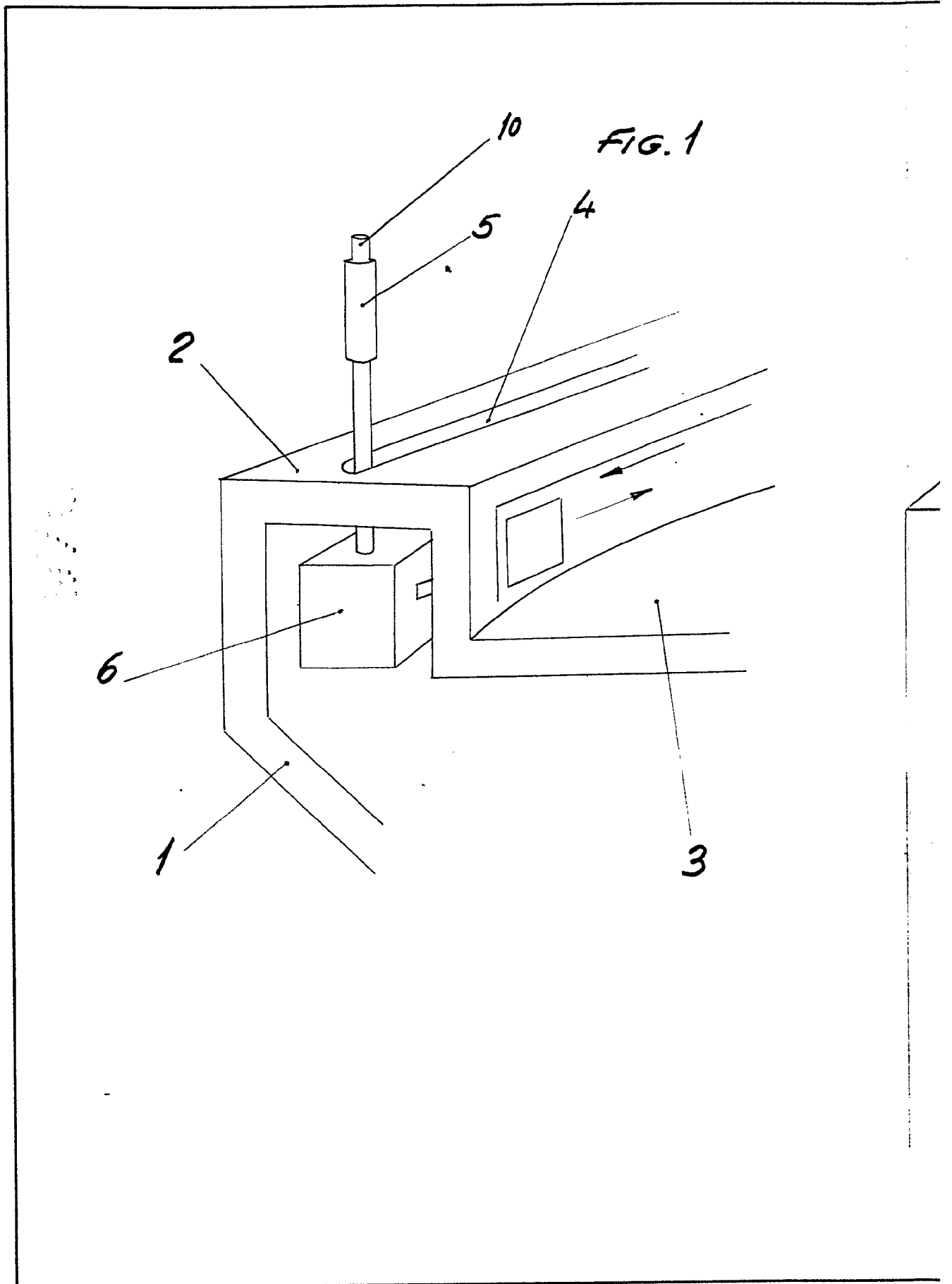
FIG. 1



Escuela variable  
Moendi 22 AGO 1971

P. Pujin Matasun

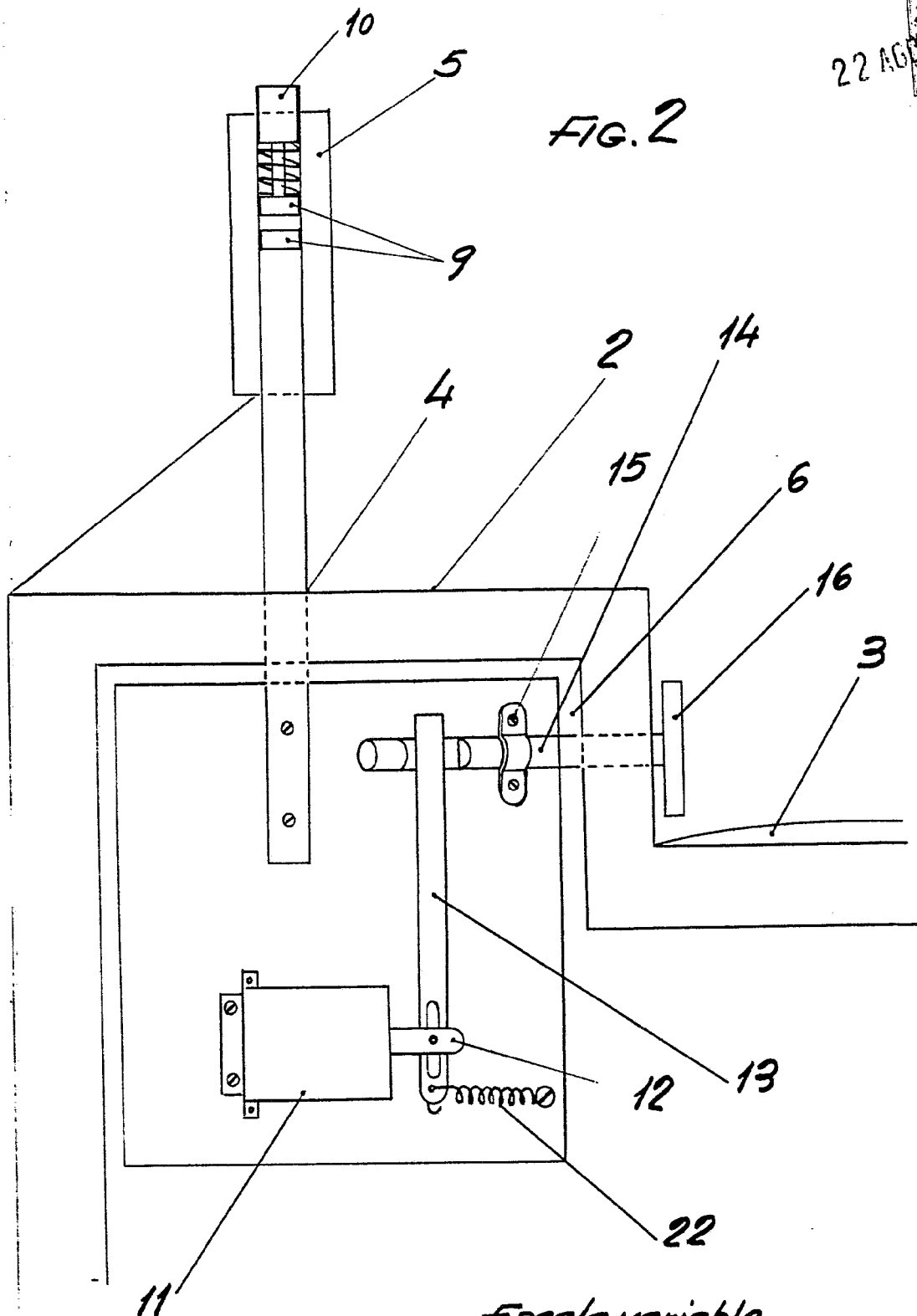
