



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	16	Y
		21	260.289		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			4-7-80		

~~1982~~

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1982

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
97 736	26 de Noviembre de 1.979	EE.UU. de América.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63B71100

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
TABLERO DE JUEGO DE PALETA Y BOLA.

71 SOLICITANTE (S)
BRUNSWICK CORPORATION.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
One Brunswick Plaza, Skokie, Illinois 60077, EE.UU. de América.

72 INVENTOR (ES)
Carl Edward Scheie.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un tablero de juego de paleta y bola, cuyo tablero tiene tres superficies de juego en ángulo unas con respecto a otras.

Los juegos de paleta que utilizan múltiples superficies de juego son elementos ya conocidos. Dicho juego, como se expone por ejemplo en la patente Estadounidense nº 2.711.899, emplea una superficie de juego generalmente horizontal ó cancha, por ejemplo una mesa ó plataforma, con una superficie extrema generalmente vertical ó superficie de frontón, sujeta en un extremo, y dos paredes laterales generalmente verticales que se extienden a lo largo de los lados de la cancha generalmente horizontal y se sujetan a los mismos en los cantos laterales de la pared de frontón hacia la posición frontal ó posición del aparato que ocupa el jugador. Este aparato de juego está destinado en particular para practicar un juego algo similar al tenis de mesa, pero sobre una cancha de aproximadamente la mitad de la longitud que se necesita en el tablero del tenis de mesa. En el juego, dos oponentes golpean la bola alternativamente contra la pared de frontón desde el extremo de la cancha que ocupa el jugador. Las reglas son en general similares a las empleadas en el tenis de mesa, aún cuando se emplean variaciones. Las paredes laterales actúan para evitar que una bola rebotada salga de la cancha lateralmente antes de que alcance el extremo de la cancha que ocupa el jugador.

El inconveniente principal del juego de paletas con superficies múltiples, es que una relación entre la altura y la inclinación de la pared de frontón y la longitud de la cancha horizontal es de tal naturaleza que una bola que golpea contra la pared de frontón en cualquier altura rebotará siempre sobre la cancha. Esta "acción de embudo" de la bola hasta el extremo

del aparato que ocupa el jugador se vé ayudada por las paredes laterales que evitan que una bola, que rebote del frontón, salga de la cancha lateralmente antes de que alcance el extremo que ocupa el jugador. Esto limita la diversidad, habilidad y competitividad con la que se puede realizar el juego. El inconveniente principal del segundo tipo de juego es que exige que las superficies de juego se sitúen en el centro aproximado de la habitación ó sala. Esto asegura que los jugadores se puedan mover alrededor de la circunferencia de las superficies de juego inferiores cuando devuelven una bola. Por lo tanto, cuando se utiliza el juego, no se puede hacer otro uso del área completamente alrededor de la superficie de juego. Si la habitación no es muy grande, el ejercicio del juego hará que la habitación no se pueda utilizar para otros fines.

La presente invención tiene por objeto resolver uno ó más de los problemas expuestos.

En un aspecto de la presente invención, cada jugador utiliza una raqueta, una paleta ó la mano para propulsar la bola sobre un tablero de juego que tiene tres superficies de juego. Las superficies de juego coinciden en ángulos que están dentro de un margen específico. Las reglas del juego exigen que la bola haga contacto con las superficies en un orden específico, cuando se hace el servicio y durante el juego.

El tablero de juego tiene tres elementos planos, siendo el primer elemento plano un frontón con una superficie de juego vertical. Un segundo elemento plano forma una superficie de juego superior y el tercer elemento plano forma una superficie de juego inferior. Las tres superficies de juego se sitúan en ángulos particulares unas con respecto a otras. Los tres elementos planos que forman las tres superficies de jugar se pueden

5 articular ó se pueden unir de cualquier orma apropiada de modo que las superficies superior e inferior de juego se puedan mover quitándose de en medio cuando no se utiliza el juego. Las tres superficies de juego no estorban a la bola que lleve una trayectoria de dirección lateral y, por lo tanto, no queda restringido el juego lateral vigoroso. Además, el aparato se puede utilizar en combinación con mobiliario, con lo que se elimina la necesidad de tener que utilizar un espacio por separado para guardarlo.

