

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	449450	10	A1
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	21 JUL. 1976		

PATENTE DE INVENCION

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

49	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			H. 3, 14, 15		

59	TITULO DE LA INVENCION
PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE ZAPATOS CON ELIMINACION DE PALMILLA E INDEPENDENCIA DE PROCESOS DE REALIZACION DE SUBCONJUNTOS DE CORTE Y SUBCONJUNTO DE FORRO APTO PARA LA FABRICACION EN SERIE.	

71	SOLICITANTE (S)
D. Pascual LACARCEL GONZALEZ	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Industria, nº 5 -ALMANSA- (ALBACETE)

72	INVENTOR (ES)
D. Pascual LACARCEL GONZALEZ.	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. Ignacio ARACIL MEROÑO	

USE A - 4 MOD. 3105 **CONCEDIDA** UTILÍZSE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

POOR QUALITY

MEMORIA DESCRIPTIVA.

3,- El avance experimentado en la confección y realización de zapatos, la necesidad de producir a bajo costo y la aplicación de modernas tecnologías a la fabricación de estos elementos, hace que cada día se presenten innovaciones en los procesos de realización, tendentes a automatizar en el mayor grado posible, las diversas y complejas operaciones que intervienen en la consecución de un producto de calidad, belleza y comodidad.

10,- El fin principal de todas las técnicas es lograr que el más complejo y sofisticado elemento pueda ser realizado por un operario de la menor cualificación posible. Es necesario eliminar en un proceso industrial la función artesanal realizada por un producto de cualidades específicas y dotes o habilidades peculiares, sin que la eliminación de esta función sea en detrimento de la calidad del conjunto. La estandarización es buena, si 15,- la fabricación se simplifica sin mermar las altas cualidades del componente final.

Existen en la actualidad sistemas semi automáticos de fabricación de calzado que en su proceso de ejecución eliminan la palmilla, pero esta sustitución se hace a costa de unir con una operación manual de cosido mediante bordón el corte y el ferro formando un mocasín en la pala. 20,-

Este sistema tiene varios inconvenientes, además de que encarece considerablemente el producto, ya que la ejecución manual del bordón debe realizarse por un operario de habilidad especial, en contra de la teoría de productividad que establece un criterio diametralmente opuesto. 25,-

El proceso de ejecución es lento, provocando un "cuello de botella" en la cadena de montaje existiendo además un criterio y es, que se elimina la palmilla a costa de un bordón manual 30,-

lo que imposibilita el sistema para realisar diseños lisos, es decir; sin bordón en la pala.

5,- El sistema que describimos y cuya reivindicación es objeto de la presente memoria no sólo no reune ninguno de los inconvenientes anteriormente descritos sino que proporciona ventajas considerables.

10,- Eliminamos la palmilla, elemento que proporciona al producto una rigidez innecesaria, ya que suele estar hecho de productos sintéticos duros, y al mismo tiempo dotamos al zapato de unas condiciones óptimas de transpiración y sensación de comodidad extrema, ya que aproxima el alejamiento del pie a las condiciones de libertad y adaptación a la topografía del terreno ideales en un zapato de alta calidad.

15,- No introducimos la operación manual de cosido del bordón, con lo que ahorramos el "cuello de botella" de la producción, disminuimos los costes y ampliamos la gama de producción a cualquier diseño o criterio estético.

20,- Las operaciones son simples por lo que pueden realizarse sin la intervención de operarios de habilidad extrema, estandarizando la producción, aumentando la productividad y generalizando el proceso de fabricación.

25,- El montaje o montaje del zapato es muy simple no se somete a la piel a presiones anormales ganando en prestancia el producto final siendo además más duradero ya que la piel no se ha sometido a ningún esfuerzo anormal que la pudiera debilitar.

30,- Pasemos a describir nuestro proceso, refiriéndonos a la Figura -1- en la que aparecen todas las piezas constituidas del zapato siendo (1) el capete del ferre (2) la talonera del ferre (3) el conjunto pala, talón y capete de corte (4) banda de corchete (5) base de ferre y (6) pala de ferre. La Figura 2 muestra

las primeras operaciones a realizar con (6) consistentes en un cosido en zig-zag conformador de la puntera, en (2a) observamos como a lo anterior se le ha unido la base del ferro(5). En la Fig. -3- podemos observar la unión del copete del forro (1) y la de forro (6) base de ferro (5) y talonera de ferro (2) formando un subconjunto de montaje mediante y unos simples cosidos.

La Figura -4- explica la unión de los talones mediante un simple cosido zig-zag, en la figura -5- están ya aplicados al corte piel (3) formando un subconjunto de montaje del exterior del zapato.

Hemos observado en las dos descripciones anteriores que se han seguido distintos procesos en la consecución del subconjunto ferro y del subconjunto corte. Esta diferencia es básica en el proceso y le da la característica singular al sistema de fabricación.

En la Figura -6- los dos subconjuntos se han unido mediante un cosido de ribotamiento dando forma al subconjunto principal.

En la Figura (7) representa una vista general del subconjunto corte (posterior (3) base o planta de ferro (5) y pala de ferro (6).

En la Figura (8) mostramos un aspecto de la introducción de la horma para conseguir el primer premontado. En la Figura (9) observamos que la media planta (7) le es aplicada con lo que se culmina la operación de premontado.

