



ESPAÑA

(18) ES	(11) NUMERO	(15) Y
(21) 268161		
(22) FECHA DE PRESENTACION		
	26-10-82	

MODELO DE UTILIDAD 1 MAYO 1983

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
(47) FECHA DE PUBLICIDAD		(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
		A63 F9, 00
(54) TITULO DE LA INVENCIÓN		
MAQUINA RECREATIVA TIPO GRUA		
(71) SOLICITANTE (ES)		
SEGA, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Carretera de Toledo, Km. 22,900 - PARLA (MADRID)		
(72) INVENTOR (ES)		
(73) TITULAR (ES)		
El solicitante		
(74) REPRESENTANTE		
D. Julio Herrero Antolín		

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una máquina recreativa de las comúnmente denominadas "tipo grua" y en las que, como es sabido, existe una bandeja o plataforma en la que existen a su vez una pluralidad de objetos constitutivos de respectivos premios, tales como paquetes de tabaco, encendedores, etc., situándose sobre dicha plataforma y en situación sustancialmente distanciada con respecto a la misma una pinza, instalada sobre una especie de "puente grua", de manera que dicha pinza puede ser comandada por el jugador en orden a ser enfrentada a uno cualquiera de los objetos existentes en la bandeja o plataforma, para, tras el adecuado posicionamiento, descender y cerrar sus brazos sobre tal objeto en orden a conseguir amarrar al mismo, en cuyo caso y de forma automática, la pinza se eleva nuevamente y transporta el objeto hacia una tolva, donde lo deposita para su conducción hacia la bandeja receptora de premios.

Las máquinas de este tipo conocidas hasta el momento presentan una altura reducida y en ellas la bandeja portadora de los posibles premios se sitúa a un nivel considerablemente bajo, muy próximo al suelo, mientras que la base superior de la máquina está constituida por una pared transparente, sobre la que puede inclinarse el jugador, para observar los objetos desde un punto superior a los mismos. Por otro lado, el carro portador de la pinza se mueve mediante sistemas de cadenas extraordinariamente complicados, que repercuten en un elevado costo de la máquina.

Frente a esta estructuración de las máquinas convencionales, la que la invención propone se fundamenta en una filosofía sustancial

mente distinta, según la cual el observador observa la bandeja portadora de los premios de forma lateral, a una altura considerablemente superior, siendo igualmente la observación lateral con respecto a la pinza que debe manipular. Para ello la máquina presenta una altura considerablemente mayor, y la transparencia afecta a la mitad superior de sus paredes laterales y no a la base superior de su cuerpo.

Constituye otra de las características de la invención el hecho de que la máquina que se preconiza presenta una estructuración modular, con lo que en un mismo cuerpo pueden establecerse diferentes zonas de juego, para distintos jugadores, alineados transversalmente, adyacentes y con carácter monobloc desde el punto de vista físico, aunque el carácter es independiente para cada uno de los módulos, desde el punto de vista funcional.

Otra de las características de la invención se centra sobre los mecanismos correspondientes a los desplazamientos de la pinza, mecanismos que resultan extremadamente más simples que los convencionales y que, consecuentemente, determinan una notable y ventajosa repercusión, tanto desde el punto de vista económico, como desde el punto de vista de mantenimiento.

En este sentido la máquina que la invención propone incorpora, en cada uno de sus módulos, una pareja de barras anteroposteriores, situadas en un plano horizontal y próximo a la zona superior del cuerpo, con posicionamientos laterales, sobre cuyas barras se deslizan sendos patines de ruedas, ruedas evidentemente accionadas por el correspondiente grupo motor, a la vez que estos dos patines están relacionados entre sí mediante otra pareja de barras, estas transversales, sobre la que se instala a su vez un carro, provisto de ruedas para deslizamiento sobre dichas barras y del correspondiente motor de

accionamiento, carro que a su vez incorpora otro motor para la elevación y descenso de la pinza, la cual queda suspendida del mismo.

Evidentemente y, como anteriormente se ha dicho, esta estructura se repite para cada uno de los módulos de juego independiente
5 existentes en la máquina.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de dibujos en el que
10 con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de una máquina recreativa tipo grua realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención y según un ejemplo de realización práctica en el que dicha
15 máquina está prevista para ser utilizada, de forma independiente y simultánea, por tres jugadores distintos.

