



280 64

280645

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por "MEJORAS EN ARTICU-
LOS DE CALZADO".

a favor de

MAXWELL SACHS

domiciliado en 887 West Roxbury Parkway, CHESTNUT
HILL (Massachusetts), EE.UU.

PRIORIDAD: de la solicitud de patente estadounidense
nº 137.945 del 8 septiembre 1961.

INVENTOR: El solicitante, de nacionalidad estadounidense.



280645

5 Mi invención se relaciona con calzado y con las partes del mismo, incluyendo estructuras de suela y porciones de pala y con medios para el ajuste, la fijación, o ambos, a manera de proporcionar mejoras en el entallado o acomodo y la apariencia, así como para proporcionar versatilidad en el uso.

10 Mi invención se relaciona particularmente con un calzado en el cual dos o más porciones de suela están conectadas una con la otra, de manera que una de dichas porciones de suela sea ajustable en posición con referencia a la otra de dichas porciones de suela, con la ajustabilidad correspondiente impartida de esta manera, a dicha estructura de pala, a medida que se fija en la porción de suela ajustable.

15 La ajustabilidad de la posición, como se usa en la presente memoria, debe distinguirse de la adaptabilidad que resulta de sólo la elasticidad o deslizabilidad. Se aplica más bien al ajuste de una posición de descanso de una porción de suela con relación a la otra.

20 El término "plantilla" como se usa en la presente memoria denota un área que se extiende debajo del pie sobre el lado del calzado y no tiene ningún otro significado estructural.

El término "contra" como se usa en la presente memoria denota una sección de talón de la pala que tiene un material que se extiende alrededor de la parte trasera del pie.

25 Los términos "partes" y "porciones" se usan indistintamente, a no ser que lo indique, de otra manera, el texto.

30 La invención se aplica a todos los tipos de calzado y consiste en proporcionar un artículo de calzado que comprende una estructura de suela incluyendo una porción que queda debajo y una porción que queda encima fijada a la porción que queda debajo; la porción que queda debajo incluyendo talón, enfranque y piezas de



80645

5 punta, la estructura de pala fijada a la porción que queda debajo en el área delantera del área del talón, la porción que queda encima extendiéndose en el área del talón, la estructura de pala fijada a la porción que queda encima en el área del talón, y unos medios de restricción ajustables para el movimiento de la porción que queda encima con relación a la porción que queda debajo, en una dirección longitudinal, con respecto a la estructura de suela, la posición de la porción que queda encima con relación a la porción que queda debajo, siendo correspondientemente ajustable en la dirección longitudinal.

10

A fin de que la invención pueda comprenderse más fácilmente y llevarse a cabo de manera más sencilla, se describirá ahora la misma más detalladamente con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

15 La figura 1 es una vista en planta de un calzado de conformidad con la invención, con una parte que queda encima doblada para exponer una segunda parte que queda encima que está provista de la estructura de pala;

20 La figura 2 es una vista lateral del calzado semejante a aquel mostrado en la figura 1, excepto en cuanto a la parte que queda encima mencionada en primer término, estando el calzado roto para mostrar las conexiones de las partes;

La figura 3 es una vista en planta fragmentaria ilustrando otro tipo de conexión delantera;

25 La figura 4 es una vista de planta inferior de la segunda parte que queda encima;

La figura 5 es una vista semejante de otra segunda parte que queda encima, de conformidad con la invención;

30 La figura 6 es una vista de planta fragmentaria de la sección del talón de una parte de estructura de suela que queda



280645

debajo para usarse con la parte que queda encima, mostrada en la figura 5;

5 Las figuras 7 y 8 son secciones tomadas aproximadamente a lo largo de las líneas indicadas 7-7 y 8-8, respectivamente de la figura 6, con la parte que queda encima de la Figura 5 fijada a la misma;

La figura 9 es una vista en planta superior de todavía otra parte que queda encima, teniendo una estructura de pala diferente;

