



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

71 DIC. 1981

18 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	258083	
	22	FECHA DE PRESENTACION	

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63F9122

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"JUEGO RECREATIVO ELECTRONICO".-

71 SOLICITANTE (S)
SEGA, S.A

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Carretera de Toledo, Km 22.900 PARLA (MADRID)

72 INVENTOR (ES)
El solicitante

73 TITULAR (ES)
el mismo

74 REPRESENTANTE
Juan de Rafael Minguell

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5 La presente memoria y dibujos adjuntos de este Modelo
de Utilidad, tiene como finalidad resaltar los puntos que
constituyen novedad de una máquina electrónica de juego
no conocida anteriormente en España por lo que se solicita
su propiedad exclusiva de acuerdo con la legislación ac-
tualmente en vigor sobre la Propiedad Industrial y con
arreglo a las esencialidades protegibles recogidas en las
10 notas reivindicativas finales.

15 Consiste esta nueva máquina de recreo en un juego
electrónico de video que utiliza elementos semiconductores
de estado sólido, formado por circuitos integrados lógicos
y analógicos, que mediante un adecuado sistema de conexión
de contadores, codificadores y decodificadores, multiplexores,
20 inversores, comparadores y memorias rom, generan
envían, reciben y modifican instrucciones electrónicas
para la realización del juego, que con la intervención
de un jugador representa una configuración como de un espa-
cio aéreo sobre un territorio donde aparece una figura
como de edificios, fabricas y depositos , donde una figura
como de avión avanza en sentido horizontal por la pantalla
de juego, mediante una palanca de control se puede variar
25 al altura de la figura del avión bombardero a voluntad
bien para simular bombardear las figuras de edificios,

fábricas y depósitos de combustible, que hay en tierra o bien para esquivar y/o atacar a las figuras como aviones de frente hacia él y atravesando el espacio aéreo de forma horizontal disparan trazos de líneas luminosas como grandes ráfagas de ametralladoras, también durante su recorrido el bombardero controlado por el jugador se ha de enfrentar a la simulación como de un fuego de antiaéreos que de forma aleatoria e imprevista explotan en el espacio aéreo.

El jugador dispone para la defensa y ataque con la figura de avión bombardero de un mando que le permite variar a voluntad la altura del vuelo y de otro mando que permite simular el lanzamiento de una serie de bombas hacia los objetivos de tierra y otro mando que le permite simular unos como disparos de ametralladora.

El juego consiste en que el jugador atraviese las tres diferentes barreras de dificultad para llegar a hacer el máximo de puntos. La figura como de avión bombardero aparece en el campo de juego por la zona media derecha de la pantalla y desplazándose en sentido horizontal de derecha a izquierda, ha de soportar las sucesivas simulaciones como de ataques de antiaéreos y fuego de las ametralladoras de los cazas enemigos que a diferentes alturas se desplazan en sentido horizontal de izquierda a derecha por el campo de juego. Al tiempo que ha de simular el lan-

zamiento de las bombas para hacer blanco sobre los objetivos de tierra como para destruir los depósitos de tierra y como para destruir los depósitos de combustible, o fábricas, o ciudades, lo cual va dándole el tanteo del juego.

5

Desde el inicio del juego unos determinados sonidos como de disparos de ametralladoras y bombas al caer, explosiones, así como de picado de aviones y ruidos de motor acompañan toda la partida.

10

15

20

Como el jugador actúa sobre alguno de los controles del panel de mandos el computador recibe una nueva información codificada, para generar otra nueva, o modificar esta misma información que tratada y procesada por los circuitos de computador transforman los impulsos y señales electrónicas en señales luminosas que se visualizarán en la pantalla de rayos catódicos del monitor de televisión; siendo estas señales susceptibles de variación de forma, tamaño, luminosidad y brillo permitiendo de esta forma visualizar claramente cada objeto diferente que se presente en la pantalla.

25

La máquina consta principalmente de una cabina rectangular donde convenientemente alojados se sitúan los elementos que integran el juego, dividida en dos partes esta cabina, en la mitad superior va alojado un monitor

de televisión y la decoración interna de la cabina y en la mitad inferior se sitúa el panel de mandos con los correspondientes controles para ser accionados por los jugadores, el computador lógico, un reproductor acústico y una fuente de alimentación estabilizada para el suministro de la corriente de trabajo de los diversos elementos de la máquina.