En la Figura(10) se le pega un refuerzo (8) a la planta.

A partir de este instante todas las operaciones son automáticas, realizadas en máquinas y totalmente convencionales, siguiendo un criterio racional adoptado por la generalidad de los fabricantes.

La Figura (11) es simplemente aclaratoria en la que reflejamos el pegado de la plantilla, en la Figura (12) se muestra el zapato terminado y la flexibilidad de que está dotado al haber eliminado la palmilla, aunque contenga piezas con espesor, considerables.

NOTA

Por todo lo reseñado anteriormente declaramos de novedad las siguientes:

REIVINDICACIONES

10,- 1º Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de zapatos con eliminación de palmilla e independencia de procesos de realización de subconjunto de corte y subconjunto de ferre apto para fabricación en serie, caracterizado porque partiendo de una serie de piezas base y mediante simples cosidos en zigzag siguiendo procesos independientes y paralelos puede conseguirse sin cosido de bordón un presentaje de subconjuntos apto para manipulaciones en máquinas convencionales.

15,- 2º Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de zapatos con eliminación de palmilla e independencia de procesos de realización de subconjunto de corte y subconjunto de ferre apto para fabricación en serie, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque al no precisarse la operación manual de unión de ferre y corte con cosido de bordón, la productividad crece y no se pierden, digo; y no se tienen estrangulamientos en la cadena de montaje debidos a la mayor duración de las operaciones manuales respecto a las realizadas en máquinas.

20,- 3º Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de zapatos con eliminación de palmilla e independencia de procesos de realización de subconjunto de corte y subconjunto de ferre -

apto para fabricación en serie, de acuerdo con las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado esencialmente porque al no precisarse el bordón de unión se pueden realizar cualquier diseño sin limitaciones estáticas motivadas por un proceso de fabricación que incluye el bordón descrito.

5.-

4ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de zapatos con eliminación de palmilla e independencia de procesos de realización de subconjunto de corte y subconjunto de ferro apto para fabricación en serie, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente porque al eliminar la palmilla el zapato queda mucho más flexible, cómodo y adaptable pudiendo utilizar materiales blandos ya que en todo el proceso no están sometidos ninguno de sus componentes a esfuerzos o presiones chocales que debilitarían las piezas y disminuirían su duración.

10.-

15.-

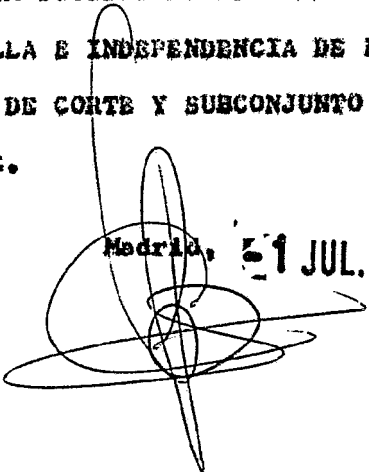
5ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de zapatos con eliminación de palmilla e independencia de procesos de realización de subconjunto de corte y subconjunto de ferro apto para fabricación en serie, de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque a partir del premontado principal el subconjunto sigue un proceso de fabricación convencional apto para la producción en serie.

20.-

25.-

6ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE ZAPATOS CON ELIMINACION DE PALMILLA E INDEPENDENCIA DE PROCESOS DE REALIZACION DE SUBCONJUNTO DE CORTE Y SUBCONJUNTO DE FERRO APTO PARA FABRICACION EN SERIE.