10 La figura 10 es una vista lateral fragmentaria, a escala ampliada, ilustrando dispositivos que permiten que la estructura de pala de la figura 9 se conecte con la estructura de pala colocada hacia adelante;

15 La figura 11 es una vista en sección vertical fragmentaria mostrando una de las conexiones deslizables verticalmente entre la estructura de pala de la figura 9 y la conexión entre sus extremos;

La figura 12 es una vista de planta ilustrando todavía otra modalidad de la invención;

20 La figura 13 es una vista de planta fragmentaria de otra conexión ajustable para usarse entre las partes de estructura de suela que quedan encima y que quedan debajo;

La figura 14 es una vista fragmentaria de todavía otra conexión ajustable entre las partes de estructura de suela que quedan encima y que quedan debajo; y

25 La figura 15 es una vista parcialmente en sección de otro tipo de conexión.

30 El zapato mostrado en las figuras 1 y 2 tiene una estructura superior de parte delantera 20 asegurada a la estructura de suela que tiene una porción que queda debajo,



280645

5 generalmente indicada en 21 y una porción que queda encima 22 en la figura 1, y 22A en la figura 2, ambas mostradas como prolongándose en el área de plantilla. La porción de suela que queda debajo incluye una porción esférica generalmente indicada en 23 y una porción de enfranque delantera generalmente indicada en 24, teniendo una vuelta hacia arriba en el extremo del talón de la porción de suela.

10 Las porciones que quedan encima 22 y 22A se muestran cada una fijadas a la porción que queda debajo en 25 hacia adelante de la junta 26, entre las porciones de esfera y delantera de enfranque y hacia atrás por ejemplo mediante una parte que queda encima del borde 27, la cuenca 28 para el cual está en la parte de talón 29 de la porción que queda debajo 21. La porción que queda encima 22A se muestra como fijada y entre las posiciones de su fijación haciendo conexión con las porciones de esfera y de enfranque delantera. La porción que queda encima 22 tiene una sección delantera 30 de material no elástico, una sección trasera incluyendo una sección intermedia 31 de material elástico, al lado inferior de la parte trasera de la cual está fijada una cinta o listón angosto 32 pasado de manera convencional a través de una hebilla 33 que proporciona 15 medios para el ajuste de la longitud de la cinta 32 para variar la longitud no estirada de la porción que queda encima 22. La porción que queda debajo 21 tiene un rebajo 34 para recibir la hebilla 33, y el borde 27 está fijado a la sección de cinta 35 dando vuelta alrededor de una barra trasera de la hebilla 33. La sección de cubierta 25 36 está fijada al borde trasero de la sección elástica 31. La porción que queda encima 22A comprende una sección delantera no elástica 30A, una sección intermedia 31A de material elástico y una sección trasera 36A de material no elástico y provisto del borne 27.

30 La estructura de pala mostrada como una sección de con-



280645

5 tra, generalmente indicada en 37, se muestra como fijada a la por-
ción de suela intermedia 38 que queda encima de la porción de suela
21 y a la cual se hará referencia de aquí en adelante como una
segunda porción que queda encima, en vista de su posición ajustable
con relación a la parte que queda debajo de la estructura de suela.
La segunda porción que queda encima tiene una sección 39 de mate-
10 rial elástico interconectando sus extremos, La sección 39, como se
muestra en la presente memoria, tiene elasticidad en sentido lateral
así como en sentido longitudinal. La sección 39 se ahusa hacia ade-
lante y tiene una longitud de cinta o listón 40 asegurado a la cara
inferior de su extremo delantero con la cinta 40 haciendose pasar
a través de una hebilla 41 para permitir que se ajuste la distancia
entre la hebilla 41 y la sección de contra 37. La cinta 42 de vuel-
ta alrededor de un ojillo 43 y está fijada a la estructura de suela
15 que queda encima, hacia adelante de un rebajo 44 que recibe la hebi-
lla 41. La hebilla 41 tiene un gancho colocado hacia adelante 45,
enganchado en el ojillo 43.