10 Otras características de la invención resultarán evidentes por la descripción que sigue y por los dibujos. A pesar de que en los dibujos se ilustra una modalidad de la invención que sirve de ejemplo y que se describirá con detalle en la presente memoria, la invención es susceptible de modificaciones en muchas formas y deberá entenderse que la descripción presente se ha de considerar como ejemplos de los principios de la invención y que no se pretende limitar con la misma la invención a las modalidades ilustradas.

20 La figura 1 es una vista en perspectiva que ilustra el tablero de juego de la presente invención en posición totalmente extendida.

La figura 2 es una vista similar a la figura 1 e ilustra el tablero de juego en posición totalmente replegada.

25 La figura 3 es una vista de costado que ilustra el tablero de juego de las figuras 1 y 2 en posición totalmente replegada y totalmente extendida.

30 Refiriéndonos a las figuras 1, 2 y 3, se ilustra la modalidad de la invención en la cual el tablero de juego forma parte de un pupitre 20 que se utiliza para fines distintos a la práctica del juego. El pupitre 20 comprende un elemento

de sustentación posterior relativamente alto 21 que tiene un par de elementos de sustentación laterales en forma de L 22 y 24 montados paralelos y prácticamente perpendiculares al elemento de sustentación posterior 21. Los costados verticales 23, 25 de los elementos de sustentación laterales en forma de L 22, 24, respectivamente, se extienden a lo largo de los cantos laterales del elemento de sustentación posterior 21 desde la parte media aproximada del elemento de sustentación posterior 21 hasta la parte superior del pupitre 20. Una pared superior 31 se extiende entre los cantos superiores de los costados verticales 23, 25 y pivota por una bisagra 29 en el canto superior del elemento de sustentación posterior 21. Los lados horizontales 26, 27 de los elementos de sustentación laterales en forma de L 22, 24 tienen una altura vertical sustancial que se extiende desde el suelo ó canto inferior del elemento de sustentación posterior 21 hasta la citada parte media aproximada del elemento de sustentación posterior 21. Sobre la parte del canto superior de los lados horizontales 26, 27 y unido al elemento de sustentación posterior 21, se monta un elemento horizontal 28 que puede tener una superficie para escritura, ó para otros usos, encarada hacia arriba. Según se ilustra, un cajón 33 se monta deslizantemente por debajo del elemento horizontal 28 y se puede utilizar para guardar el aparato de juego, que se describirá más adelante, ó se puede emplear para guardar materiales de escritorio, ó similares. Se comprenderá que se puede incorporar un área de almacenamiento mayor en la parte inferior del pupitre 20 para montar equipo de juego de competición ú otros elementos. El elemento horizontal 28 se puede articular (no se ilustra) al elemento posterior 21 para pivotar hacia arriba hasta la posición abier

5

10

15

20

25

30

ta cuando el juego está guardado. Las diversas piezas del pupitre 20 se pueden construir de cualquier material apropiado, por ejemplo madera.

5 El juego se práctica sobre una superficie de juego de tres partes 35, que, como se ilustra en la figura 1 a 3, consiste en tres elementos planos 30, 32 y 34, que se montan pivotalmente entre los lados verticales 23, 25, de los elemen  
10 tos de sustentación laterales 22 y 24 para replegarse a una posición cerrada, como se ilustra en la figura 2, cuando no se utilizan. Los tres elementos planos 30, 32 y 34 se pueden cons  
15 truir de cualquier material apropiado, por ejemplo plástico de tipo traslúcido, que permite la iluminación y proporciona una superficie de juego apropiada. El material de la superficie de juego deberá proporcionar un rebote uniforme a la bola.

