

JE/



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

a favor de

MISHAWAKA RUBBER & WOOLEN Mfg. Co. - domiciliada en MISHAWAKA
(Indiana, E.U)

por

"Perfeccionamientos en la confección de botas".

-----:-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a.

Esta invención se refiere a botas altas del tipo moldeado, provistas de una porción extensible a lo largo del tobillo y del empeine que permite su ensanchamiento al calzarlas o quitarlas.

5

Los principales objetos de esta invención son: obtener una estructura de fuelle primorosa, compacta y flexible que permita un gran ensanchamiento en el tobillo y empeine para ponerse o quitarse las botas, conseguir la resistencia necesaria a los esfuerzos durante el uso, asegurar un cierre completo y permanente sin que existan filtraciones, reducir al minimum la can-

10



5 tidad de material necesario, obtener una porción extensible
con una superficie interior suave, permitir el uso satisfacto-
rio de ojete para cerrarlas, evitar filtraciones por capilari-
dad por los ojete o en cualquier otra parte de las botas hacia
el interior de las mismas y en general aumentar sus condiciones
para el servicio y su comodidad, perfeccionar su apariencia y
facilitar la fabricación de las botas de tipo moldeado.

En los planos adjuntos:

10 La figura 1 es una vista en perspectiva de una bota
construida conforme esta invención.

La figura 2 es una vista lateral de la porción inferior
de la bota de la que se han suprimido algunas partes de la cu-
bierta externa.

15 La figura 3 es una vista en perspectiva representando
la porción inferior de la estructura de la bota parcialmente
montada.

La figura 4 es una vista analoga mostrando otro momento
de la construcción.

20 La figura 5 es una sección a mayor escala según la li-
nea 5-5 de la figura 1.

La figura 6 es una vista por encima de la capa de com-
posición de caucho de la pared anterior del fuelle.

La figura 7 es una vista analoga de la pared anterior
montada.

25 La figura 8 es una vista de frente del extremo inferior
reforzado del fuelle.

La figura 9 es una vista por delante del fuelle completo.

La figura 10 es una vista por detras del mismo.

30 La figura 11 es una sección a mayor escala según la
línea 11-11 de la figura 9.

La figura 12 es una sección a mayor escala según la



línea 12-12 de la figura 8.

La figura 13 representa el lado interno de la parte inferior de una de las secciones laterales comprendiendo la cubierta externa de la bota.

5 La figura 14 es una vista por encima de la cubierta externa de la punta y de la pala.

Con referencia a los planos la figura 1 representa esta invención aplicada a una bota alta hasta rodilla aun cuando puede ser aplicada a botas de otras alturas. El corte de la bota está dividido en la parte anterior según la línea -20- en dos piezas u orejas separadas -21- y -22-, que forman el empeine de tipo blucher con los extremos inferiores -23- y -24- recortados, estas orejas están unidas en -25- en su parte superior por debajo del extremo superior de la bota que es entera por encima de dicho punto -25-. La pala de la bota presenta una prolongación en cierto modo elíptica representada en conjunto en -26- que se extiende por debajo de las orejas separables -21- y -22- y está unida por su parte superior a la pared de la bota por debajo del extremo superior de la abertura -20-. Esta prolongación presenta porciones indicadas en conjunto en -27- y -28- que se prolongan hacia dentro de ella por cada lado y que están unidas a lo largo de su borde interno a los lados inferiores de las respectivas orejas -21- y -22- para formar un fuelle alargado, en cierto modo elíptico que cierra la abertura entre las orejas -21- y -22- pero que permite su separación y el ensanchamiento de la bota al calzarla o quitarla del pie. Este fuelle y las orejas del empeine se pliegan en forma compacta y plana correspondiendo a la forma del tobillo y del empeine y se mantienen en esta forma por medio de un cordón -29- pasado por los ojales -30-.

El extremo superior de la bota puede presentar una her-



didura o abertura -31- que se regula por una tira -32- y una hebilla -33- y está cerrada por un escudete plegado -34-.