La figura 2.- Muestra una representación esquemática en planta de uno de los módulos, a nivel de los mecanismos de traslación para el carro portapinza.

La figura 3.- Muestra un detalle en sección transversal del conjunto representado en la figura anterior.

A la vista de estas figuras, y más concretamente de la figura 1, puede observarse como la máquina que la invención propone está constituida a partir de un cuerpo 1, de configuración general prismático-
25 rectangular, en el que se definen una serie de módulos independientes 2, adosados lateralmente y correspondientes a respectivos jugadores que pueden hacer uso de la máquina de forma simultánea.

En cada uno de estos módulos 2, que a su vez adoptan una configuración prismático-rectangular, se define un sector inferior, que se corresponde con la propia referencia 2 y que afecta aproximadamente a la mitad de la altura del cuerpo, en cuya cara frontal existe una proyección anterior determinante de un pupitre de mandos 3, sobre el que se sitúan el pulsador 4 de avance del carro y el pulsador 5 para el desplazamiento lateral del mismo. Inmediatamente por debajo de este pupitre 3 se sitúa la ranura 6 de entrada de monedas y la ventana 7 para recogida de monedas defectuosas, así como también un depósito 8 para recogida de premios.

Constituyendo la base superior de este sector inferior 2 de cada módulo existe una plataforma plana 9 constitutiva del campo de juego y sobre la que se depositarán los objetos constitutivos de los posibles premios, los cuales pueden almacenarse en el interior hueco del sector inferior 2 del módulo, en el que se alojan a su vez la unidad de alimentación y los demás componentes eléctricos de la máquina.

En dicha plataforma 9 y preferentemente en correspondencia con su ángulo anterior izquierdo, se sitúa una tolva 10 a través de la que la pinza 11 descarga los premios cuando el jugador ha conseguido el amarre de alguno de ellos.

Evidentemente, este sector intermedio de cada módulo presenta sus paredes laterales transparentes, al objeto de que el jugador pueda observar claramente el campo de juego 9 y los desplazamientos de la pinza 11.

El cuerpo se remata superiormente en un sector extremo 12, de paredes laterales traslúcidas, en cuyo interior se alojan elementos iluminadores del campo de juego.

En correspondencia con el imaginario plano horizontal de unión entre el sector medio y el sector superior, se sitúan los elementos motrices para la pinza, los cuales se observan con todo detalle en las figuras 2 y 3.

5 Tales elementos están constituidos fundamentalmente por dos barras 13 determinantes de guías para el desplazamiento del carro 14 hacia adelante y hacia atrás, de manera que sobre cada una de tales barras 13 descansa un patín 15 provisto de una pareja de rue- das acanaladas 16, relacionadas entre sí dentro de cada pareja me-
10 diante una correa 17 para conseguir un perfecto sincronismo entre las mismas.

Uno de los citados patines 15 incorpora además un motor reduc- tor 18, controlado por el pulsador 4, con el que se consigue el gi- ro de las ruedas 16, y evidentemente, el desplazamiento citado para
15 el carro.

Los dos patines 15 están a su vez relacionados entre sí medi- an te otra pareja de barras 19, estas transversales, sobre las que se instala, a través de ruedas 20, el propio carro 14 portador de la pinza 11. Este carro 14 incorpora a su vez un motor 21 para el ac- cionamiento de las ruedas 20 en el desplazamiento transversal del carro, así como un segundo motor 22 para subida y bajada de la pinza 11, motor que al girar en uno u otro sentido enrolla o desenrolla el cable 23 del que pende la pinza 11.

Como es convencional dicha pinza 11 está asistida por un elec-
25 troimán 24 que provoca la apertura y el cierre de sus brazos.