20 La sección de contra 37 se muestra como teniendo una
sección trasera 46 de material que tiene una elasticidad en sentido
transversal de la estructura de suela y llevando un borne 47 que en-
tra en una corredera 48 en la parte de suela que queda debajo 21.
La corredera 48 está abierta en su extremo trasero y está dentro de
una ranura 49 que desemboca a través de la parte trasera de la par-
te de suela que queda debajo 21. La corredera 48 es de un tamaño
25 suficiente para permitir que la posición de la sección de contra 37
sea movida hacia adelante y hacia atrás, con relación a la misma, a
través de una escala deseable de posiciones de ajuste, mientras que
tiene su parte trasera retenida más aseguradamente hacia abajo,
mediante el borne. La segunda porción que queda encima 38 está divi-
30 dida mediante una muesca 50 que facilita el estirar a manera de se-



parar los lados de la sección de contra 37, designándose en la presente, al material a ambos lados de la muesca que está junto, como una porción que queda encima.

5 En vez de tener un ojillo 43 fijado mediante la cinta 42 a la estructura de suela que queda debajo, como se muestra en las figuras 1 y 2, puede haber una corredera 51 que desemboca hacia adelante hundida en la porción de suela que queda debajo. La corredera 51 aloja un resorte de compresión 52 que tiene un ojillo 53 para recibir el gancho 45.

10 En la figura 5 se muestra otra segunda porción de suela que queda encima 54, teniendo una estructura de pala 55 fijada a la misma. La estructura de pala 55 se muestra como una sección de contra y la porción de suela 54 puede estar ranurada como en 56. La parte de suela 54 tiene un material que forma lengüetas laterales
15 colocadas hacia abajo y hacia adentro 57 y 58 y una lengüeta trasera 59. En la figura 6, la porción de talón de la estructura de suela que queda debajo se muestra en 60 y está provista de un canal trasero cubierto 61 para la lengüeta trasera 59 y los canales laterales cubiertos 62 y 63 para las lengüetas laterales 57 y 58, respectivamente. Se observará que los canales 62 y 63 son más anchos que las
20 lengüetas que reciben, a fin de permitir el movimiento deslizable hacia adelante y hacia atrás de la porción de suela 54 y su estructura de pala 55, con relación a los mismos; y la lengüeta 59 y los canales presentan dimensiones aptas para permanecer en acoplamiento
25 a través de la escala permitida de dicho movimiento.

30 En las figuras 9 a 11, se muestra otra segunda porción de suela que queda encima 64, teniendo la estructura de pala 65 cuyos extremos presentan dimensiones aptas para proyectarse hacia adelante dentro del área de enfranque del calzado. La porción de suela está dividida mediante la muesca 56 que facilita su flexión lateral



280645

5 y está interconectada mediante las secciones elásticas transversales
delantera y trasera 67 y 68, respectivamente. Cada sección lateral
de la porción de suela 64 tiene una sección de material elástico
69 fijado a su extremo delantero y las secciones 69 están ambas co-
nectadas con la sección 70, a la cual está fijada una cinta de suje-
ción 40A. Los extremos de la estructura de pala 65 están interconec-
tados mediante una sección elástica 61 asegurada a los elementos
rígidos de ángulo recto 72, teniendo cada uno un borne 73 llevado
mediante su pared vertical y enganchado deslizadamente en una ranu-
ra 74 en los extremos de estructura de pala. Estos extremos de la
10 estructura de pala, véase la figura 10, pueden tener un miembro fle-
xible 75 fijado a los mismos como en 76 y estar provistos de un ele-
mento de sujeción 77, mediante el cual pueden engancharse en la sec-
ción delantera de la estructura de pala, tal como la sección 20,
15 mostrada en las figuras 1 y 2.