Para la construcción de esta bota, las cañas de forro -35- y -36- con sus bordes anteriores unidos a tope por medio de la tira -37- se aplican y estiran sobre la horma -38- y se
5 sujetan entre si por la parte posterior quedando montados sobre el borde de la palmilla. Se aplica luego una tira -39- de composición de caucho alrededor del borde inferior de la bota a excepción de la parte correspondiente al talon, despues de lo
10 cual se sujeta al forro, por medio de un adhesivo y se monta sobre el borde de la palmilla, una pala de tejido -40- y de composición de caucho -41-. Tambien se sujeta al forro por un adhesivo un refuerzo de tejido para el talon -42- alrededor de este como se representa en la figura 3 y el conjunto asi obteni-
15 do está pronto para recibir el fuelle.

El fuelle se prepara por separado y presenta una pared anterior de composición de caucho de forma practicamente igual a la representada en la figura 6 hendida longitudinalmente para formar las porciones laterales -43- y -44- unidas por su extre-
20 mo superior y tambien preferiblemente en los puntos -47- y provistas de extremos inferiores -45- y -46- recortados para corresponder a los extremos inferiores recortados de las orejas -21- y -22- del empeine. Se pegan las tiras de composición de caucho -48- y -49- a lo largo del borde interno de cada porción
25 -43- y -44- como se representa en la figura 7 despues de lo cual se pegan respectivamente a las porciones laterales -43- y -44- las piezas de tejido -50- y -51- con sus bordes internos solapando ligeramente a la correspondiente tira de caucho-48- o -49-

Despues que la pared anterior está preparada en la forma
30 indicada, se vuelve del otro lado y la pared posterior de composición de caucho -52- que es algo menor que la pared anterior



y está provista de una prolongación -53- en su extremo inferior se encola a lo largo de los bordes laterales y en su extremo superior a la pared anterior apretándola con una ruedecilla de marcar puntos, como se representa en -55-. Se cortan luego las uniones -47- entre los lados -43- y -44- de la pared anterior y se sujeta en el interior de la pared posterior un refuerzo o parche -56- de composición de caucho como se representa en la figura 8, con las porciones laterales -57- y -58- del mismo dobladas hacia dentro y sujetas respectivamente a los lados inferiores de las orejas -43- y -44- en sus bordes inferiores. Se recubre completamente de talco el interior del fuelle y las orejas -43- y -44- se unen a tope por medio de una cinta delgada y hendida -59- que se prolonga en casi toda la extensión de los extremos superiores unidos de las orejas -43- y -44-. Se encola luego una ancha tira de composición de caucho -60- sobre la cinta -59-, que se prolonga completamente hasta el extremo superior del fuelle y se aprieta a lo largo de sus bordes y transversalmente con la ruedecilla como se representa en 61 y -62-, de la figura 9 a fin de asegurar una conexión sólida y permanente y cerrar completamente el extremo superior del fuelle.

Este fuelle se encola luego al forro sobre la horma de manera que el extremo inferior del fuelle y los extremos inferiores de las porciones laterales -43- y -44- queden por encima de la cubierta -41- de composición de caucho de la pala y las porciones -57- y -58- del parche que estaban vueltas hacia adentro se vuelven hacia fuera sobre los extremos laterales inferiores -43- y -44- del fuelle encolándolas en esta posición como se representa en -63- y -64- de la figura 4. Se pasa luego una ruedecilla junto al borde del fuelle y por ambos lados para cortar parcialmente el forro a lo largo de las líneas -65- que



terminan cerca del extremo inferior de las orejas -43- y -44- y a corta distancia por debajo del extremo superior del fuelle. El forro puede cortarse a lo largo de las líneas -65- antes de aplicar el fuelle como se representa en la figura 3, pero es preferible el procedimiento indicado.