F. S. S.  
Farruque de la Peña



22 AGO



FIG. 2



Escaleta variable  
Modid: 22 AGO 1970

P. Pujol Matabosch

*Arquitecto de la U.I.C.A.*



22 AGO 1970

SECRET

FIG. 3

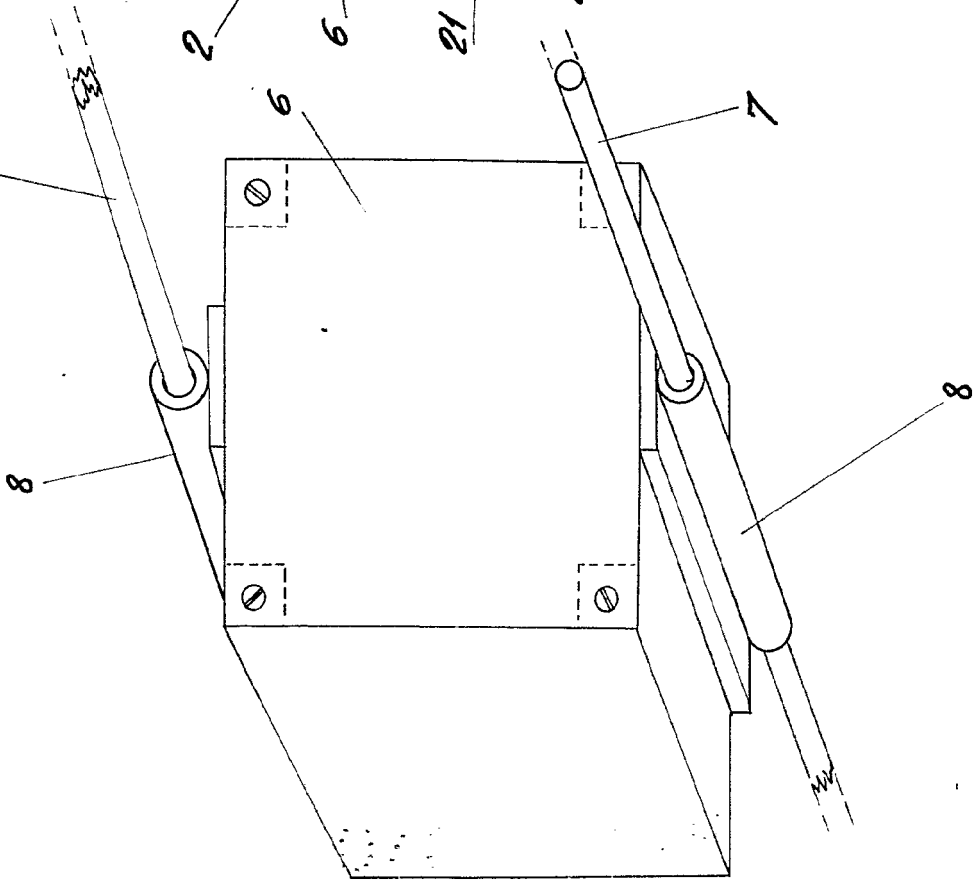
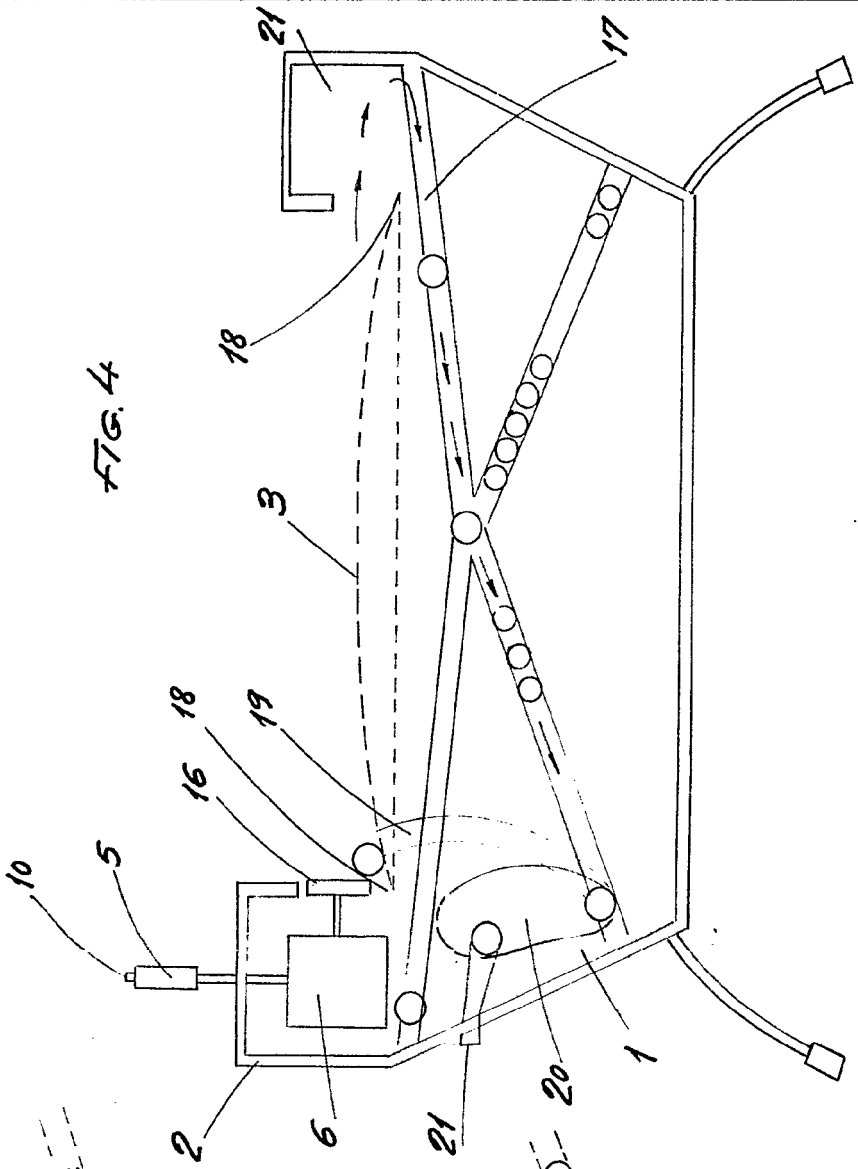


