

2605

16 AGO.



26 05 33

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don JOSÉ VALERO RIPOL y Don JOSE GAMISANS
SUÑOL, ambos de nacionalidad española, residentes en
Barcelona, Plaza Virrey Amat, 9 bis, por "PERFECCIONA-
MIENTOS EN EL MONTAJE DE TACONES EN EL CALZADO FEMENINO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfec-
cionamientos introducidos en el sistema de montaje de
los tacones en zapatos de señora.

El empleo de tacones altos de sección transver-
sal cada vez más reducida, en los zapatos de señora,
ha traído como consecuencia, paralelamente, la necesi-
dad de hacer el tacón de materiales más resistentes que
los utilizados hasta la fecha y de dispositivos especia-
les que permitan recambiar con cierta facilidad, y al
mismo tiempo sujetar adecuadamente, la tapita desgas-

26 05 3 30 6 AGO



5. table que sirve de elemento de apoyo sobre el suelo. Con ello ocurre, no obstante, que todo el aumento de resistencia obtenido por el empleo de un material más noble en la construcción del cuerpo del tacón queda después contrarrestado por el ulterior debilitamiento de este material, que se produce al formar en el tacón los espacios necesarios para el alojamiento de los dispositivos de fijación de la tapita recambiable.

10. Por otra parte, los dispositivos utilizados hasta la fecha para el montaje en disposición recambiable de la citada tapita, presentan varios inconvenientes importantes, entre los que se cuenta la dificultad con que se encuentra siempre que es necesario substituir una tapita atascada por la penetración de polvo y humedad, por las juntas que quedan entre ella y el extremo del tacón.

20. La presente invención tiene por objeto eliminar los inconvenientes mencionados, que se presentan normalmente en el montaje de los tacones en zapatos de señora, y para ello proporciona unos perfeccionamientos mediante los cuales la tapita recambiable queda fijada sólidamente al extremo del tacón, sin que por ello se entorpezca lo más mínimo su ulterior desmontaje siempre que sea necesario substituirla. Al mismo tiempo proporcionan un dispositivo de fijación mediante el
25. se refuerza considerablemente el cuerpo del tacón, haciendo posible incluso el empleo de materiales corrientes, tales como la madera, en lugar del aluminio u

260533

5 AGO. 1960



otras aleaciones ligeras, o de las resinas poliamídicas, todos ellos de coste elevado.

Para ello los perfeccionamientos que se describirá consisten en dotar al cuerpo del tacón de un ta-

5. ladro o abertura longitudinal que desemboca por sus extremos en la cara de acoplamiento con el zapato y en la superficie receptora de la tapita recambiable o de la pieza portadora de la misma, en cuyo taladro o abertura se aloja un vástago resistente cuyos extremos sobresalen de sus bocas y está dotado de medios
10. de tensión acoplables con las mismas a fin de comprimir longitudinalmente el cuerpo del talón, sometién- dolo a una compresión, previa que aumenta su resisten- cia a la flexión. El extremo inferior de este vástago
15. está dotado, además, de los medios más adecuados para el acoplamiento de la tapita o de la pieza por- tadora de la misma.

El extremo superior del vástago descrito pue- de estar constituido por cualquier dispositivo de to- pe o apriete conocido, por ejemplo a base de rosca ex- terna y tuerca correspondiente, o bien en forma de ca- beza ensanchada o tetones laterales salientes en dis- posición simétrica o asimétrica, según sea necesario tener la posibilidad de ajuste o de desmontaje en am- bos extremos del tacón o bien en el extremo inferior del mismo solamente.

- 20.
25. En cuanto al extremo inferior, o de acopla- miento de la tapita recambiable, o bien de la pieza

26 05 33



intermedia portadora de la misma, dicho vástago puede estar dotado de una rosca, tanto exterior como interna, en las que se puede acoplar las citadas tapita o pieza intermedia. Como es natural, tanto en uno como en otro caso, el acoplamiento de la tapita puede ser efectuado mediante un tornillo o dispositivo de fijación equivalente, introducido en una abertura pasante de aquélla, o por medio de una prolongación de la misma, sobresaliente de su cara de acoplamiento con el extremo del tacón y roscada en correspondencia con el fileteado presente en el extremo inferior del vástago de montaje.