El computador lógico está compuesto por unas placas de circuito impreso realizadas en fibra de vidrio e impresas por sus dos caras, donde se fijan e interconexiónan entre si los diversos elementos electrónicos tanto integrados como discretos, Dentro del computador unos osciladores generales comienzan a generar trenes de impulsos que a base de divisiones y sub-divisiones controlan mediante coordenadas toda la extensión de la pantalla del tubo de rayos catódicos, también se utilizan otro tipos de osciladores en este juego, que sirven para fijar y sincronizar entre si las diferentes señales electrónicos, así como para adaptar las señales entre el computador lógico y el monitor de televisión.

Los dibujos que acompañan la memoria aclaran lo anteriormente expuesto, y así en la figura número 1, se ha representado una perspectiva del conjunto de la máquina con

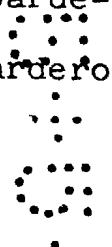
el -1-, con el -2- la pantalla de juego con el -3- el panel de control.

5 En la figura número 2, con el -4- la figura de avión bombardero, con el -5- las figuras de aviones de caza enemigos, con el -6- explosiones antiaéreas, con el -7- edificios y depósitos, con el -8- bombas lanzadas por el bombardero, con el -9- disparos de ametralladoras efectuadas por el bombardero, con el -10- disparos de ametralladoras efectuados por los cazas enemigos.

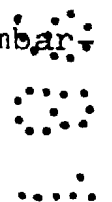
10 La figura número 3 se representa un diagrama eléctrico de bloques, donde se aprecian los dispositivos eléctricos del juego y sus conjunto, así como el -11- la entrada de red, con el -12- la fuente de alimentación, con el -13- regulador de tensión, con el -14- la fuente de alimentación, con el -15- el cuadro de luces, con el -16- contador de monedas, con el -17- la trapilla de monedas, con el -18- la entrada de monedas, con el -19- el computador lógico, con el -20- la unida de video, con el -21- el altavoz y con el -22- el panel de contro.

R E I V I N D I C A C I O N E S

5 1.- Juego recreativo electrónico que se caracteriza porque sobre un monitor situado en plano horizontal, se representa la figura de un bombardero que en línea horizontal se desplaza de derecha a izquierda y que es interceptado por las figuras como de unos aviones de caza que de forma intermitente lanzan destellos como fuego de ametralladora que cuando coinciden con la figura de bombardero se simula su derribo para evitar que dicho bombardero cumpla el objetivo previsto.



15 2.- Juego recreativo electrónico que además de la reivindicación anterior se caracteriza porque mediante una palanca de control manejada por el jugador, el bombardero puede variar su altura.



20 3.- Juego recreativo electrónico que además de las reivindicaciones anteriores se caracteriza porque cuando el bombardero es derribado este retorna al punto de partida para comenzar una nueva misión.

25 4.- Juego recreativo electrónico que además de las reivindicaciones anteriores, se caracteriza porque durante su recorrido debe variar constantemente su altura para

evitar ser alcanzado por simulación de una cortina de fuego antiaéreo.

5 5.- Juego recreativo electrónico que además de las reivindicaciones anteriores, se caracteriza porque durante su desplazamiento, el jugador que controla al bombardero dispone para su defensa y ataque de unos mandos que le permiten simular el lanzamiento de bombas sobre los blancos de tierra, tales como edificios, fábricas y depósitos para obtener tantos e incrementar el marcador y de otro control que le permitirá simular el abrir fuego de ametralladora contra los cazas enemigos.

10 6.- Juego recreativo electrónico que además de las reivindicaciones anteriores, se caracteriza porque conforme se desarrolla el juego y el bombardero avanza sobre el plano horizontal desplazándose hasta la izquierda, los puntos conseguidos se doblan y triplican por la dificultad, que representa para el jugador, ya que a medida que avanza el desplazamiento, se incrementa la velocidad.

15 7.- Juego recreativo electrónico que además de las reivindicaciones anteriores, se caracteriza porque cuando el jugador hace blanco sobre un caza o sobre un blanco de tierra se producen unas señales luminosas y acústicas

20

25

que simulan explosiones.

5 8.- Juego recreativo electrónico que además de las reivindicaciones anteriores, se caracteriza porque se identifican unos sonidos de picado de avión, así como de motor y silbido y trayectorias de bombas así como de disparos de ametralladoras.

10 9.- Juego recreativo electrónico que además de las reivindicaciones anteriores, se caracteriza porque el jugador ejerce en todo momento control sobre el juego mediante el accionamiento de los mandos del panel de control. sorteando toda clase de dificultades al atravesar la barrera de los antiaéreos y la trayectoria de los cazas interceptores que de forma aleatoria se desplazan
15 totalmente de forma imprevisible por la pantalla de juego.