15 El juego en general, se juega sobre la superficie de juego de tres partes 35, que comprenden un tablero posterior, que tiene una superficie de juego vertical 40 formada sóbre el primer elemento plano; un tablero superior en ángulo ascenden-  
20 te y hacia adelante con respecto al tablero posterior y que forma una superficie de juego superior 42 sobre el segundo elemento plano 32, y un tablero inferior, en ángulo descendente y hacia delante con respecto al tablero posterior y que forma una superficie de juego inferior 44 sobre el tercer ele  
25 mento plano 34. Según se ilustra en la figura 3, el pupitre 20 almacena los tres elementos planos 30, 32, 34 en un orden apilado único en un compartimiento de almacenamiento formado por los dos costados verticales 23, 25, el elemento de sustenta  
30 ción posterior 21 y la pared superior pivotada 31. El elemento plano 34, que tiene la superficie de juego 44 se extiende entre sus cantos laterales con pasadores pivote 37 que se ex-

5 tienden en el sentido longitudinal del listón 36 en contacto de giro con los costados verticales 23, 25. Una superficie opuesta 38 del elemento plano 34 se encara hacia delante véan se las figuras 2 y 3, cuando el elemento plano 34 se encuentra guardado. Un cuadro, espejo ó medio similar, se puede montar sobre la superficie 38 para que aparezca visible cuando se ha plegado el tablero de juego y el pupitre 20 sirve como elemento de mobiliario. El elemento plano 34 tiene una bisagra 39 unida a su canto inferior, uniéndose la otra mitad de la bisagra 39 al canto inferior del elemento plano 30. ....

10 En el momento en que el elemento plano 34 pivota hacia delante y hacia abajo, el elemento plano 30 pivota igualmente hacia abajo con las dos superficies de juego 44, 40 de los elementos planos 34, 30, respectivamente, encaradas entre sí. El tercer elemento plano 32 tiene un par de pasadores pivote dirigidos lateralmente 41 que se acoplan en rotación de giro con la parte superior de los costados verticales 23, 25. El tercer elemento plano 32 tiene un listón en ángulo 43 sujeto a su parte frontal cerca del canto de giro de su superficie de juego 42. El listón en ángulo 43, cuando el elemento plano 32 se encuentra guardado, se proyecta hacia atrás a través de una ranura 45 en el elemento de sustentación posterior 21. Después que los elementos planos 34, 30 pivotan hacia adelante, como se ha descrito anteriormente, el elemento plano 32 pivota hacia arriba a una posición por encima de la horizontal, y en el proceso, eleva la pared superior 31 ligeramente. El elemento plano 30 pivota entonces desde su contacto con el elemento plano 34 hasta que su superficie de juego 40 queda en ángulo ligeramente hacia atrás y el canto superior del elemento plano 20 25 30 34 ha salvado el listón en ángulo 43. El elemento plano 32 des

ciende entonces con el listón en ángulo 43 hacia delante del elemento plano 30. El canto superior del elemento plano 30 se mueve hacia delante para encajar detrás del listón en ángulo 43, después de lo cual se completa el ensamble del tablero de juego 15. El elemento plano 34, en la posición dirigida hacia abajo y hacia adelante, forma un soporte para el elemento de tablero posterior plano 30.

Estando el tablero de juego 15 montado y dispuesto para el juego, el elemento de tablero posterior plano 30 tiene la superficie de juego vertical 40 generalmente en un plano paralelo al elemento de sustentación posterior 21. La superficie de juego superior 42 en el elemento plano 32 forma un ángulo A-1 con la superficie 40 del elemento de tablero posterior plano 30, mientras que la superficie de juego inferior 44 en el elemento plano 34 forma un ángulo A-2 con el elemento de tablero posterior plano 30.

En la modalidad de la invención, el ángulo A-1 es igual a aproximadamente  $125^\circ$  y el ángulo A-2 es variable entre  $102^\circ$  y  $105^\circ$  con respecto al elemento del tablero posterior plano 30. Según se ilustra en la figura 3, el ángulo es de  $105^\circ$ , cuyo ángulo se puede reducir por separadores ó medios similares entre la superficie opuesta 38 del elemento plano 34 y el elemento horizontal 28.