En ciertos casos la propia piel que forra al tacón, vuelta hacia dentro entre el extremo inferior del segundo y la tapita recambiable, una arandela elástica interpuesta entre el tacón y la tapita, o bien la combinación de ambas características, resulta suficiente para asegurar un hermetismo adecuado en la junta formada entre dichos elementos, para evitar la penetración de agua o polvo entre ellos y la consiguiente influencia desfavorable sobre las roscas acopladas. No obstante, si se desea aumentar aún más la hermeticidad de la junta, la tapita o la pieza portadora de la misma pueden ser dotadas de un cuello que ajusta a fricción dura y elásticamente dentro de un alojamiento correspondiente, formado en el extremo inferior del tacón que, en este caso, preferiblemente, es hecho de un material que tenga una cierta elásti-

26 05 33

16



cidad y resistencia a la tracción.

- En las variantes descritas anteriormente la tapita recambiable o la pieza portadora de la misma, sirven al mismo tiempo de dispositivo de apriete para comprimir el cuerpo del tacón. Esta función, no obstante, puede ser llevada a cabo independientemente dotando al vástago, cerca de su extremo inferior, de un tope fijo o ajustable que se apoye contra el fondo de un alojamiento formado en la boca inferior de la abertura o taladro del tacón, por ejemplo el propio alojamiento donde se acopla el cuello de ajuste hermético de la tapita. En el caso de ser fijo, este tope puede estar constituido por una valona dispuesta cerca del extremo inferior del vástago de montaje o por una cabeza ensanchada en que termina dicho extremo. El primer tipo puede ser utilizado de preferencia cuando el vástago haya de ser dotado de rosca externa para la fijación de la tapita, mientras que el segundo es particularmente apropiado para aquellos montajes en que la tapita sea fijada mediante un tornillo pasante o una prolongación roscada propia. Como tope móvil es posible emplear una simple tuerca, eventualmente accionable desde el extremo inferior del tacón a los fines de su precompresión, o bien un manguito que, enroscado a modo de tuerca sobre el extremo de dicho vástago, sobresale de este último y es susceptible de recibir en acoplamiento el elemento macho de la tapita o pieza intermedia de montaje de la misma.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

16 AGO



26 05 33

Finalmente, el dispositivo de fijación de las tapitas descrito se apresta de modo inmejorable a servir de medio de fijación del tacón al zapato, ya que su tope superior, tanto fijo como ajustable, puede ser utilizado como medio de fijación para una placa que aprisione la cara inferior del zapato entre ella y la base superior del tacón, eventualmente junto con el extremo superior de un cambrillón que, de esta manera, es sujetado de modo más firme que por la clavazón utilizada hasta la fecha y que se desprende con relativa facilidad.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplos no limitativos del alcance de la invención, unas realizaciones posibles de montaje de tapitas y de fijación del tacón al zapato.

En dichos dibujos: La figura 1 es una vista general, en sección longitudinal alzada, de un tacón estructurado y montado de acuerdo con los presentes perfeccionamientos; la figura 2 es una vista en planta por la parte superior, correspondiente a la figura 1; la figura 3 indica, en sección longitudinal alzada, un tacón solo, provisto de otro montaje de tapita; las figuras 4 y 5 son vistas similares en las que se indica otras maneras de disponer el extremo superior del vástago de montaje; las figuras 6 a 8 muestran el montaje de la tapita en roscas internas del vástago y de modo que actúan de dispositivo tensor, y las figuras 9 a 15 indican otras disposiciones de la tapita en su montaje en el extremo del vástago.

26 05 33⁶ AGO.



En la figura 1 el tacón, indicado con la referencia -1-, tiene su base superior -2-, adecuadamente inclinada para recibir la cara inferior del corte -3- del zapato, y una base inferior -4- que sirve de asiento para la tapita recambiable -5-. Entre las dos bases descritas se extiende un agujero pasante -6-, cuyas dos bocas están ensanchadas formando sendos alojamientos -7- y -8-, y en cuyo interior está montado libremente un vástago resistente -9-, por ejemplo de acero, cuyos extremos están roscados en -10- y -11-, y sobresalen dentro de los citados alojamientos.

La rosca superior -10- recibe una tuerca de fijación y ajuste -12- que puede apoyarse directamente contra el fondo del alojamiento -7-, tal como se aprecia en la figura 3, en cuyo caso el tacón puede ser montado al zapato por medios convencionales, o bien, como en el caso de la figura 1, contra el fondo de una pieza metálica embutida a modo de vaso -13-, alojado en la cavidad -7- y cuyo borde superior se prolonga radialmente en forma de placa -14- que permite fijar el tacón al zapato -8-, cuyo corte, en este caso, estará dotado de la abertura correspondiente para dar paso al vaso -13-. El zapato puede estar provisto de un cambrillón o pieza de refuerzo análoga -15- que se fija en posición mediante la propia tuerca -12- o por cualquier otro medio independiente usual.