En la figura 12, la segunda porción de estructura de
suela que queda encima 78 tiene una estructura de pala 79 fijada
a la misma y está enmuscada como en 80. Fijadas a los extremos de-
lanteros de la porción de suela 78 hay secciones de cinta colocadas
20 transversalmente 81 y 82. La sección 81 da vuelta alrededor de una
barra de la hebilla 83 y la sección 82 se hace pasar a través de
la hebilla 83 de manera convencional, permitiendo que se varíe
el ancho entre los extremos de la estructura de pala. Al extremo
delantero de cada lado de la porción de suela 78 está asegurada una
25 sección 84 de material elástico estrecho que está conectado por su
extremo delantero con una sección 85 a la cual está asegurada una
cinta 40B.

En la figura 13, se muestra una sección de estructura
de suela que queda debajo 86 teniendo incrustada en la misma una
30 cuenca 87 provista con correderas 88 y 89 que están separadas pero



280645

orientadas una hacia la otra. El espacio entre estas correderas puede cerrarse mediante un bloque 90 llevado por una cinta 91 asegurada a la estructura de suela 86. En 92, se muestra una sección de material elástico que puede ser semejante a la sección elástica 67. La corredera 88 aloja a los espaciadores 93 que pueden deslizarse dentro de la corredera 89 para ajustar el límite hasta la posición trasera del borne 94 llevado por la sección 92.

5
10
15
Cuando se logra la ajustabilidad de la estructura de suela que queda encima mediante una cinta, tal como una cinta 390, que es una parte que se extiende hacia adelante de la segunda parte de suela que queda encima, la cinta 390 puede dar vuelta alrededor de un ojillo 95 que tiene un gancho colocado hacia abajo 96 en su extremo delantero, que entra en la ranura 97 en la estructura de suela que queda debajo 98, siendo la ranura 97 lo suficientemente angosta, de manera que sus lados sostienen la hebilla 99 a través de la cual se hace pasar una cinta 100 asegurada a la estructura de suela y el ojillo 101 que recibe al gancho 96.

20
25
El ajuste hacia adelante y hacia atrás de la posición de la estructura de pala puede también efectuarse, como se muestra en la figura 15, cuando una segunda parte de suela que queda encima 102 se proporciona con una serie de elementos colocados hacia abajo 103 para que cada uno de ellos entre en una serie de rebajos 104 en un miembro 105 alojado en la parte de suela que queda debajo 106. Hay más rebajos 104 que elementos 103 para permitir que se hagan los ajustes hacia adelante o hacia atrás de la posición de la segunda parte de suela que queda encima 102, con relación a la parte que queda debajo.

30
Una posición de descanso, como se usa en la presente memoria, indica una posición en la cual hay restricción contra el movimiento cuando menos en una dirección. Esta restricción puede



280645

5 permitir que no haya movimiento adicional en esa dirección, como en el caso de un extremo de cuenca, o puede ser relativa, como en el caso de longitud no estirada o no contraída del material de fijación o parte que puede estirarse o contraerse a manera de permitir el movimiento en la dirección restringida más allá de la posición de descanso o restricción, pero que cediblemente resiste mucho movimiento. Cuando el grado de movimiento permitido por la restricción es ajustable, la posición de descanso es ajustable similarmente. Cuando el material elástico o flexible mantiene un estirado o empuje hasta 10 una posición de tope, tal como un extremo de cuenca, entonces la posición de tope determina la posición de descanso, aun cuando el material elástico o flexible continúe ejerciendo una fuerza. Cuando el material elástico permite un movimiento tensionado más allá de una posición ajustada, como en el de una cinta de restricción cuya 15 longitud no estirada es ajustable, un ajuste de la longitud no estirada altera el límite de movimiento, y consecuentemente la posición de descanso, en términos tanto de la longitud no estirada como de la combinación de longitud no estirada y límite de estirado