Estando ensamblado el tablero de juego, el ángulo A-2 entre la superficie de juego vertical 40 y la superficie de juego inferior 44 determina la velocidad y tipo de juego que se practica. O sea, con el ángulo A-2 a  $102^\circ$  el juego se practica más lentamente y de una forma más casual. Con un ángulo A-2 de  $105^\circ$ , el juego se practica con mayor rapidez y de una forma más competitiva. Un juego de competición es un

juego en el que se practican buenos lanzamientos, no induce lanzamientos de truco, no está dirigido hacia un estilo dado y exige habilidades atléticas generales, como son la reacción y la coordinación. Un juego casual es un juego de fácil iniciación y en el que se consiguen buenas voleas.

Un conjunto preferible y funcional de especificaciones para el tablero de juego 15 es como sigue: .....

Superficie de juego vertical: 1.219 mm de anchura - 609 mm de altura. ....

El canto inferior de la superficie 40 a 762 mm del suelo. ....

Superficie de juego superior 42: 1.219 mm de anchura 762 mm de altura (profundidad). ....

El ángulo A-1 entre la superficie de juego superior 42 y la superficie de juego vertical está dentro de los límites de 115° a 135°. ....

Superficie de juego inferior 44: 1.219 mm de anchura 762 mm de altura (profundidad). ....

El ángulo A-2 entre las superficies de juego inferior 44 y la superficie de juego vertical es del orden de 95° a 105°.

Una especificación preferible y funcional para una bola 19 y la paleta 16 es como sigue:

Bola 19: peso - 4,5 gm.

Tamaño - 4,125 cm de diámetro

Rebote - 40 cm desde una altura de caída de 100 cm.

Paleta 16 - peso - 125 gm (máximo)

Tamaño - ninguna dimensión a de exceder de 28 cm.

Curvatura del canto - radio máximo 3,18 mm.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento,

así, como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

REIVINDICACIONES

5 1.- Tablero de juego con paleta y bola, caracteriza-  
do porque comprende; un elemento plano que tiene una superfi-  
cie de juego generalmente vertical, un segundo elemento plano  
que tiene una superficie de juego por encima de la superficie  
de juego vertical y manteniendo con la misma una relación an-  
gular; y un tercer elemento plano que tiene una superficie de  
juego por debajo de la superficie de juego vertical y mante-  
niendo con la misma una relación angular, por lo que una bola  
10 propulsada por la paleta en contacto con la superficie de jue-  
go por encima de la superficie de juego vertical rebotará con  
un componente generalmente descendente.

15 2.- Tablero según la reivindicación 1, caracterizado  
porque el segundo elemento plano tiene una relación angular  
variable con el primer elemento plano.

20 3.- Tablero según la reivindicación 1, caracterizado  
porque la superficie de juego del segundo elemento plano se  
sitúa en ángulo dentro de los límites de 115° a 135° con res-  
pecto a la superficie de juego vertical del primer elemento  
plano citado.

4.- Tablero según la reivindicación 1, caracterizado  
porque el tercer elemento plano tiene una relación angular va-  
riable con el primer elemento plano.

25 5.- Tablero según la reivindicación 1, caracterizado  
porque la superficie de juego del tercer elemento plano se si-  
túa en un ángulo que es variable y está comprendido dentro de  
los límites de 95° a 105° respecto a la superficie de juego  
vertical del primer elemento plano citado.

30 6.- Tablero según la reivindicación 1, caracterizado  
porque las anchuras de los tres elementos planos es aproximada

mente de 1.219 mm.

7.- Tablero según la reivindicación 1, caracterizado porque la dimensión vertical del primer elemento plano es de aproximadamente 609 mm.

5 8.- Tablero según la reivindicación 1, caracterizado porque la dimensión vertical del segundo elemento plano es de aproximadamente 762 mm.

10 9.- Tablero según la reivindicación 1, caracterizado porque la dimensión vertical del tercer elemento plano es de aproximadamente 762 mm.

10.- Tablero según la reivindicación 1, caracterizado porque el canto inferior de la superficie de juego vertical del primer elemento plano es de 762 mm a partir de la superficie horizontal sobre la que están los jugadores.