De acuerdo con la estructuración descrita y tras la imprescindible introducción de la moneda a través de la ranura 6, para la

puesta en funcionamiento de la máquina, el jugador puede desplazar el carro en sentido anteroposterior, a través de las barras o guías 13, mediante el accionamiento del pulsador 4, de manera que dicho carro, que ocupará preferentemente una posición extrema en correspondencia con el ángulo anterior izquierdo de la máquina, avanzará hacia atrás en cuanto el jugador mantenga dicho pulsador 4 accionado. Cuando el carro alcanza el nivel deseado el jugador debe eliminar su acción sobre el pulsador 4 y pasar a accionar el pulsador 5 con lo que conecta el circuito de alimentación del motor 21 provocando el desplazamiento lateral del carro hasta que, bajo su punto de vista, la pinza 11 se encuentra operativamente enfrenteada al objeto por él elegido. En este momento, al cesar el accionamiento sobre el pulsador 5, de forma automática se produce el descenso de la pinza 11, la activación del electroimán 24 para su cierre, su inmediata elevación, con o sin objeto, y un desplazamiento en sentido contrario del carro hasta que éste alcanza su posición primitiva en la que la pinza 11 queda operativamente enfrenteada a la tolva 10, sobre la que descarga el premio, en caso de que éste haya sido amarrado por la pinza, cayendo dicho premio hacia el depósito de recogida 8.

Descrito el objeto del presente Modelo de Utilidad y sus distintas partes, se declara que lo que constituye la esencialidad del mismo es lo que se concreta en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1.- MAQUINA RECREATIVA TIPO GRUA, que siendo de las que incorpo-
ran una bandeja o campo de juego, sobre el que se depositan una
pluralidad de objetos en funciones de premios, y sobre cuya pla-
taforma es susceptible de desplazamiento, para adoptar cualquier
5 posición, un carro portador de una pinza, desplazable vertical-
mente hacia la bandeja y de brazos retraibles para el posible
asimiento de los objetos constitutivos del premio, esencialmen-
te se caracteriza porque se constituye mediante un cuerpo general-
mente prismático-rectangular de considerable altura, en el que se
10 definen una pluralidad de módulos lateralmente adyacentes y corres-
pondientes a respectivos jugadores, en cada uno de cuyos módulos
existe un sector inferior sobre el que se configura la bandeja o
campo de juego y en cuya cara frontal existe un pupitre de mandos,
inmediatamente debajo del cual se sitúan el monedero y el depósito
15 de recogida de premios, mientras que su interior hueco constituye
un almacén complementario para dichos premios, además de albergar
la unidad de alimentación y demás componentes eléctricos de la má-
quina, habiéndose previsto que este sector inferior se proyecte en
un sector superior, de paredes transparentes, en cuya zona superior
20 se sitúan el carro portapinza y los mecanismos de deslizamiento pa-
ra el mismo, siendo visibles estos elementos, así como el campo de
juego, en una observación lateral por parte del jugador, rematán-
dose superiormente el cuerpo de la máquina en un zócalo, sobrepues-
to al sector intermedio y transparente, zócalo de paredes traslúci-
25 das y que alberga en su interior los medios de iluminación para el
campo de juego.

2.- MAQUINA RECREATIVA TIPO GRUA, según reivindicación primera,

caracterizada porque a nivel superior de cada uno de los módulos intermedios o transparentes de la máquina se sitúan dos barras laterales y antero-posteriores, sobre las que se deslizan sendos patines provistos cada uno de ellos de una pareja de ruedas, sincronizadas mediante una correa de transmisión, con la particularidad de que uno de dichos patines incorpora el correspondiente motor para desplazamiento sobre las citadas guías, habiéndose previsto que ambos patines estén asimismo relacionados mediante otras dos barras, éstas transversales, sobre las que se desliza, a través de otras dos parejas de ruedas, el carro propiamente dicho portador de la pinza, con la particularidad de que este segundo carro incorpora el correspondiente motor para desplazamiento transversal del mismo.

3.- MAQUINA RECREATIVA TIPO GRUA, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en el citado carro portapinza existe un segundo motor capacitado para enrollar o desenrollar un cable del que se encuentra suspendida la pinza, habiéndose previsto que el accionamiento de dicho motor se realice de forma automática tras una secuencia operativa controlada por el jugador a través del pupitre de mandos, en la que, en una primera fase operativa, el carro portapinza conjuntamente con los patines laterales se desplaza hacia atrás, hasta una situación límite, y una segunda fase operativa en la que el carro se desliza en sentido transversal sobre las guías instaladas entre ambos patines, habiéndose previsto además que, tras el descenso de la pinza hasta el campo de juego y también de forma automática, se establezca el cierre de dicha pinza, su posterior elevación, el desplazamiento transversal del carro y el desplazamiento de los patines hacia adelante, hasta una situación límite

en la que dicha pinza queda operativamente enfrentada a una tolva de recogida de premios establecida preferentemente en correspondencia con el ángulo anterior izquierdo del campo de juego, posición en que la pinza se abre para dejar caer el posible premio amarrado por la misma, quedando el conjunto en condiciones de repetir el ciclo de trabajo.