Madrid, 21 JUL. 1976



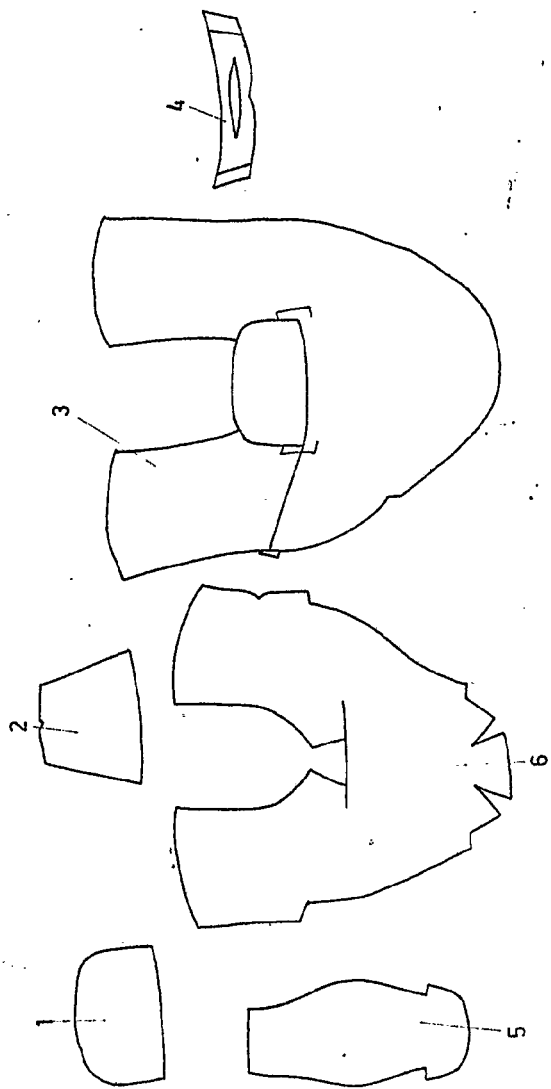


Fig. 1

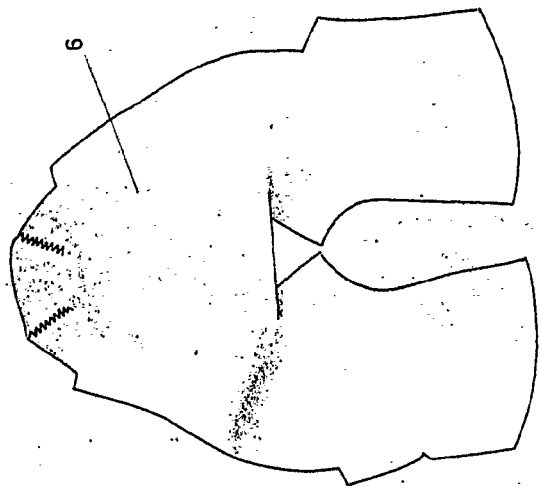


Fig. 2

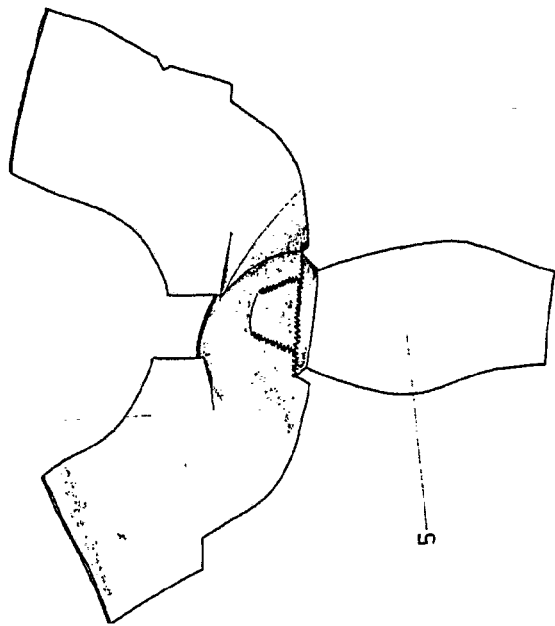


Fig. 2 a.