15 11.- Tablero según la reivindicación 1, caracterizado porque la zona de servicio para el juego, está definida por el canto delantero del tercer elemento plano que se extiende a una distancia discreta a cada lado de una línea central delantera a trasera del tercer elemento plano, y el área entre  
20 un par de planos verticales que se extienden perpendiculares al canto delantero a dichas distancias discretas a partir de la línea central.

25 12.- Tablero según la reivindicación 11, caracterizado porque las distancias discretas son de aproximadamente 355 mm a cada lado de la línea central.

13.- Tablero según la reivindicación 11, caracterizado porque la suma de las distancias discretas es aproximadamente igual a la mitad de la anchura del tercer elemento plano.

30 14.- Tablero de juego con paleta y bola; tal y como

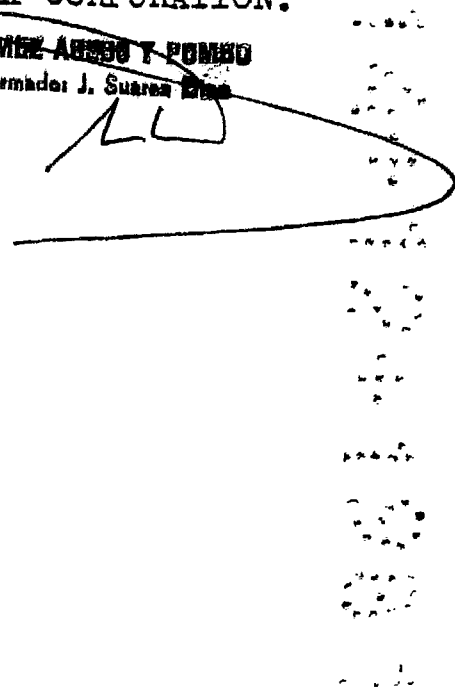
queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 12 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 14 DIC. 1901  
BRUNSWICK CORPORATION.