4.- MAQUINA RECREATIVA TIPO GRUA.

Según queda descrito y redactado en la presente Memoria, que consta de diez hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

Madrid 26 OCT. 1982

EL AGENTE
Julio Herrero
P. F.



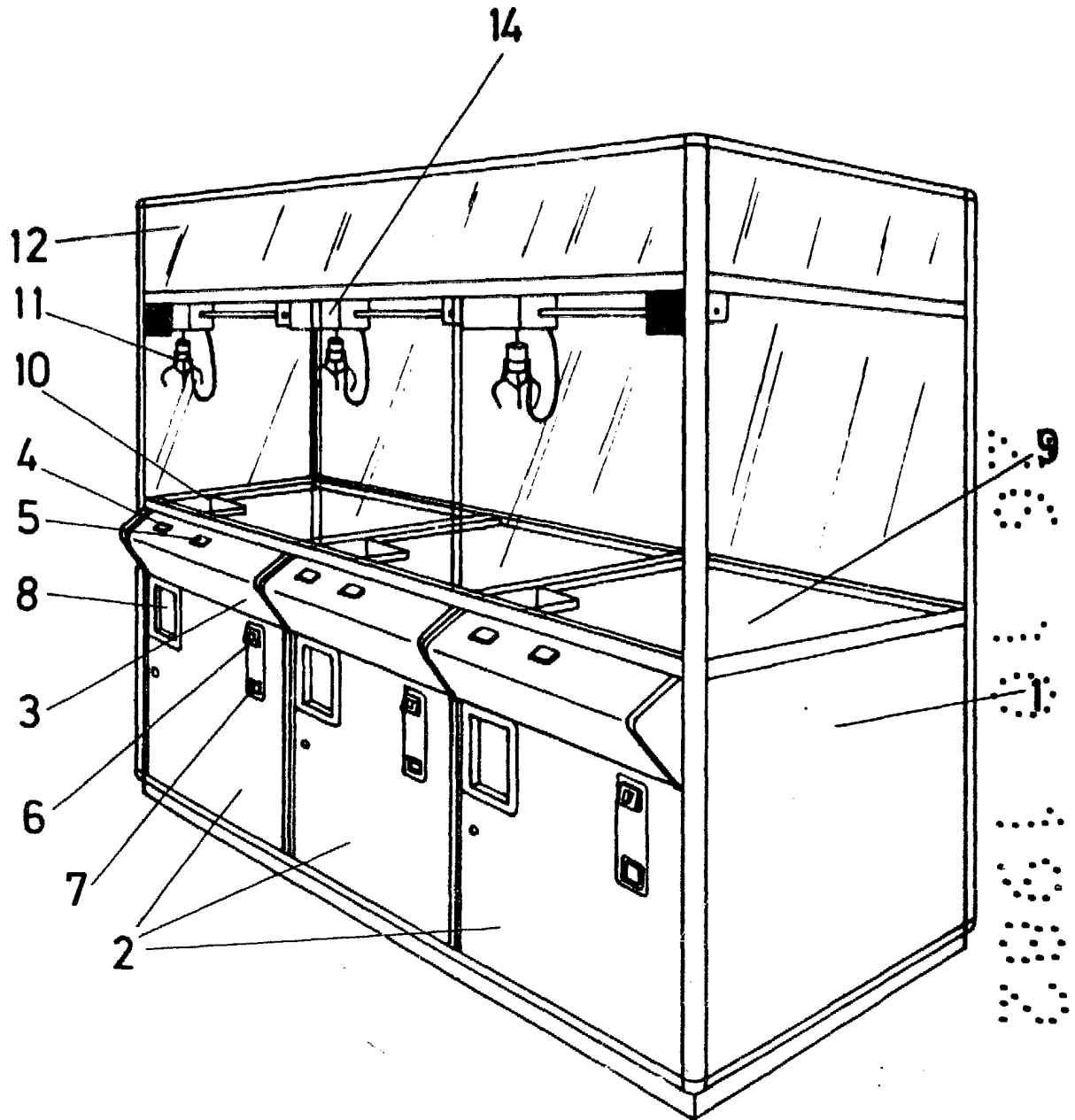


FIG.1

MADRID, 26 OCT. 1982

Julio Ferrero
P. P.