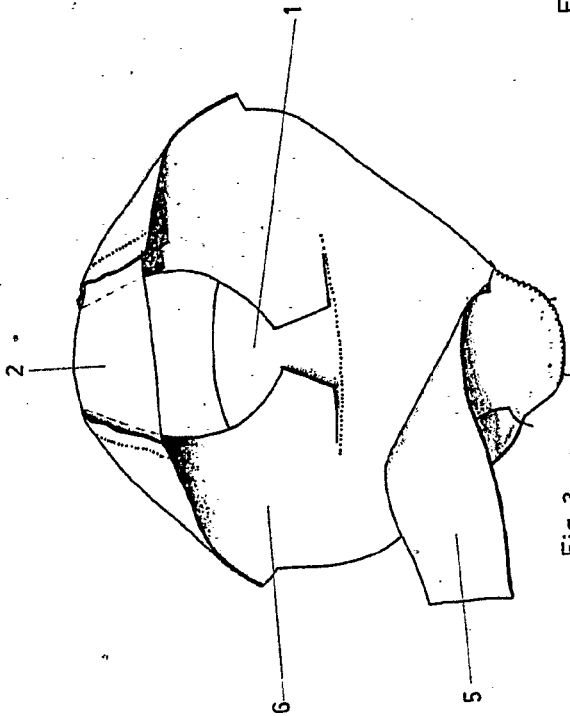


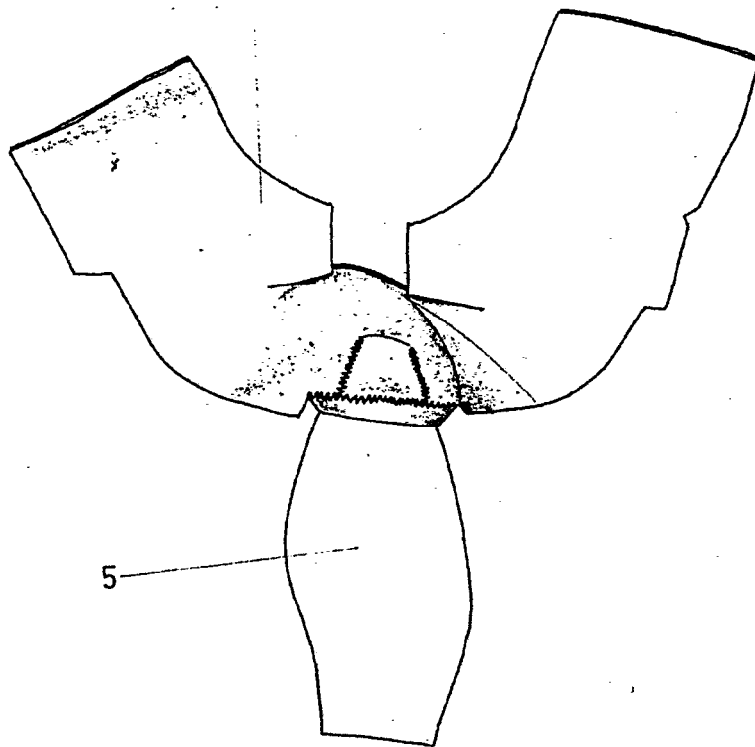
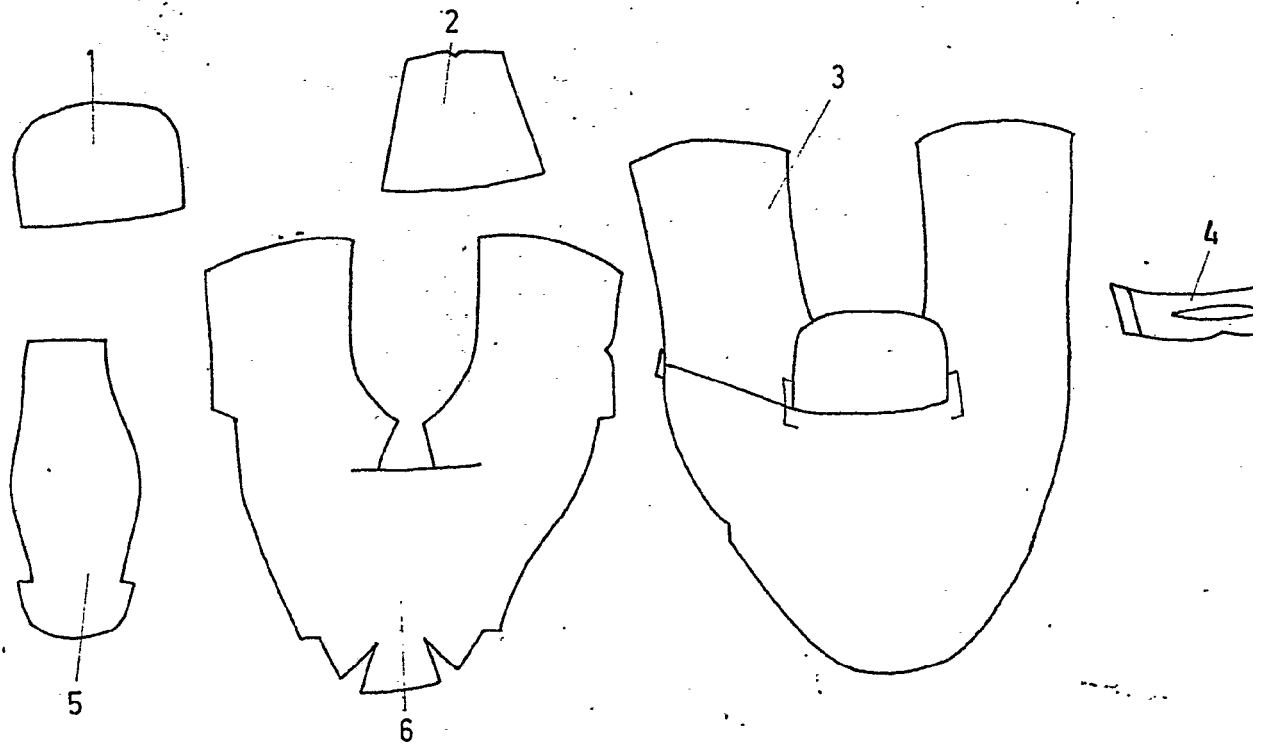
Fig. 3