La rosca inferior -11- del vástago recibe una tuerca -16- que se aplica contra el fondo del aloja-

16 AGO. 1951

26 05 33



- miento -8- y, junto con la de la parte superior, puede ser apretada para fijar el conjunto del tacón al zapato. Como se aprecia, este tensado del vástago mediante las tuercas citadas proporciona cierto grado de compresión previa longitudinal sobre el tacón, mediante
5. la cual este último adquiere una mayor resistencia a los esfuerzos laterales que son la causa principal de roturas de tacones en los zapatos femeninos. Por este motivo, aunque el tacón perfeccionado de acuerdo con
10. la presente puede ser hecho de materiales nobles tales como aleaciones ligeras o resinas poliamídicas o de poliésteres, de coste relativamente elevado, también puede ser hecho de madera dura según es corriente, pero sin la desventaja de las molestas roturas.
15. Tal como se aprecia en la figura 1, la rosca inferior -11- del vástago sobresale inferiormente de la tuerca -16-, y sobre ella se acopla un manguito -17-, roscado en forma correspondiente y cuyo extremo inferior, prolongado a modo de valona -18- de planta
20. correspondiente a la sección transversal del extremo del tacón, constituye la tapita recambiable -5-. Esta pieza, por ejemplo de resina poliamídica, ajusta perfectamente con las paredes laterales del alojamiento -8- de modo que forman un cierre hermético que impide
25. la llegada de humedad a la rosca del vástago, y ésta se encuentra siempre en perfectas condiciones de permitir la extracción de la pieza -5-, o de manipular la pieza -16- a los efectos pertinentes. Este cierre,

26 05 33

16 AGO



contodo, puede ser complementado mediante la interposi-
ción de una arandela elástica -19- entre la valona -18-
y la base -4- del tacón, mediante la cual se aprieta
los extremos doblados hacia dentro de la piel -20- que
5. forra exteriormente el tacón en consonancia con el res-
to del zapato. Si, a pesar de lo indicado no fuera po-
sible retirar la tapita -5-, por ejemplo a causa de
un desgaste excesivo de la misma, cabe el recurso de
añajar la tuerca superior -12- y hacer salir el con-
10. junto del vástago -9- por el extremo inferior del ta-
cón, de modo que resulta perfectamente cómoda la ex-
tracción de la tapita averiada.

La placa de fijación -14- puede ser fijada
adicionalmente al tacón mediante clavos u otros ele-
15. mentos equivalentes, susceptibles de ser introducidos
por las aberturas -21- visibles en la figura 2.

Cuando resulte posible o conveniente prescin-
dir de la posibilidad de desmontaje por la parte su-
perior, la tuerca -12- y el correspondiente extremo
20. buscado -10- del vástago de montaje, puede ser substi-
tuida por un simple acodamiento -22- (figura 4), un
pasador transversal -23- (figura 5) o cualquier otra
disposición fija que haga el mismo efecto de tope bus-
cado.

25. La disposición de la tapita desmontable tam-
bién puede ser objeto de diversas modalidades igualmen-
te comprendidas dentro del alcance de la invención.

En las figuras 3 a 5 se ha prescindido del

9 6 AGO. 1980



26 05 33

alojamiento -8-, de la tuerca -16- y del manguito -17- que ajusta en el mismo. El extremo roscado -11- del vástago de montaje sobresale ligeramente de la base inferior del tacón y lleva atornillada la tapita, desarrollada a modo de tuerca que, al propio tiempo que se fija al extremo del tacón sirve de dispositivo tensor para la precompresión del mismo.

En el caso de las figuras 6 a 8 la tapita no se atornilla directamente sobre el extremo del vástago según se ha descrito en el párrafo anterior. En estas tres variantes dicho vástago termina al ras de la base inferior del tacón y está provisto de un taladro axial -24- que desemboca en su extremo y está roscado interiormente. En la figura 6 la tapita tiene una prolongación en forma de espiga -25- en su cara superior, roscada en correspondencia de la rosca interior del taladro -24- y que se acopla en él proporcionando los mismos efectos de fijación y precompresión que en los casos anteriores. En la figura 7 la espiga -25- tiene en su extremo inferior una cabeza ensanchada -26- que está oculta en la masa de la tapita -5-, moldeada en una resina sintética. En el caso de la figura 8 la espiga ha sido substituida por un tornillo -27- cuya cabeza cónica se adapta en un taladro avellanado, practicado en la tapita -5-. Por otra parte, en la misma figura 8 se aprecia que la cara superior de la tapita está dotada de salientes -28- en forma de puntas, pero que pueden adoptar otras configuraciones muy distintas,



26 05 33

16 AGO. 19

las cuales se clavan en el material blando que se encuentra entre ellas y la base inferior del tacon mejorando la estabilidad del montaje.