Ferrero

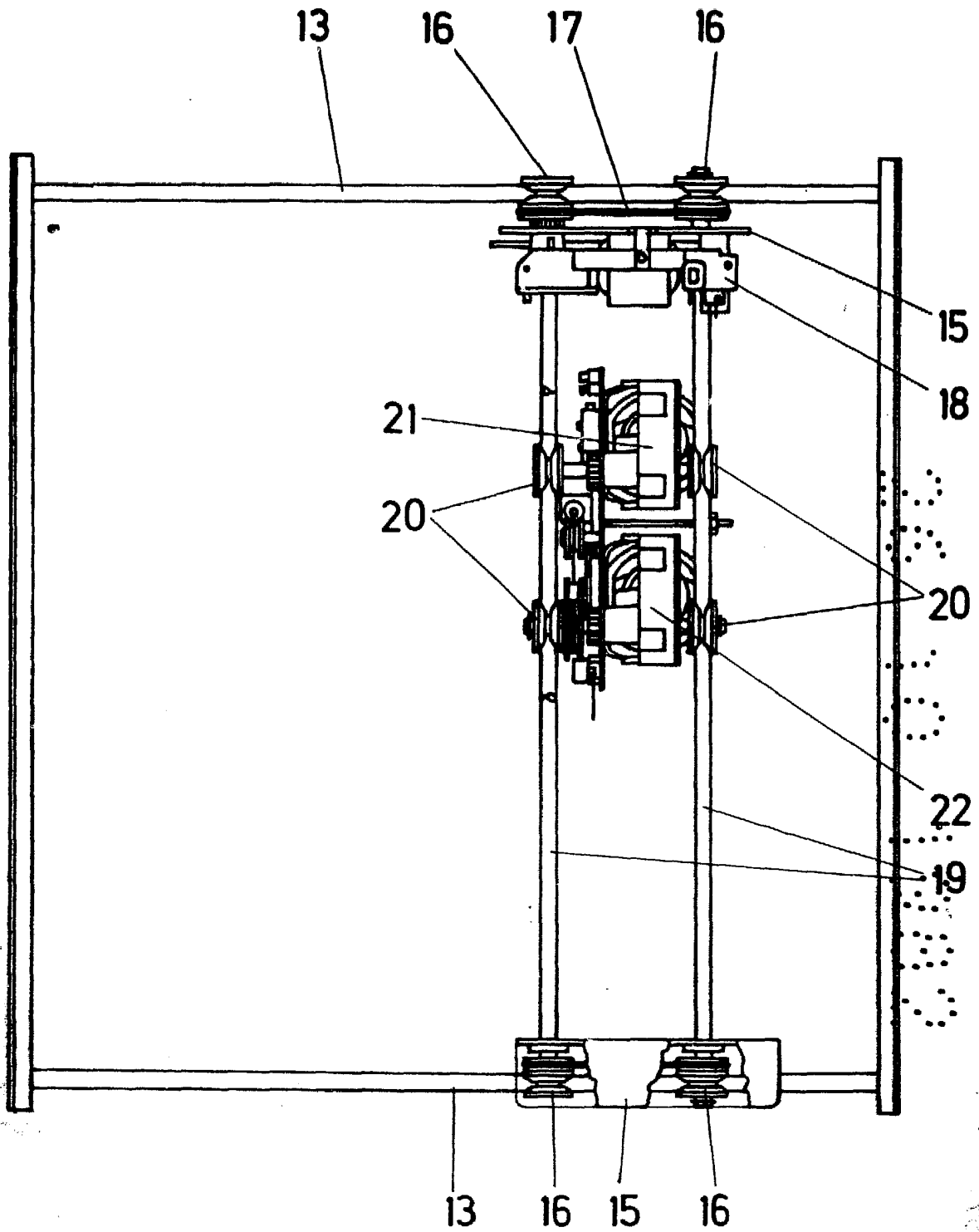


FIG. 2 MADRID, 26 OCT. 1982

Julio Ferrare
P. P.