Escala variable

10 MAR 1976
POR P. 100 IN JUL 1976

Edo. Pilar Loz. Pérez

POOR QUALITY



6—

5—

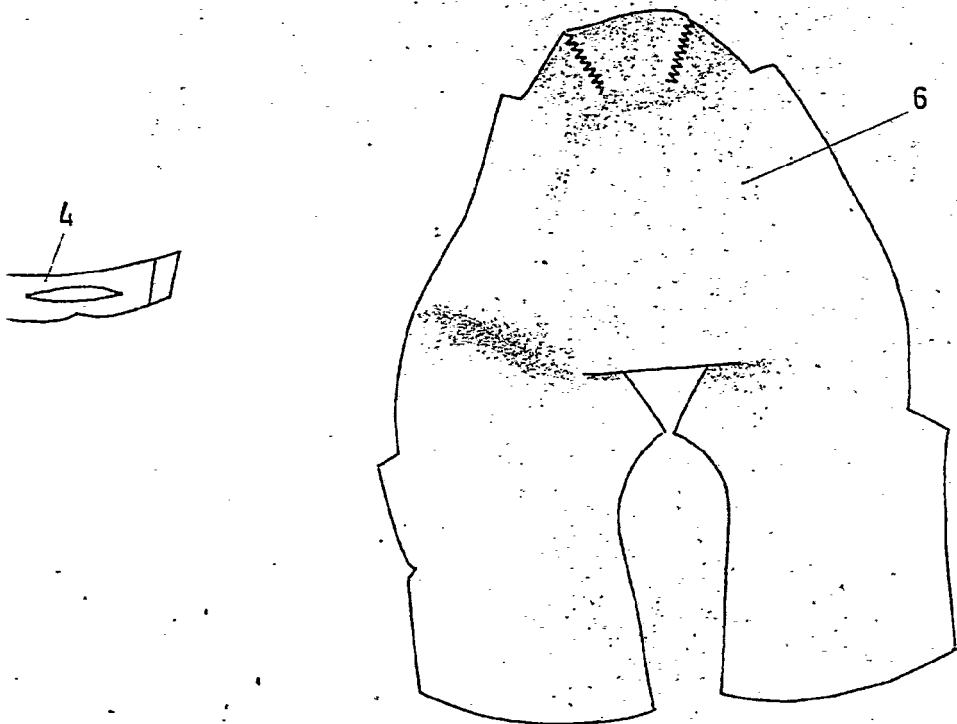


Fig. 2

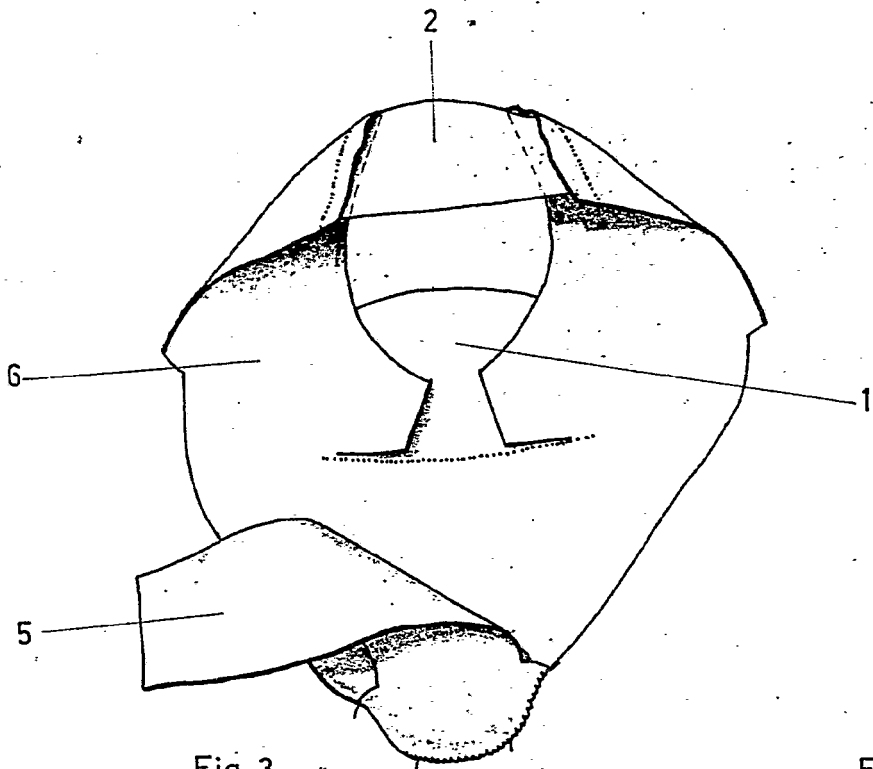
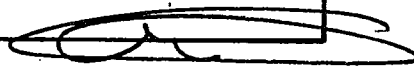