Se aplican luego sobre las respectivas orejas del fuelle, las piezas -66- y -67- de tejido encolándolas a lo largo de sus bordes internos con los bordes internos de las respectivas piezas -50- y -51- de tejido y preferiblemente también a las tiras de caucho -48- y -49- como se representa especialmente en la figura 5 y los bordes externos de estas piezas de tejido -66- y -67- se prolongan hasta más allá de los correspondientes bordes externos del fuelle y se encolan a las correspondientes porciones del forro -35- y -36- por fuera de las líneas -65-.

A continuación se encolan a cada lado del conjunto montado y precisamente detrás del fuelle las espigas laterales representadas por las líneas de trazos -68- en la figura 2, aplicándose luego un refuerzo para el talón representado por la línea de trazos -69- en la figura 2 después de lo cual la estructura está a punto de recibir la cubierta externa de la bota. Esta está constituida de preferencia por las cañas derecha e izquierda -70- y -71- respectivamente, cortadas en -72- para prolongarse hacia abajo a los lados de la bota como se representa por las líneas de trazos -72- de la figura 2 y solapan el borde posterior -73- de la cubierta de la pala -41- (figura 2). Estas cañas están formadas de preferencia como se representa en la figura 13 por una capa de tejido -74- provista de una capa -75- de caucho en el lado externo y con la capa de caucho saliendo por los bordes anterior y posterior más allá del tejido -74- como se representa en la figura 13. Se dispone también una capa interna -76- de composición de caucho que se extiende ana-



logamente mas que el borde anterior del tejido -74- para formar una unión de caucho con caucho entre las capas -75- y -76- y cerrar el borde anterior del tejido. Sin embargo dicha capa -76- no alcanza por completo hasta el borde inferior o posterior del tejido y puede tambien terminar por debajo del extremo superior de la caña en tanto que la misma o una prolongación de ella -77- se extiende por encima de la abertura entre las orejas laterales -21- y -22- de la bota. Estas cañas se aplican a ambos lados de la bota con el borde -72- colocado practicamente como se indica en la figura -2- y las porciones de las cañas situadas practicamente entre los puntos A y B de la figura 13 se disponen juntas a lo largo de los bordes de las orejas respectivas -21- y -22- y dichas cañas solapan por encima del punto A siendo comprimidas una contra otra en la forma usual para asegurar su contacto íntimo y obtener una conexión firme y no interrumpida de la pared de la bota por encima del punto -25-. Estas cañas se comprimen luego sobre la horma por medio de un rodillo y se fijan una a otra por la parte posterior y se montan a la suela en la forma acostumbrada. A continuación se encola una talonera constituida por una capa interna de tejido -78- y una capa externa de caucho -79- alrededor de la porción inferior y del talon de la pared posterior de la bota, presentando prolongaciones laterales -80- que se extienden practicamente hasta el punto -81- de la figura 2. Despues de esto se aplica una puntera formada por una capa interna de tejido -82- y la capa externa -83- de caucho, con la porción en punta -84- dispuesta sobre el parche -56- y entre los bordes curvados -23- y -24- de las orejas -21- y -22- y las prolongaciones laterales -85- se aplican a lo largo de los lados del pié de la bota solapando los bordes anteriores de las porciones laterales -80- de la talonera, como se representa en la figura 2.

Se fijan luego a la bota, en la forma usual la suela y el tacón, se vulcaniza el conjunto y despues de ello se hienden



las tiras -59- y -60- a lo largo de la línea -20- hasta el punto -25- debajo de los extremos superiores del fuelle de modo que puedan separarse las orejas -21- y -22- y se permita el acceso al interior del fuelle, a continuación, manipulando el fuelle y la pared de la bota se separa la porción del forro correspondiente a la pared posterior del fuelle de las porciones de forro adyacentes, por las líneas parcialmente cortadas -65-. Así pueden ensancharse el tobillo y el empeine y sacarse la bota de la horma, después de lo que se colocan los ojeteres -30- a las orejas -21- y -22-.