20 10.- Juego recreativo electrónico que además de las reivindicaciones anteriores constituido por una cabina rectangular donde en su mitad superior se sitúa un monitor de televisión y la decoración interna de la cabina.

25 11.- Juego recreativo electrónico que además de las reivindicaciones anteriores, se caracteriza por estar

constituido por una cabina rectangular donde en su mitad inferior se sitúa el computador lógico, el reproductor acústico, la fuente de alimentación estabilizada y ya en el exterior el panel de mandos con sus correspondientes controles para ser accionados por los jugadores.

12.- Juego recreativo electrónico que además de las reivindicaciones anteriores, se caracteriza porque el juego se desarrolla desde un punto totalmente visual recibiendo en la pantalla de un televisor situado en plano vertical las señales de video generadas por un computador lógico, donde son transformadas en señales luminosas, y que los jugadores modifican e introducen nueva información correspondientes a instrucciones electrónicas para el curso y desarrollo del juego.

13.- Juego recreativo electrónico.

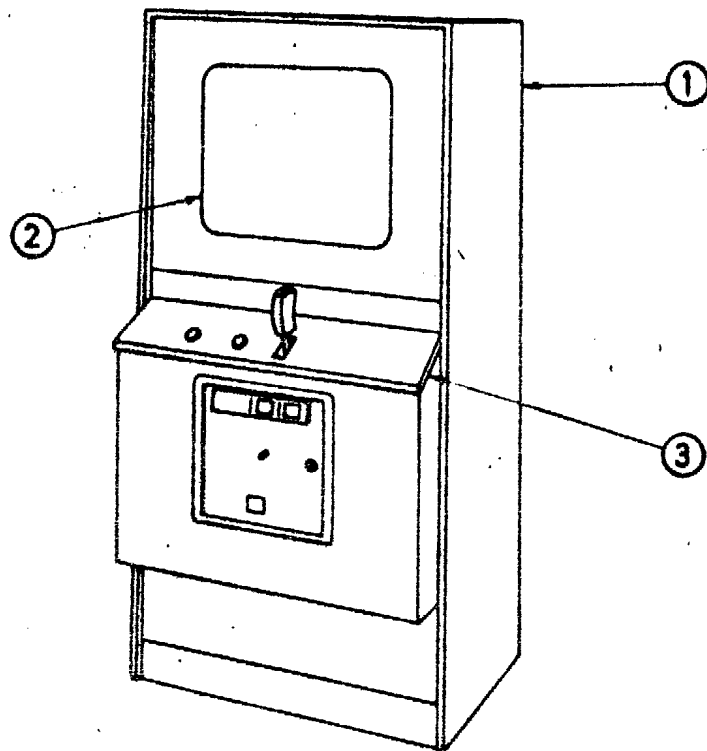


FIG. 1

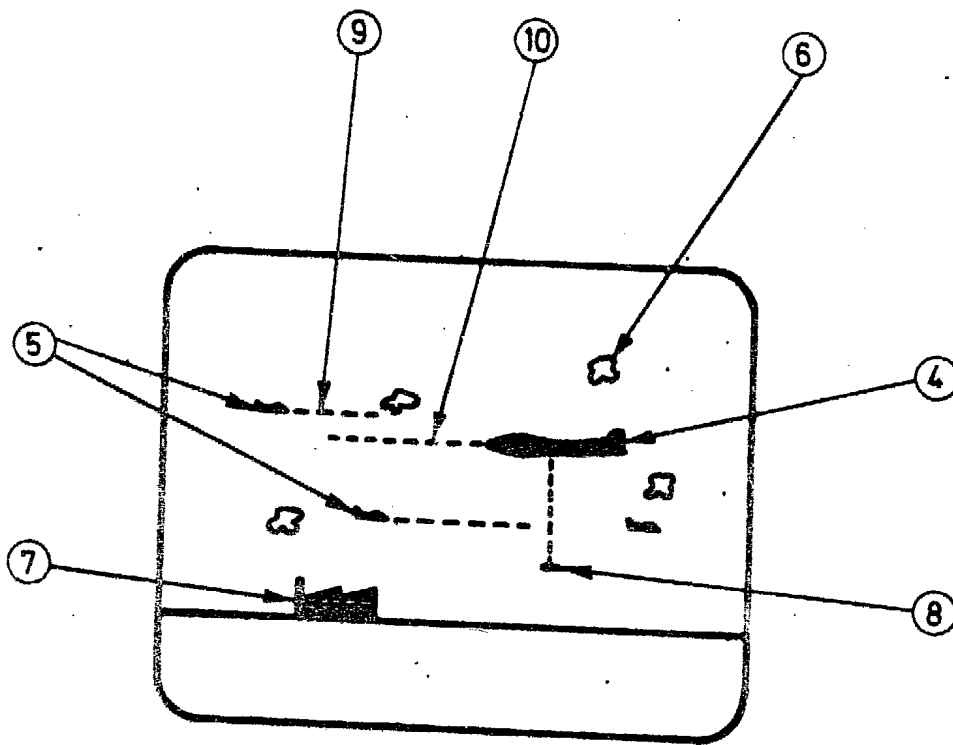
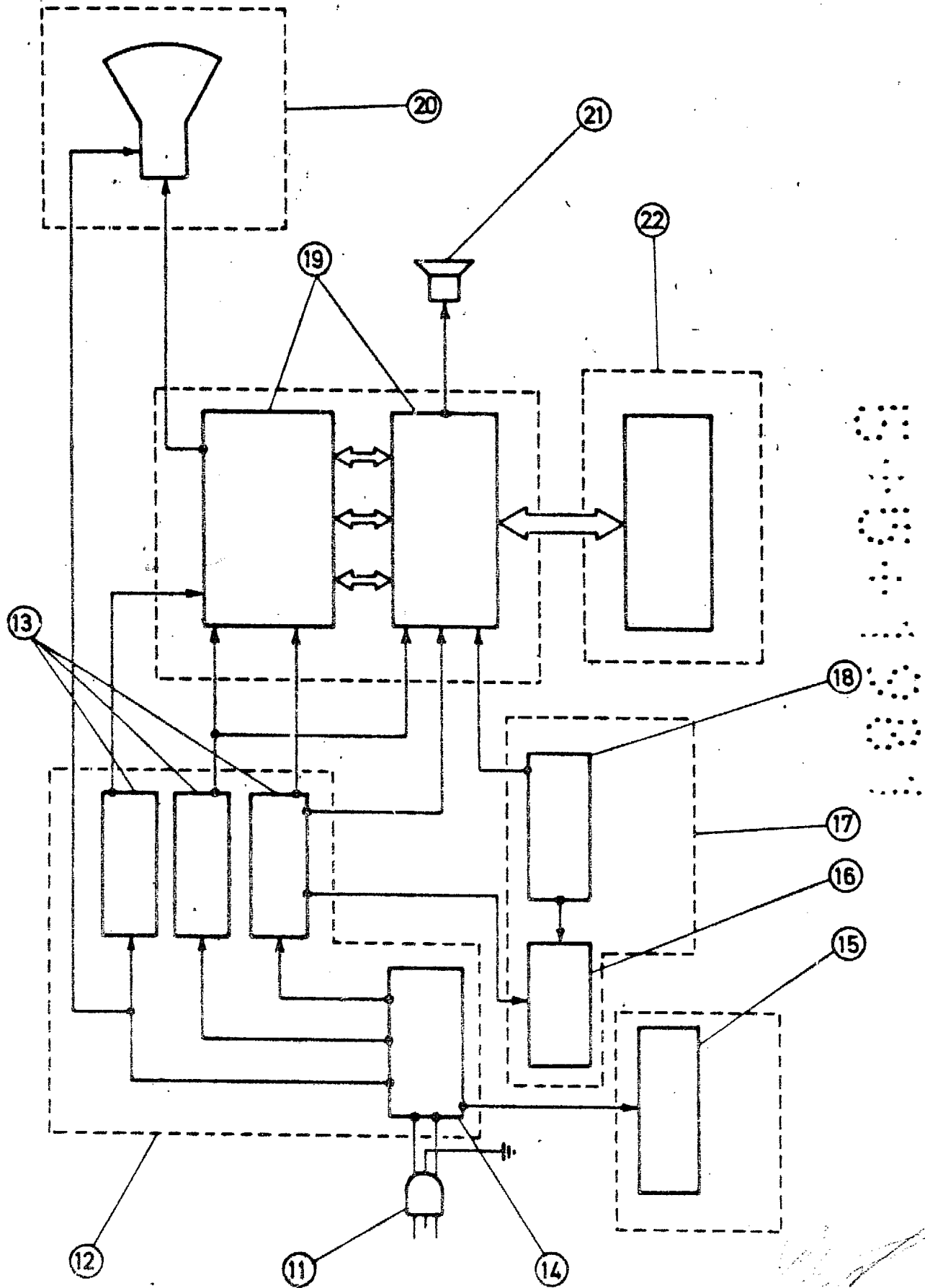


FIG. 2

FIG. 3



ESCALA VARIABLE