- Las figuras 9 y 14 muestran sendas variantes de la construcción ilustrada en la figura 1, las cuales difieren de ella, respectivamente, por el hecho de que en la primera de ellas se ha suprimido la tuerca de fijación y ajuste -16-, mientras que en la segunda el taladro del manguito -17- que lleva la tapita -5- es pasante y desemboca en la cara inferior de la misma.
- 5.
- 10.

- Las figuras 10, 13 y 15 indican sendas variantes del dispositivo de tope inferior. En la primera de ellas el alojamiento -8- es más largo que en el caso de la figura 1 y el extremo roscado -11- del vástago demontaje termina en la parte superior del mismo. En lugar de la tuerca -16- se ha dispuesto, en este caso, un manguito -29- roscado interiormente que hace el mismo efecto de la tuerca citada y sobresale por debajo del extremo del vástago determinando un alojamiento fileteado, receptor de una espiga roscada -30- solidaria de la tapita -5- o cualquiera de los elementos equivalentes descritos en relación con las figuras 6 a 8. En la figura 13 el vástago -9- termina por su extremo en una cabeza ensanchada -31- que hace las veces de tope fijo y tiene un taladro fileteado -32- en el que se puede acoplar un elemento correspondiente que fije la tapeta de alguna de las mane-
- 15.
- 20.
- 25.



260533

5. ras indicadas en dichas figuras 6 a 8. El caso de la figura 15 difiere del montaje de la figura 1 en que la tuerca -16- ha sido substituida por una valona saliente -33- que actúa de tope fijo, igual que en el caso de la figura 13.

La figura 11 muestra una realización en la que el conjunto de la tapita es solidario del vástago -9- que, en este caso, presenta una sola tuerca de ajuste -12- en su extremo superior.

10. En todas las realizaciones descritas se puede aumentar la longitud del trayecto de junta hermética entre la tapita y la base inferior del tacón dotando a dicha tapita y la base inferior del tacón dotando a dicha tapita o a la arandela de junta -19-, de un labio -34- que se extiende hacia arriba desde el borde de la tapita (figura 12) o bien desde el borde de la arandela de junta -19- (figuras 11, 13 y 15) y que, en todos los casos ajusta contra el borde inferior de la superficie lateral del tacón o sobre la piel de fierro del mismo.

20. De lo descrito se comprende que el sistema de montaje perfeccionado de acuerdo con la invención, presenta innumerables ventajas con respecto de los conocidos hasta la fecha, a saber:

25. a) Permite utilizar materiales baratos, corrientes, en la fabricación del tacón, puesto que la precompresión axial que proporciona el dispositivo aumenta considerablemente la resistencia a la flexión del con-

16 AGO.



26 05 33

junto;

b) mayor rigidez en la fijación de la tapita evitándose la pérdida de la misma;

5. c) mayor protección de las roscas utilizadas para la fijación de la tapita y el montaje del tacón, de forma que no se presentan dificultades al momento de substituir la misma por desgaste;

d) montaje más rígido del tacón al zapato que evita totalmente el peligro de separación del mismo, y

10. e) posibilidad de extraer todo el conjunto del vástago y tapita, empujándolo desde arriba, en el caso de presentarse un eventual atascamiento de la segunda, o por imposibilidad de extraerla a causa de un desgaste excesivo.

15. Por otra parte, según se comprende perfectamente, se puede utilizar muchos otros dispositivos mecánicos en substitución de los descritos, o combinaciones distintas de los elementos ilustrados en las figuras, todo lo cual resultará perfectamente previsible por el experto en cada caso particular de aplicación. Serán, pues, independientes del alcance del invento los detalles accesorios o constructivos de los distintos elementos del sistema, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

20.