20 Los detalles pueden variar en la aplicación de la invención. Por ejemplo, pueden variar las posiciones de las partes en sentido longitudinal así como lateral del calzado, así como otros detalles estructurales. Pueden usarse alternativamente en varias posiciones secciones no elásticas o flexibles o elásticas. El material de pala puede ser firme o suave, con cualquier tipo de estilos abiertos o cerrados. 25

A partir de lo anterior, será evidente que el calzado de conformidad con la invención puede ajustarse al pie individual y se mejorará en comodidad, entallado y funcionamiento

REIVINDICACIONES

30 En resumen: La Patente de Invención cuyo registro se so-



280645

5 1. Mejoras en artículos de calzado, caracterizadas porque comprenden una estructura de suela provista de una porción inferior y una porción superior fijada a la primera, incluyendo la porción inferior partes del tacón, enfranque y punta, una estructura superior fijada a la porción inferior en la zona anterior a la del tacón, extendiéndose la porción superior por la zona del tacón, una estructura superior fijada a la porción superior en la zona del tacón, y un dispositivo ajustable para restricción del movimiento de la porción superior respecto a la inferior en dirección longitudinal de la estructura de la suela, siendo correspondientemente ajustable la posición de la porción superior respecto a la porción inferior en la dirección longitudinal.

15 2. Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque los medios de restricción están fijados a la porción inferior y proporcionan una restricción ajustable del movimiento de retroceso de la porción superior respecto a la porción inferior.

20 3. Mejoras según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque la porción superior del artículo de calzado tiene una amplitud de movimiento respecto a la porción inferior en una dirección longitudinal de la estructura de la suela, y los medios ajustables de restricción limitan tal amplitud de movimiento.

25 4. Mejoras según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizadas porque la citada estructura superior fijada a la porción superior comprende material que se eleva desde la porción superior hacia atrás respecto a la posición del pie.

5. Mejoras según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizadas porque incluyen medios elásticos que resisten flexiblemente el movimiento de retroceso de la porción superior.

30 6. Mejoras según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizadas porque la restricción ajustable comprende



1280645

una sección de la porción superior extendida hacia la parte anterior de la zona del tacón y fijada a la porción inferior en una posición anterior respecto a la zona del tacón, siendo ajustable la longitud de la sección entre la zona del tacón y la posición adelantada de fijación.

7. Mejoras según la reivindicación 6, caracterizadas porque la sección extendida hacia adelante incluye material elástico.

8. Mejoras según las reivindicaciones 6 ó 7, caracterizadas porque la sección extendida hacia adelante incluye una hebilla para ajustar la longitud de dicha sección entre la zona del tacón y la posición adelantada de fijación.

9. Mejoras según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizadas porque la porción superior es desprendible del calzado.

10. Mejoras según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizadas porque la estructura superior fijada a la porción superior se extiende hacia adelante de la zona del tacón a cada lado, se extiende material transversalmente a la estructura de la suela por delante de la zona del tacón y por delante de la fijación de la estructura superior a la porción superior, y una conexión entre el material transversal y la estructura superior extendida hacia adelante, a cada lado situado por delante de la zona del tacón, siendo móviles las conexiones en dirección ascendente y descendente, incluyendo la zona de movilidad la parte inferior de la estructura superior extendida hacia adelante.

11. Mejoras según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizadas porque una segunda porción superior se superpone a la primera porción superior y tiene una conexión con la porción inferior en cada una de dos posiciones, presentando la primera por-



280645

ción superior una abertura en la zona del tacón y pasando una de las conexiones de la segunda porción superior a través de la abertura.

5

12. Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención cuyo registro se solicita: "MEJORAS EN ARTICULOS DE CALZADO".