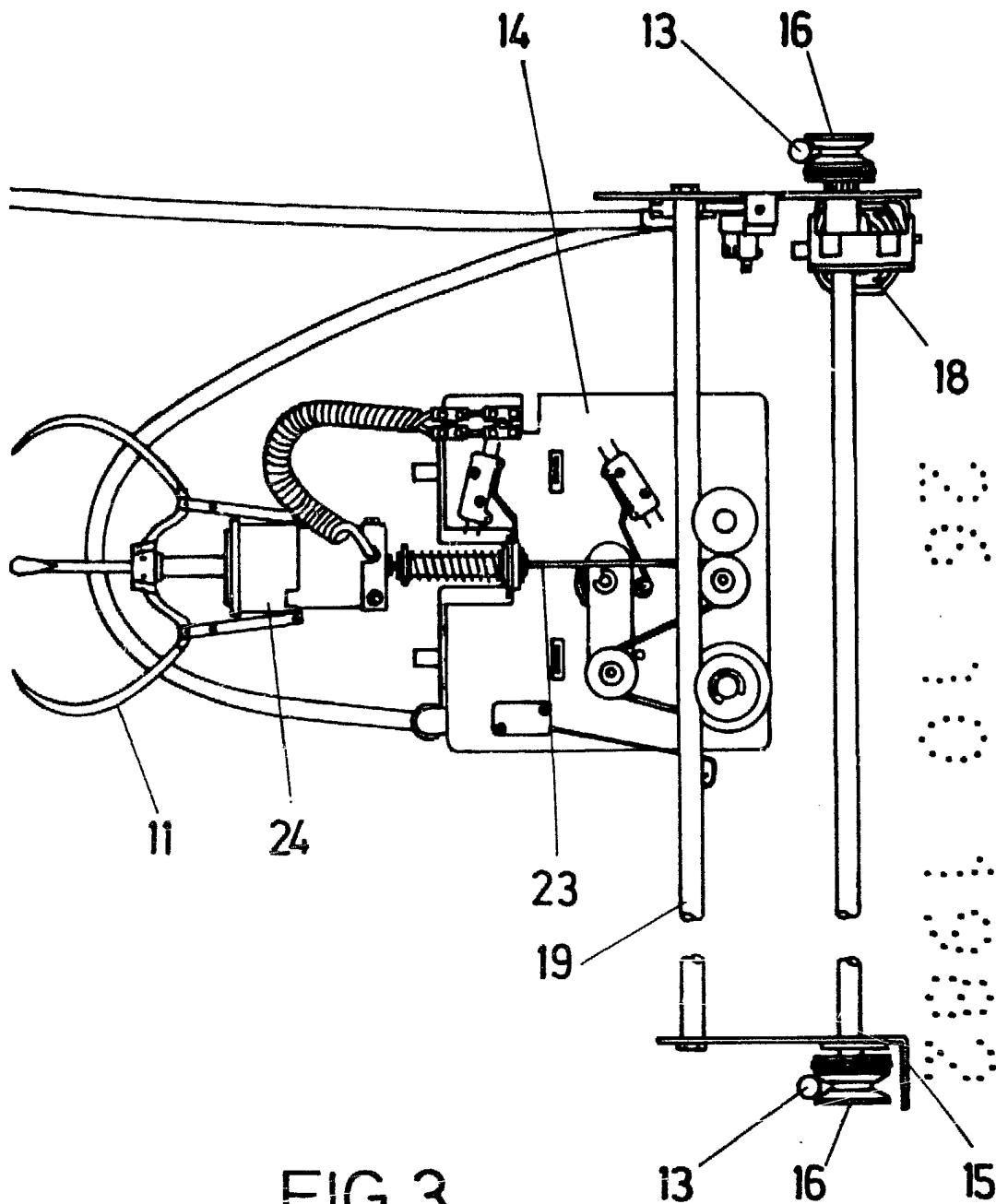


FIG. 3

MADRID, 26 OCT. 1982

Julio Ferrero
P. P.