16 AGO 19



26 05 33

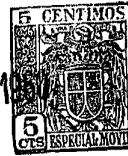
N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, consistentes en dotar al cuerpo del tacón de un taladro o abertura longitudinal que desemboca por sus extremos en su base de acoplamiento con el zapato y en la superficie receptora de la tapita recambiable o de la pieza portadora de la misma, en cuyo taladro se aloja un vástago resistente cuyos
10. extremos sobresalen de las bocas del mismo y están dotados de medios de tensión susceptibles de ser apretados para someter al cuerpo del tacón a una precompresión longitudinal que aumenta sus resistencia a la flexión, estando los medios de tensión del extremo bajo
15. del tacón provistos, asimismo, de dispositivos para la fijación de la tapita de apoyo sobre el suelo en disposición fácilmente anovable.

20. 2. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, según la reivindicación 1, de acuerdo con los cuales el vástago resistente es dotado de dos extremos fileteados en los que se acoplan
25. sendas tuercas que se apoyan axialmente contra las bocas respectivas del taladro longitudinal del tacón, estando el extremo inferior dotado de medios receptores de la tapita.

16 AGO. 1912



26 05 33

3. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, según la reivindicación 1, por los cuales el extremo superior del vástago es dotado de una porción fileteada en la que se acopla una tuerca que se apoya contra la boca superior del tacón, mientras que su extremo inferior presenta un tope fijo que se acopla con la boca inferior del mismo y está provisto de los medios receptores de dicha tapita o de la pieza intermedia portadora de la misma.
5. 10. 4. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, de acuerdo con la reivindicación 1, según los cuales el extremo superior del vástago es dotado de una cabeza ensanchada o saliente lateral que se acopla con la boca superior del tacón, mientras que su extremo inferior está dotado de una tuerca que se acopla con la boca inferior del mismo y presenta los medios para la fijación de la tapita o dicha pieza intermedia.
15. 5. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, según los cuales el extremo inferior del vástago presenta una porción fileteada que sobresale inferiormente de la tuerca o tope fijo inferiores, en la cual se acopla un manguito portador de la tapita o pieza intermedia soporte de la misma, ajustando la superficie lateral de dicho manguito con la pared interna de un alojamiento correspondiente formado en el extremo del tacón, de modo que se constituye un cierre
20. 25.

15 AGO.



26 05 33

hermético a la humedad.

5. 6. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, según las reivindicaciones 1, 2 y 4, por los que la tapita o la pieza intermedia portadora de la misma es dotada de un taladro fileteado que se acopla en el extremo inferior, roscado, del vástago de montaje y se acopla contra la base inferior del tacón constituyendo, simultáneamente, la tuerca de precompresión para el mismo.
10. 7. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, según las reivindicaciones 1, 2 y 4, de acuerdo con los cuales la tuerca inferior de precompresión está constituida por un manguito roscado interiormente y cuyo extremo sobresale por debajo de la extremidad del vástago citado, en cuya rosca se acopla una espiga correspondiente solidaria de la tapita o de la pieza intermedia portadora de la misma.
15. 8. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, según los cuales el tope fijo del extremo inferior del vástago de montaje se prolonga inferiormente y sobresale del extremo del tacón formando la propia tapita o la pieza intermedia portadora de la misma.
20. 9. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4 y 6, según los cuales la tapita está dotada de una espiga roscada o tornillo que sobresale de

26 05 33

15 AGO.



su cara superior y se acopla en un taladro roscado en forma correspondiente, formado en el extremo inferior del vástago de montaje o del tope fijo inferior del mismo.

5. 10. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, por los que el tope fijo del extremo inferior del vástago está constituido por una valona saliente, por debajo de la cual sobresale una mecha roscada, receptora del dispositivo de fijación de la tapita.
10. 11. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, de acuerdo con la reivindicación 1, por los que la tapita o una arandela de junta dispuesta entre ella y la base inferior del zapato, presentan un labio vuelto hacia arriba y que ajusta contra la superficie lateral del tacón.
15. 12. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, según la reivindicación 1, por los cuales la cara superior de la tapita o de la pieza soporte de la misma son dotados de saliente que se clavan contra la base del tacón o del material blando dispuesto sobre la misma, aumentando la adherencia de la tapita.
20. 13. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, según la reivindicación 1, por los cuales la tuerca o dispositivo de tope superior fija contra la base superior del tacón una placa de mon-
- 25.

26 05 33¹ 6 AG



taje, aprisionado entre ellas la cara inferior del zapato.

5. 14. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino, según las reivindicaciones 1 y 13, por los que entre dicha placa y la base superior del tacón se fija, asimismo, el extremo de una pletina metálica que se prolonga hacia delante constituyendo un combrellón o refuerzo equivalente para el zapato.