Fig. 3

Escala variable

MADRID, ARAGIL
IGNACIO ARAGIL
POR FAVOR JUL. 1976



Fdo. Pilar López Pérez

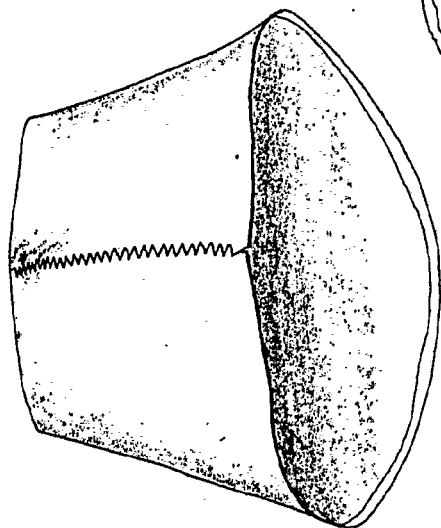


Fig. 4

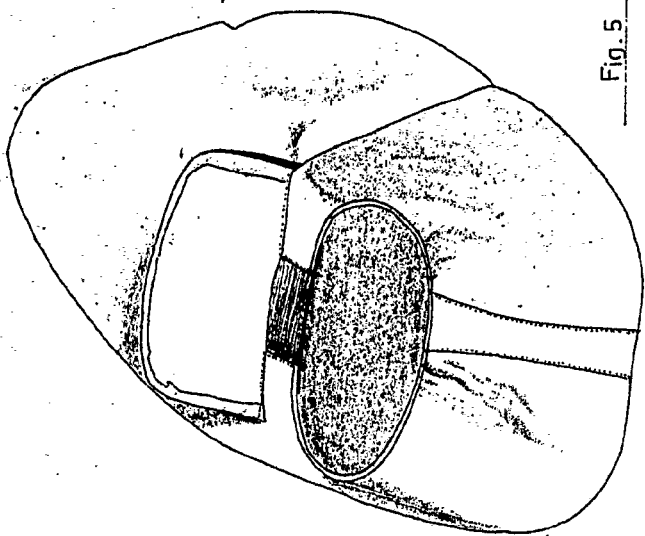


Fig. 5

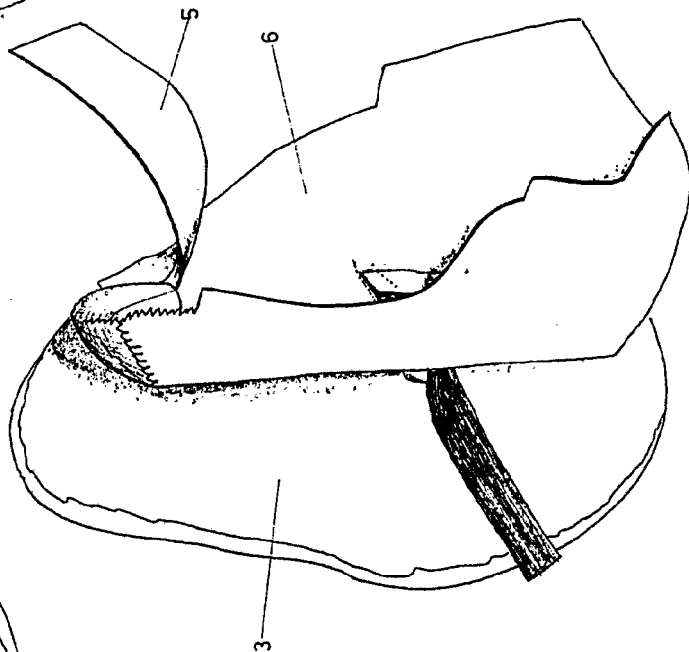


Fig. 6