Como que los ojeteres -30- atraviesan las orejas -21- y -22- a una cierta distancia por detrás de sus bordes, es importante a fin de evitar filtraciones al interior de la bota por los orificios de los ojeteres que una determinada anchura de cada oreja sea completamente cerrada a toda comunicación de humedad desde la misma al interior de la bota y que no existan en ella capas de tejido que conduzcan al interior de la bota y estén agujereadas por los ojeteres ya que el tejido permitiría a la humedad y el agua abrirse camino por capilaridad hasta el interior de la bota. Con esta construcción esta comunicación con la humedad se evita eficazmente ya que los bordes anteriores de las piezas de tejido -50- y -66- por un lado y -51- y -67- por el otro terminan a una distancia regular del borde interno de la oreja respectiva -21- y -22- están cerradas o contenidas entre las capas de composición de caucho -76- y -48- o -49- de modo que la humedad no puede llegar a ellas desde las aberturas de los ojeteres. Además en los puntos en que están cojidas por los ojeteres, las orejas están reforzadas no solo por las porciones de la tira de tejido -59- contenida en ellas sino también por la capa de tejido intermedia -74- de la pared de la bota la cual a su vez está separada del



interior de la bota por la capa de caucho -76-.

Se observará que el espesor del fuelle queda reducido al minimum empleando capas sencillas de tejido en las paredes anterior y posterior del mismo y que prolongando los bordes del forro de la pared anterior y de la posterior del fuelle hasta mas allá de los bordes interpuestos de la capa de caucho de la pared posterior del fuelle no solo se forma un borde en cierto modo adelgazado que se adapta perfectamente contra el interior de la pared de la bota sino que refuerza la unión entre las paredes anterior y posterior del fuelle.

N D T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Una bota que presenta una pared formada de capas de tejido y de composición de caucho, con porciones de dicha pared que se juntan practicamente a tope y forman orejas de empeine separables lateralmente cuyos extremos superiores están unidos entre si a una cierta distancia por debajo del extremo superior de la bota, provista además de un fuelle alargado de composición de caucho con una pared posterior y una pared anterior dispuesta por encima, formada de porciones separables que se extienden hacia adentro fijadas a la pared de la bota a cada lado de las orejas del empeine y cerrando la abertura existente entre ellas estando dispuesta esta abertura de modo que a cada lado de la estructura marginal reforzada de la misma quede un espacio de cierta anchura desprovisto de medios capaces de comunicar humedad al interior de la bota a fin de evitar filtraciones al interior de ésta por las aberturas practicadas en dichas porciones marginales.

2) Una bota según la reivindicación 1, en la cual los bordes internos de las porciones de la pared anterior del fuelle están por debajo y unidas a los bordes internos correspon-



dientes de las respectivas orejas del empeine para formar a lo largo de cada lado de la abertura entre dichas orejas del empeine una estructura marginal reforzada no solo de anchura relativamente considerable, sino de un espesor aproximadamente igual al espesor combinado de la pared de la bota y la pared anterior del fuelle.

3) Una bota según las reivindicaciones 1 ó 2 en la cual las capas de material que constituyen la estructura marginal reforzada a cada lado de la abertura entre las orejas de empeine están dispuestas practicamente a tope con las capas correspondientes de la estructura reforzada marginal del otro lado de la abertura.

4) Una bota según las reivindicaciones 1, 2 o 3 en la cual la porción de cada pared anterior y posterior del fuelle de cada lado de la estructura marginal reforzada está constituida por una sola capa de tejido provista de una capa de composición de caucho en su parte interna.

5) Una bota según las reivindicaciones 1, 2, 3 ó 4, en la cual la pared de la bota está provista de una capa de composición de caucho que rodea la abertura existente a lo largo de los bordes de las orejas del empeine estando provista de una unión continua caucho con caucho, alrededor de dicha abertura, con la pared anterior del fuelle hasta una cierta distancia de los bordes de las orejas.