10. 15. Perfeccionamientos en el montaje de tacones en el calzado femenino.

La presente memoria descriptiva consta de diez y ocho hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 16 de agosto de 1960.

José VALERO RIPOL
José GARCISANS SUÑOL

p.a.

K. PONTI

D. JOSÉ VALERO RIPOL
D. JOSÉ GAMISANS SUIÑOL

Tres hojas
hoja n.º 1

260533

Fig. 1

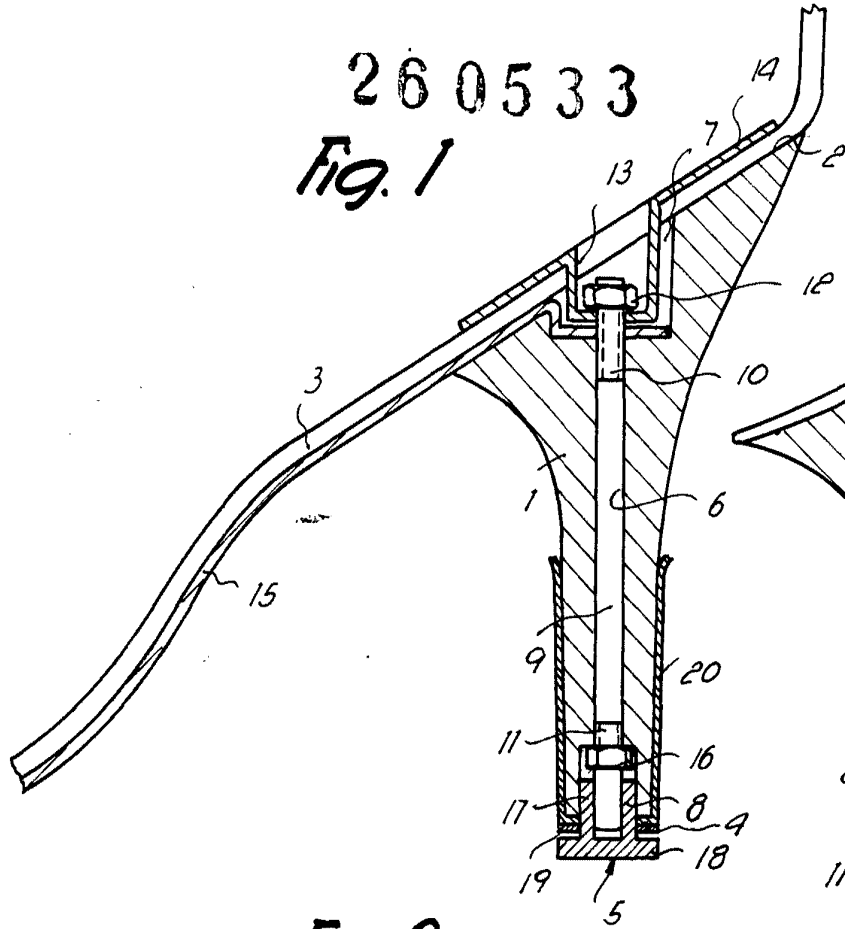


Fig. 3

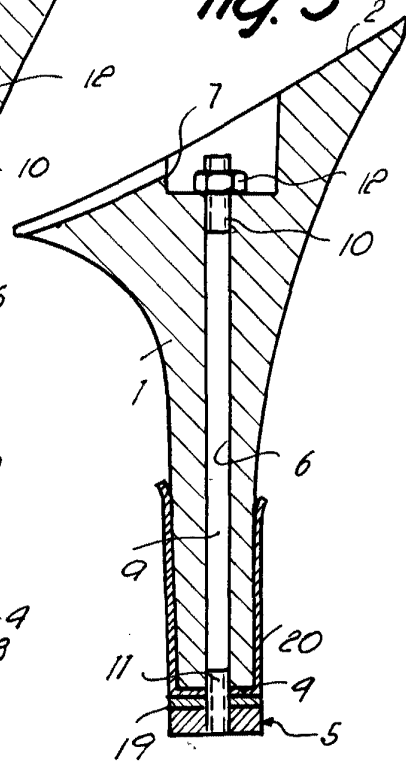
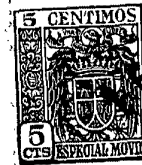
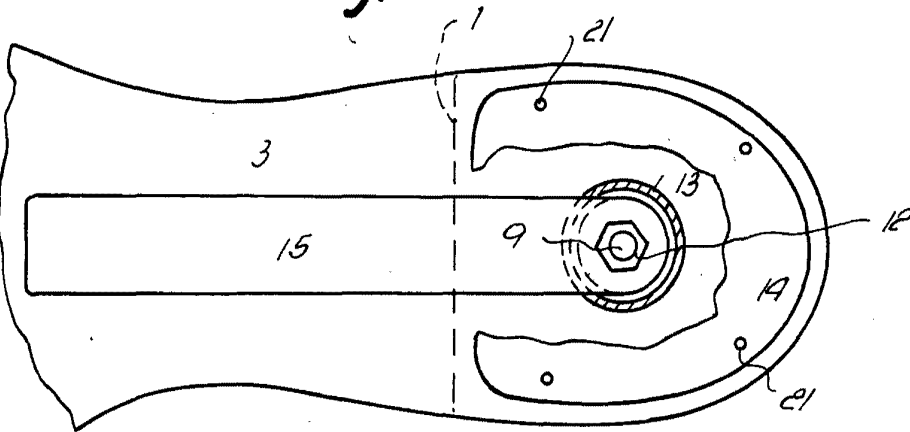