Escala variable

MADRID, 4 JULIO 1976
CONACIO. MARA 84 E 1976
POR PODER



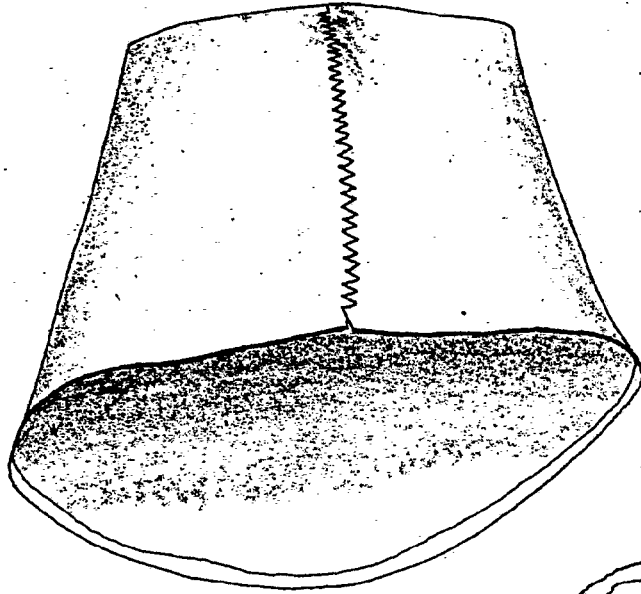


Fig. 4

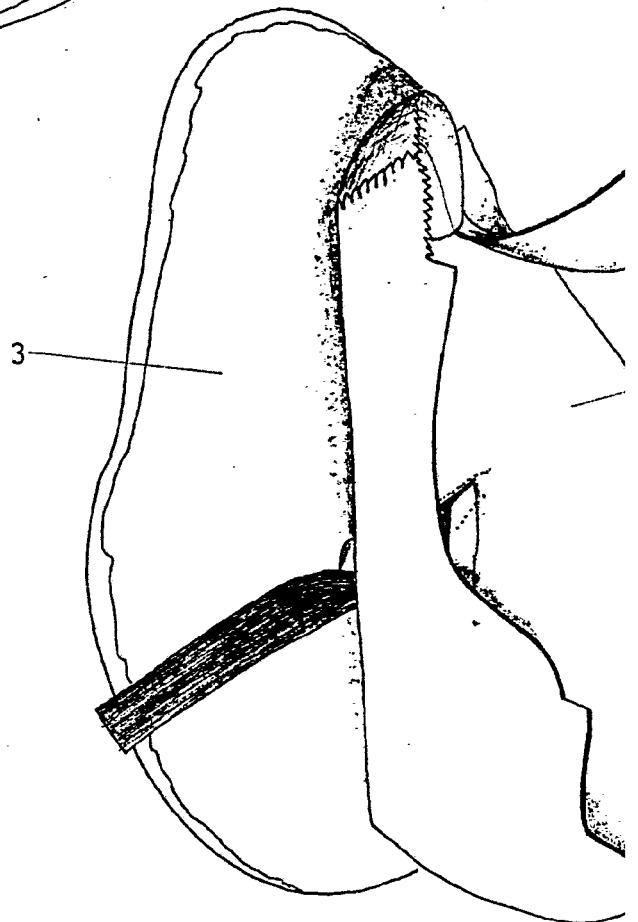


Fig. 6

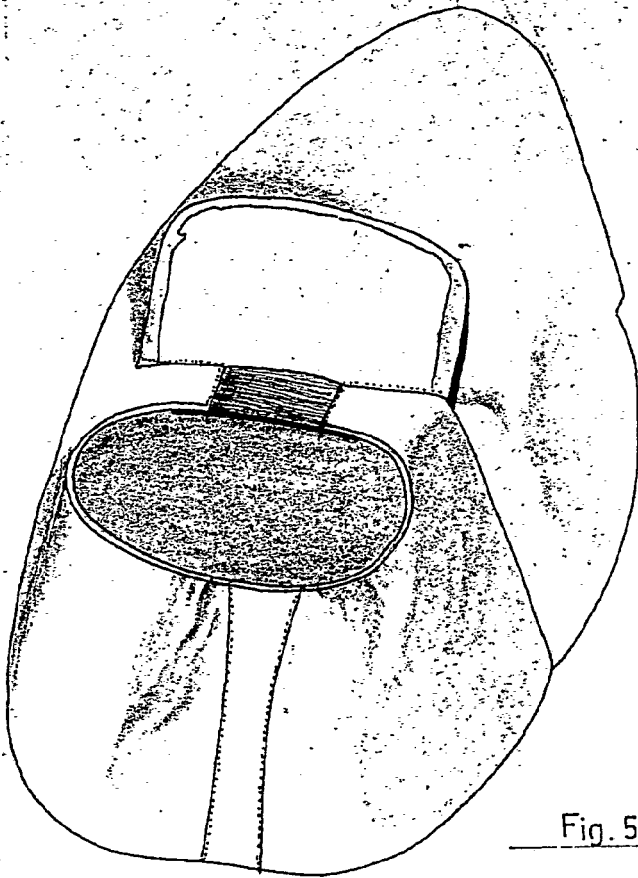
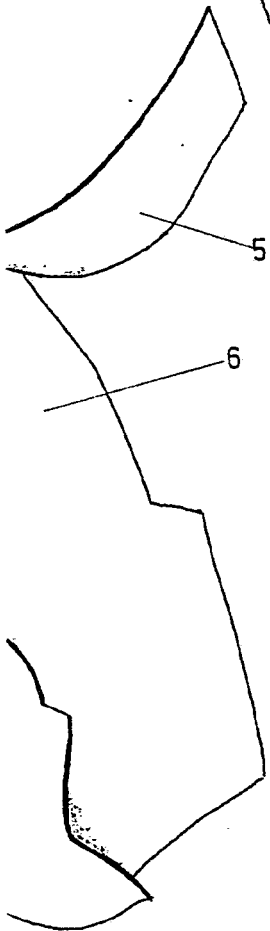