6) Una bota según una o varias de las anteriores reivindicaciones, en la cual cada porción de la pared anterior del fuelle está fijada al lado inferior de la respectiva oreja del empeine a lo largo de una línea situada a una distancia determinada del borde de la oreja respectiva de modo que cada porción de la pared anterior del fuelle es separable de la pared de la bota en el lado de fuera de dicha línea y está unida con ella



por la parte interna de dicha línea disponiéndose una serie de sujetadores a lo largo de cada oreja entre dicha línea y el borde de la oreja.

7) Una bota según una o varias de las anteriores reivindicaciones, en la cual la cara externa, de cada porción de pared anterior del fuelle está provista de una capa de tejido con su borde interno dispuesto a una distancia conveniente del borde de la correspondiente oreja del empeine y conectada con el borde interno de la capa de tejido en el lado inferior de la porción de pared de la bota situada encima de ella.

8) Una bota según una o más de las anteriores reivindicaciones en la cual los bordes laterales del fuelle alargado son de espesor progresivamente decreciente.

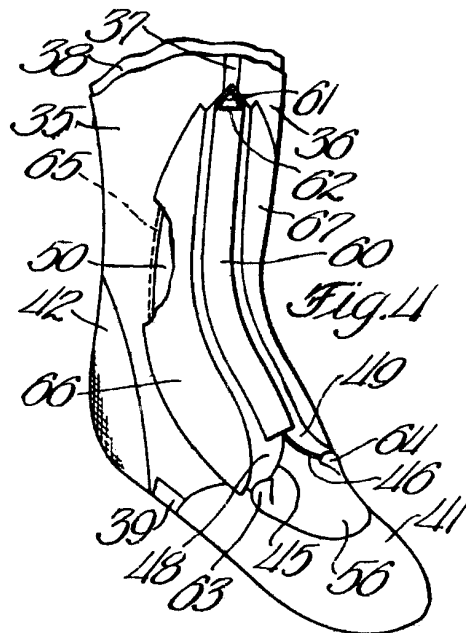
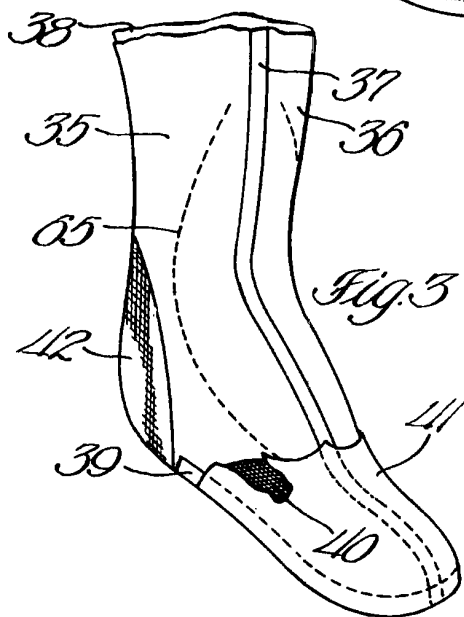
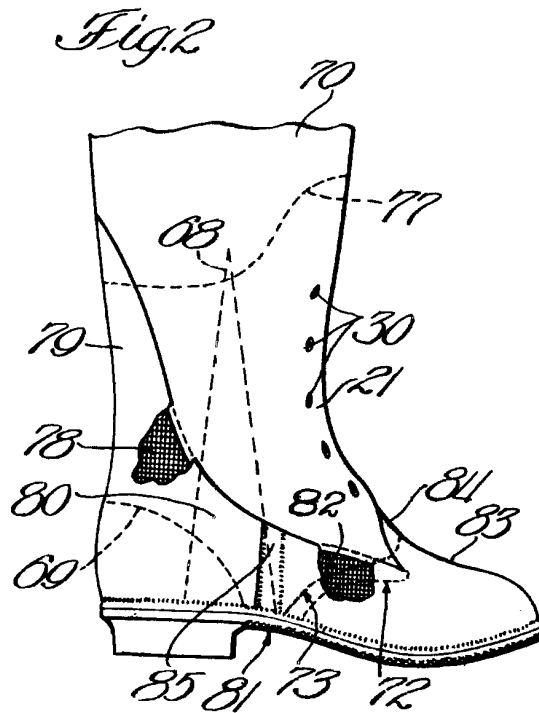
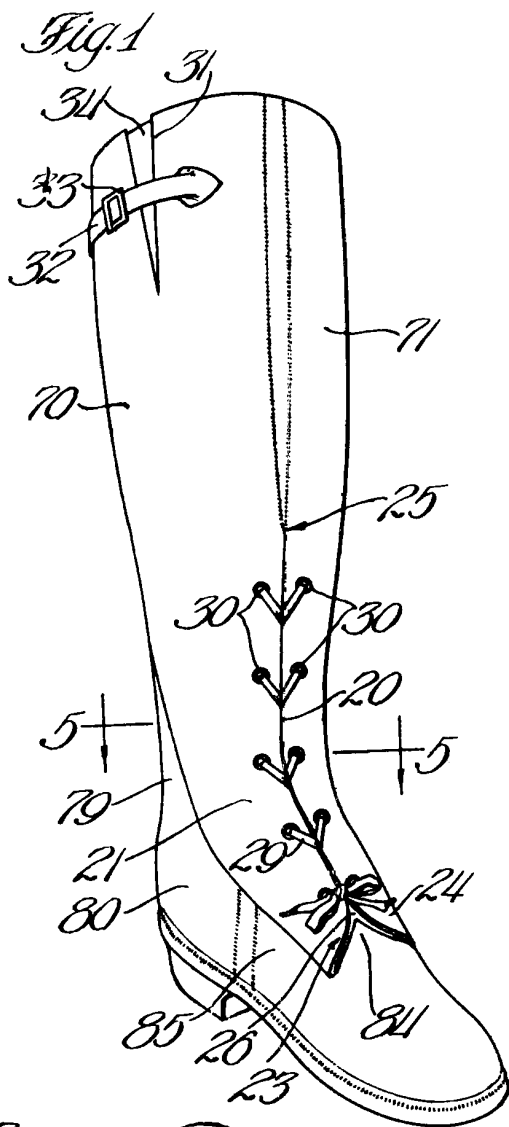
9) Una bota según la reivindicación 8 en la cual las paredes anterior y posterior del fuelle comprenden cada una de ellas una capa de composición de caucho unidas una a otra a lo largo de sus bordes de tal manera que el borde de una de dichas capas se prolonga más allá del borde de la otra capa para reducir el espesor del borde de dicho fuelle.