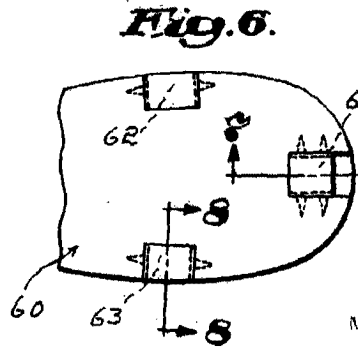
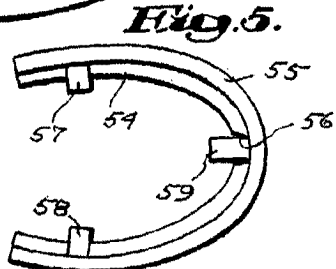
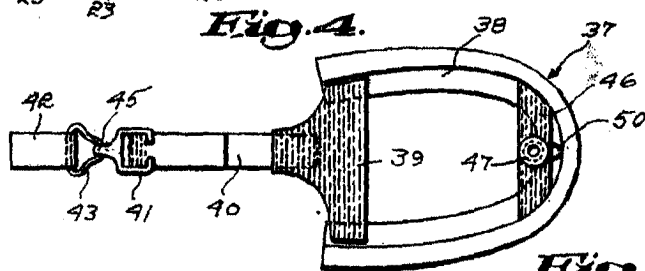
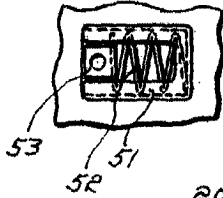
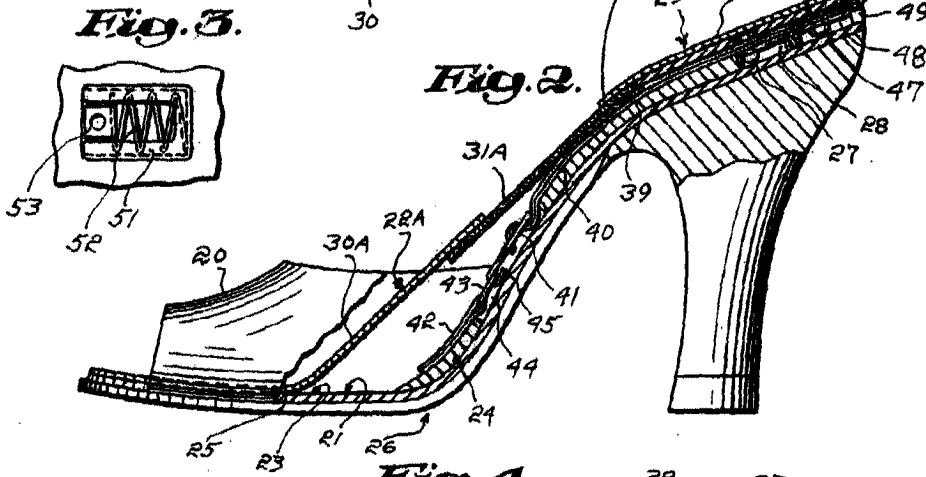
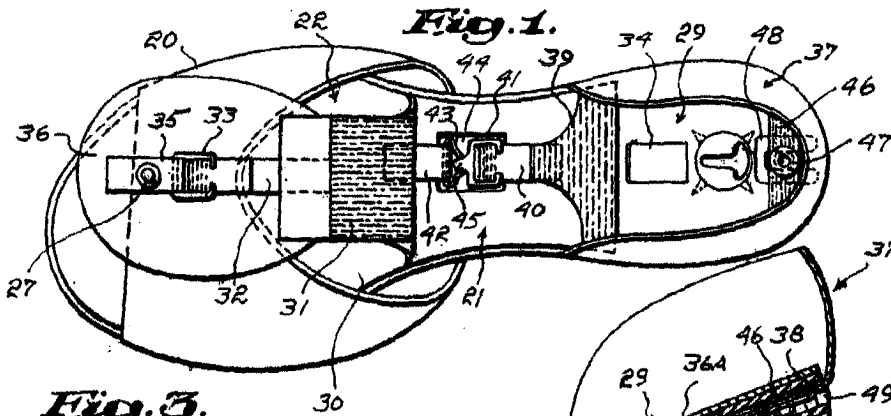
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria, que consta de trece páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 8 septiembre 1962

ALFONSO UNGRIA

P.R.