J. M. GOMEZ ARBO Y POMBO

a. n. Firmador: J. Suarez



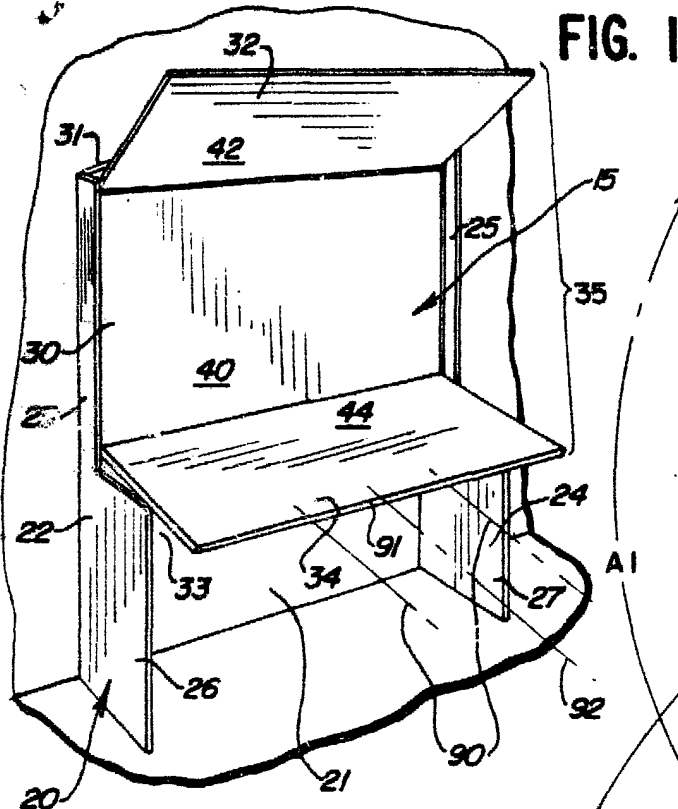


FIG. 3

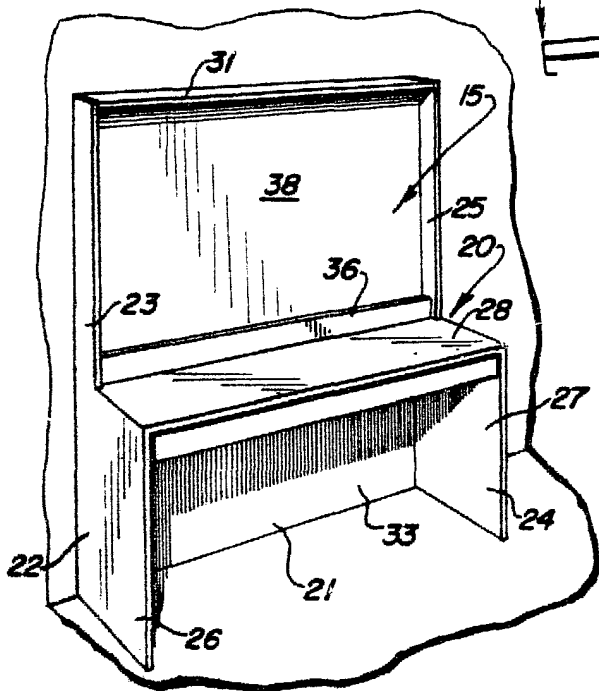
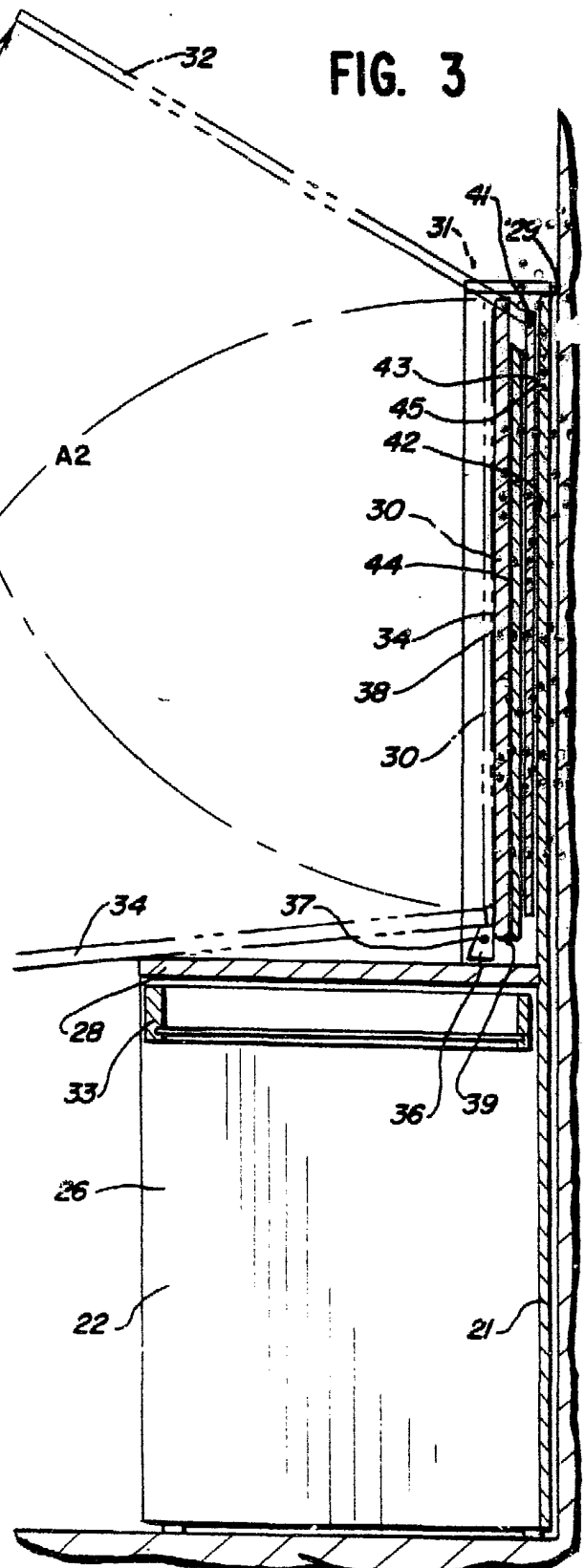



FIG. 2

ESCALA VARIABLE.

Madrid

  
 J. M. GOMEZ AGUDO Y CA.  
 Firmador: J. Suarez D.