10) Una bota según la reivindicación 9 en la cual a la superficie externa de una de las paredes del fuelle está fijada una cubierta de tejido que se extiende sobre el borde de la otra pared y está fijada a él.

11) Perfeccionamientos en la confección de botas.

Barcelona 28 de Abril de 1930.

P. A.



Antonio...

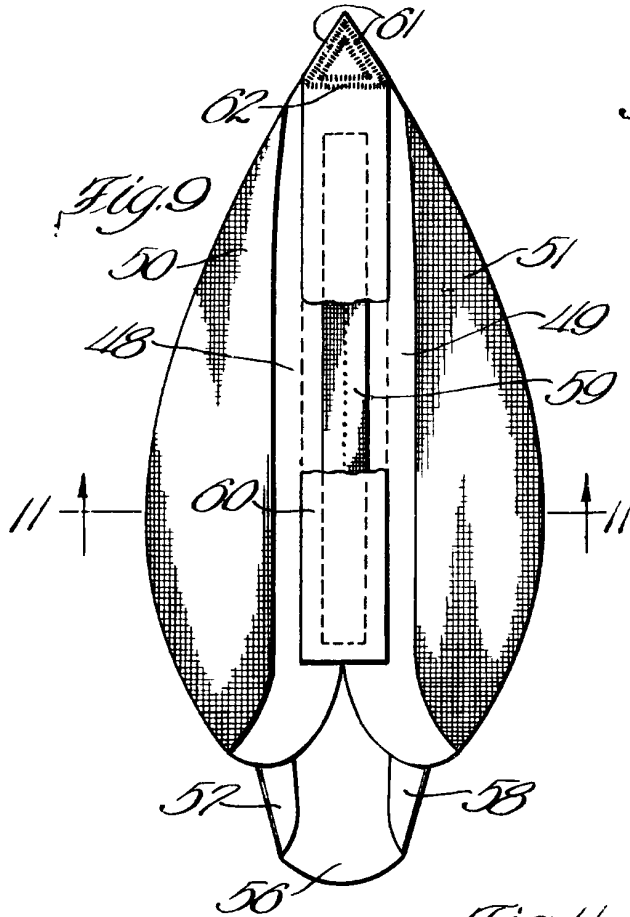
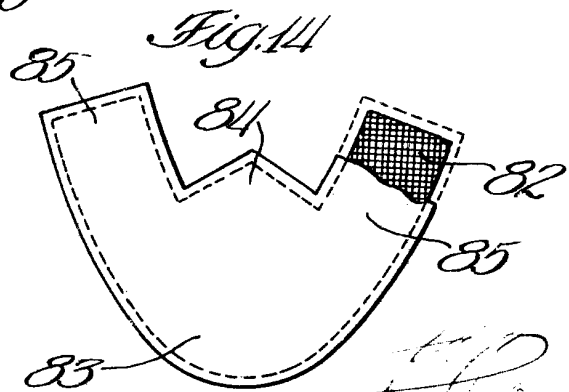
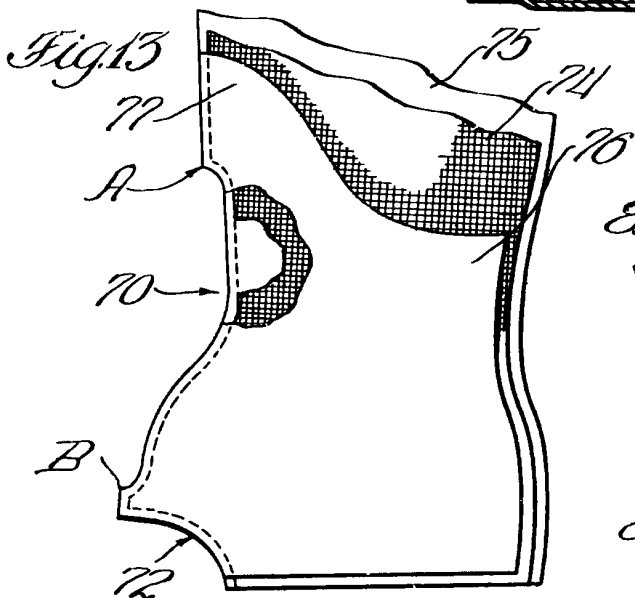
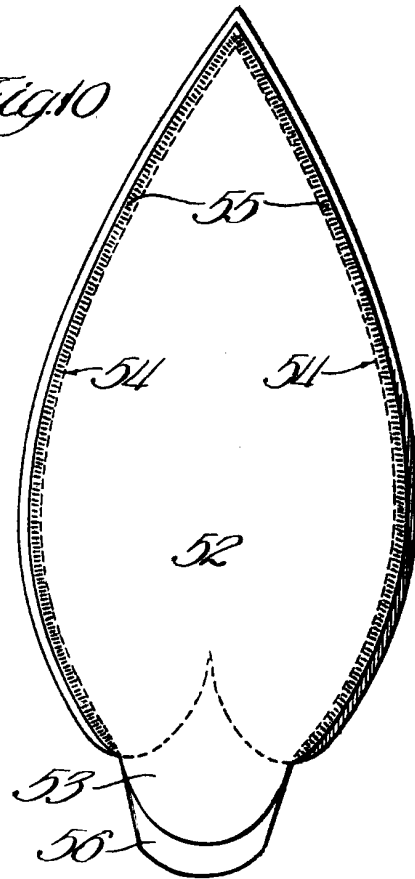


Fig. 10



Construcción de la
última de goma