280645



ESCALA VARIABLE
 MADRID, 8 DE septiembre de 1962
 ALFONSO UNGRÍA

P.R. *[Signature]*



280645

Fig. 7.

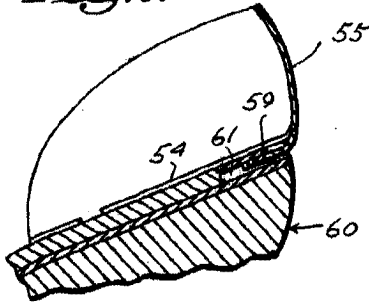


Fig. 8.

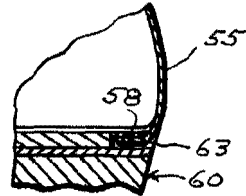


Fig. 9.

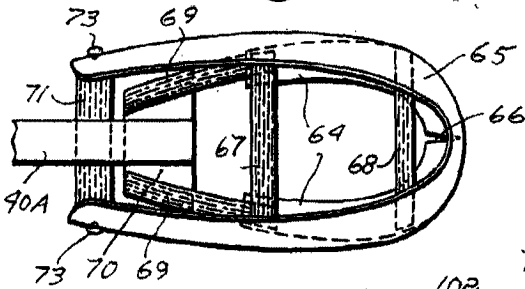


Fig. 10.

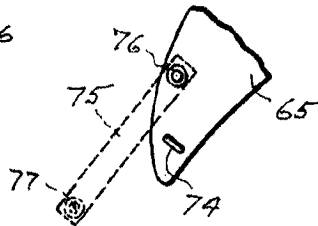


Fig. 15.

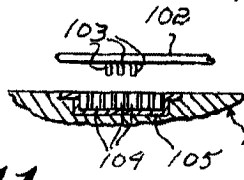


Fig. 11.

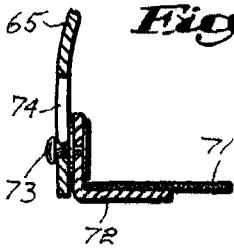


Fig. 12.

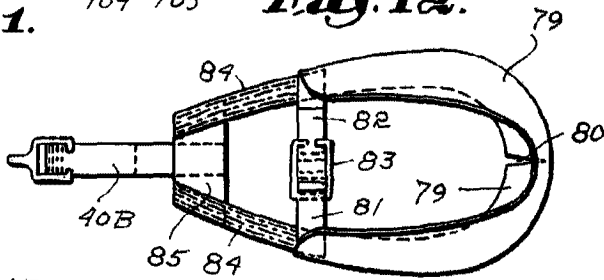


Fig. 13.

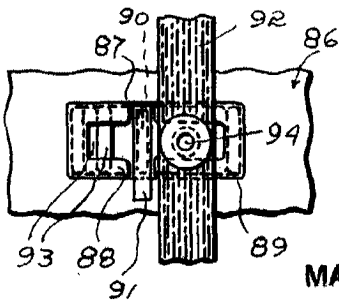
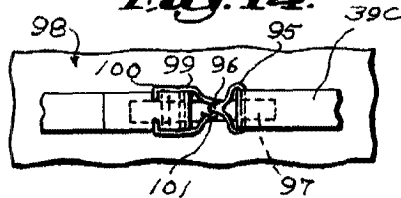


Fig. 14.



ESCALA VARIABLE
MADRID, 8 DE septiembre de 1902

ALFONSO UNGRIA

P.K. *[Signature]*