Fig. 2



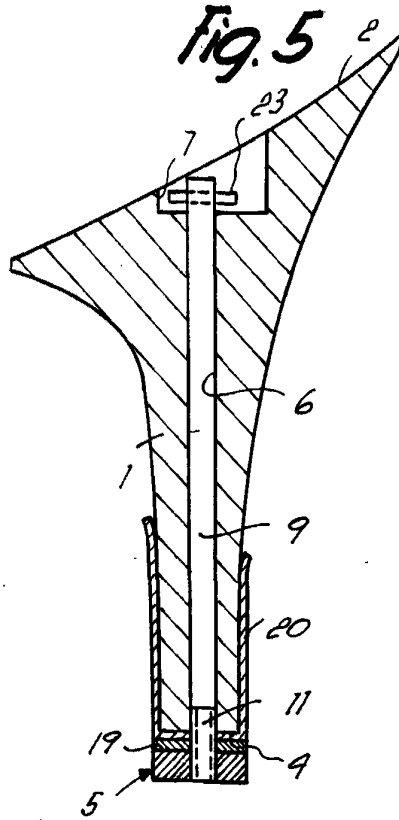
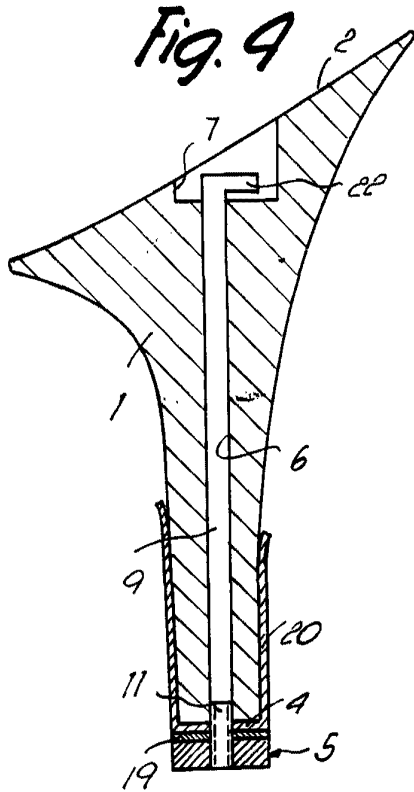
AGO 1960

Barcelona, 16 Agosto 1960
Jose Valero Ripol
Jose Gamisans Suñol
p.a.