FIG. 4

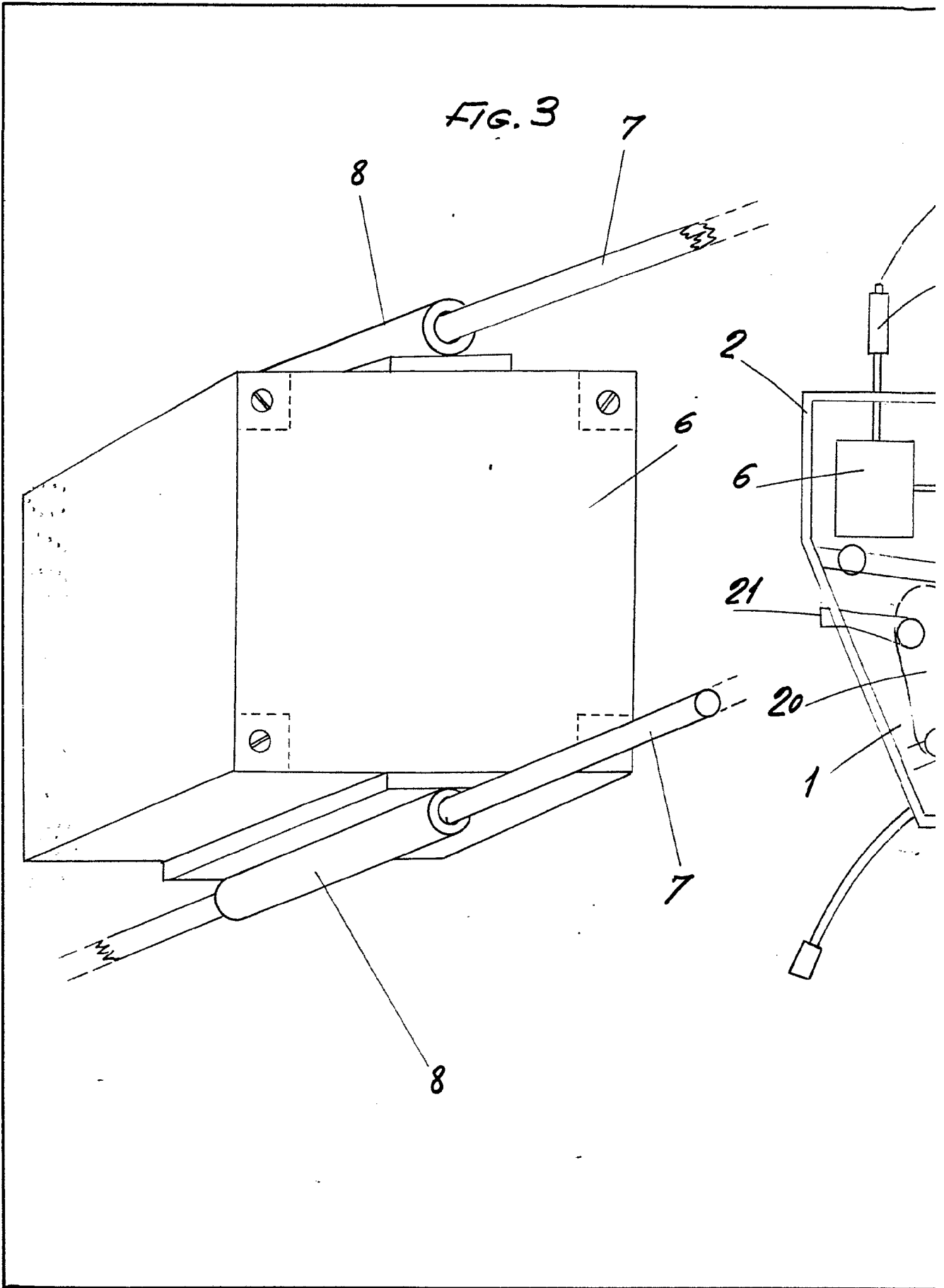


Escala variable  
Número: 22 AGO 1970

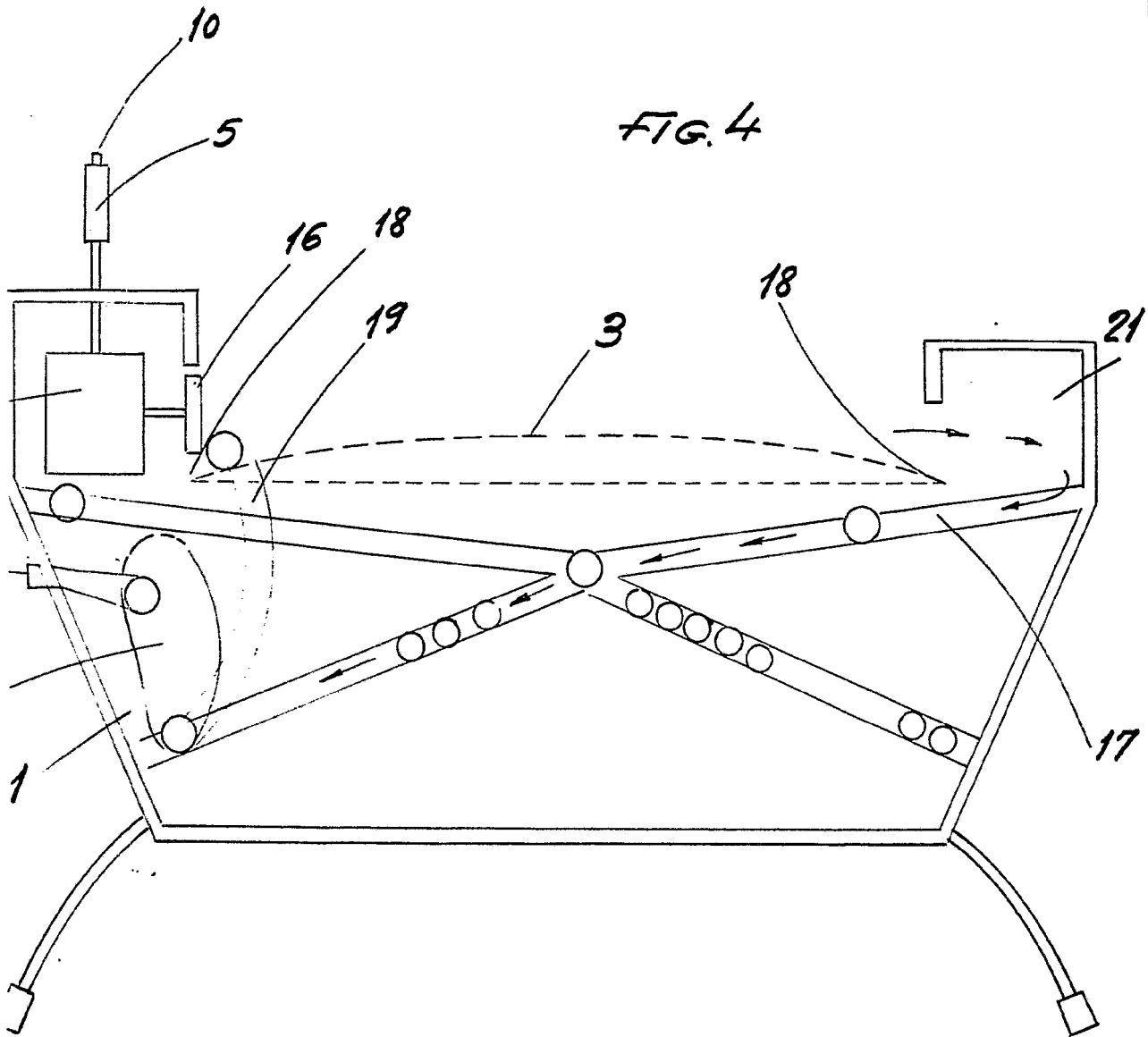
P. Pujol Matasosin

*Escuela de la UCA*

FIG. 3



22 AGO 1970  
MEXICO



*Escala variable*  
Madrid: 22 AGO 1970,

P. Pujol Matabosch

FE  
*Fernando de la Torre*