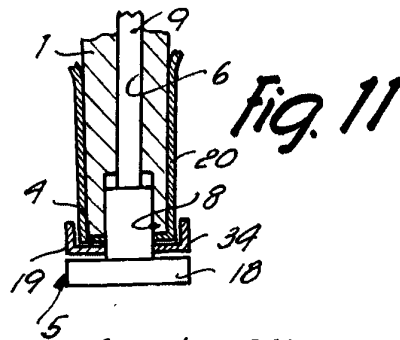
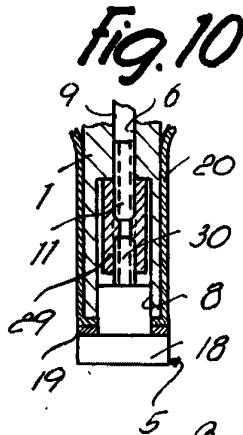
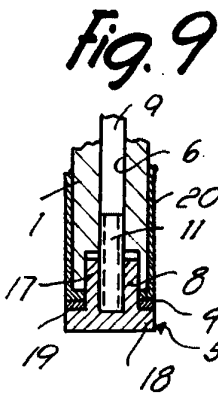
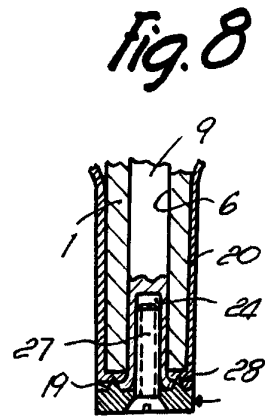
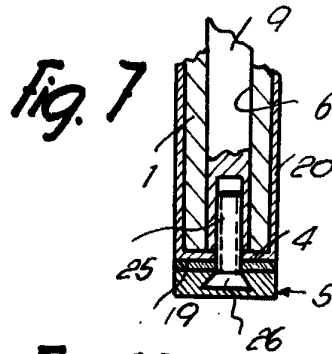
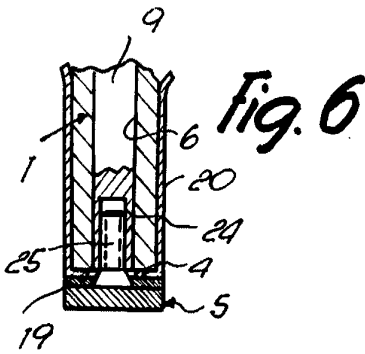
D. JOSÉ VALERO RIPOL
 D. JOSÉ GAMISANS SUÑOL

Tres hojas
 hojas n.º 2

26 05 33



3400



Barcelona, 16 Agosto 1960
 José Valero Ripoll
 José Gamisans Suñol
 p.a.

0268

26 05 33

Fig. 12

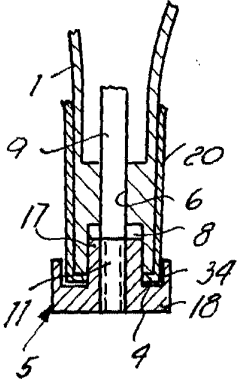


Fig. 13

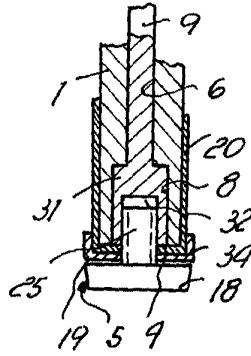


Fig. 14

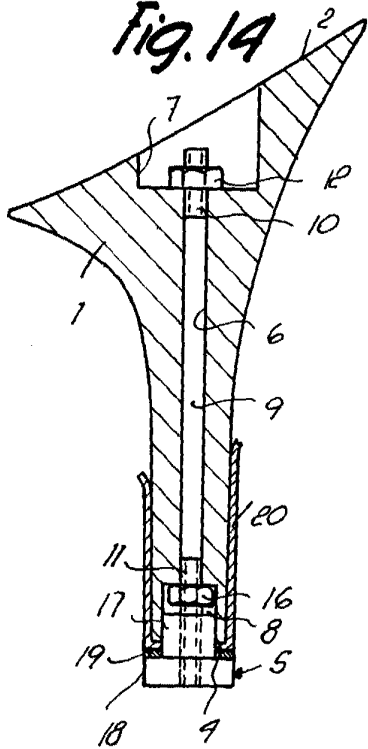
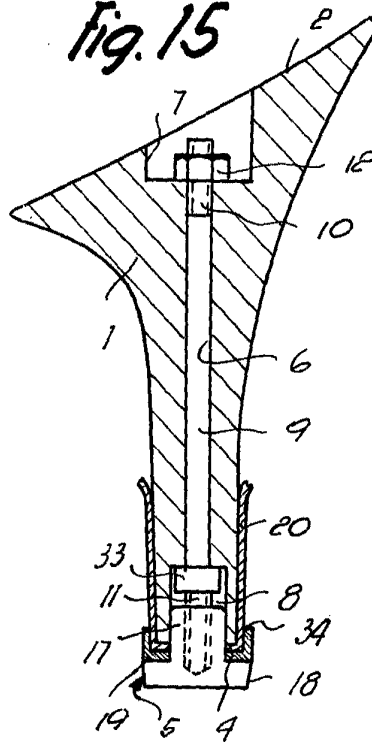


Fig. 15



Barcelona, 16 Agosto 1960
 José Valero Ripol
 José Gamisans Suñol
 p.a.

7268