Fig. 5



Escala variable

MADRID, 4 JUL 1976
IGNACIO VARGAS
POR PODER

Fdo. Pilar López Pérez

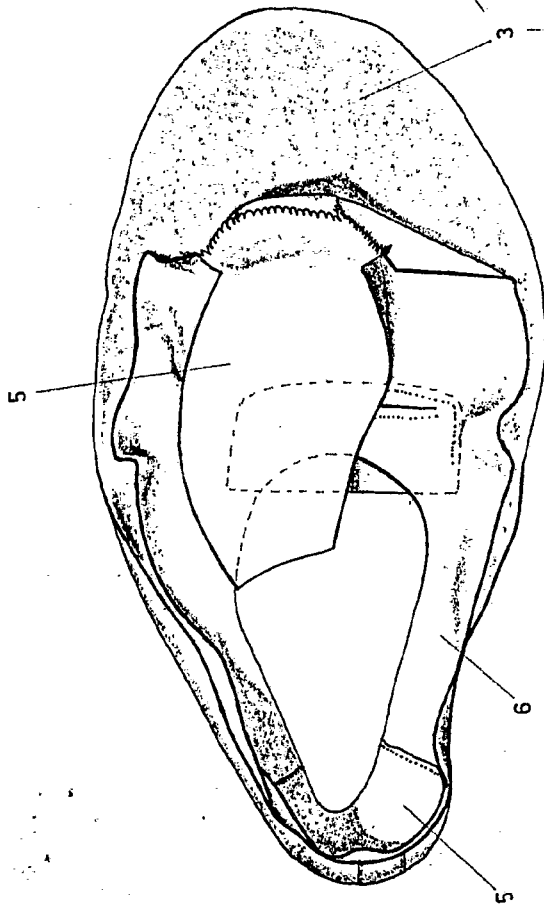


Fig. 7

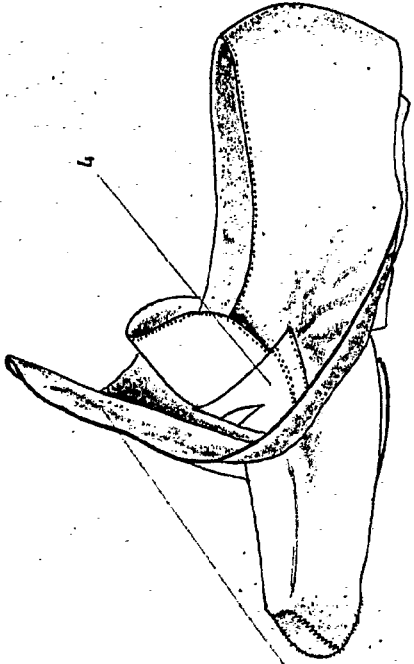


Fig. 8

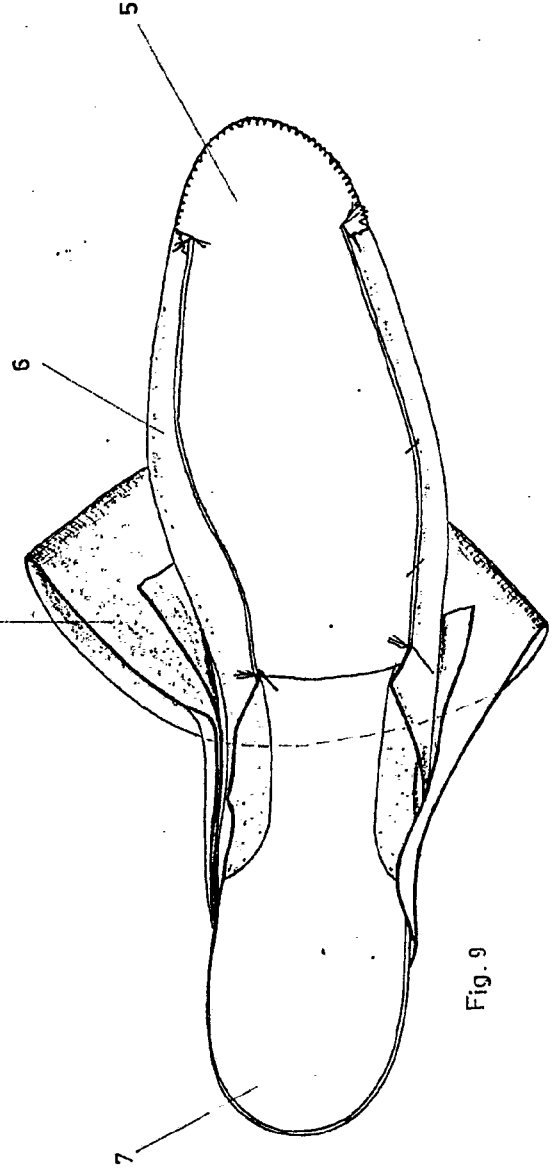


Fig. 9



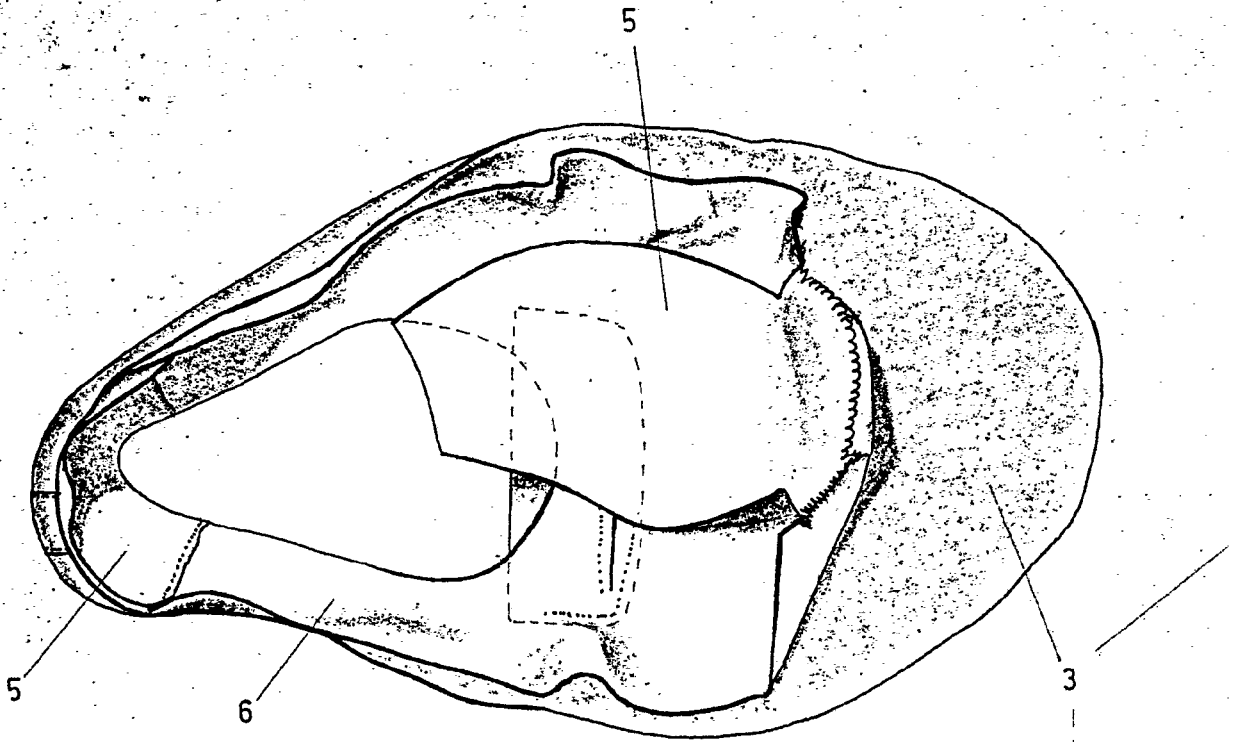


Fig. 7

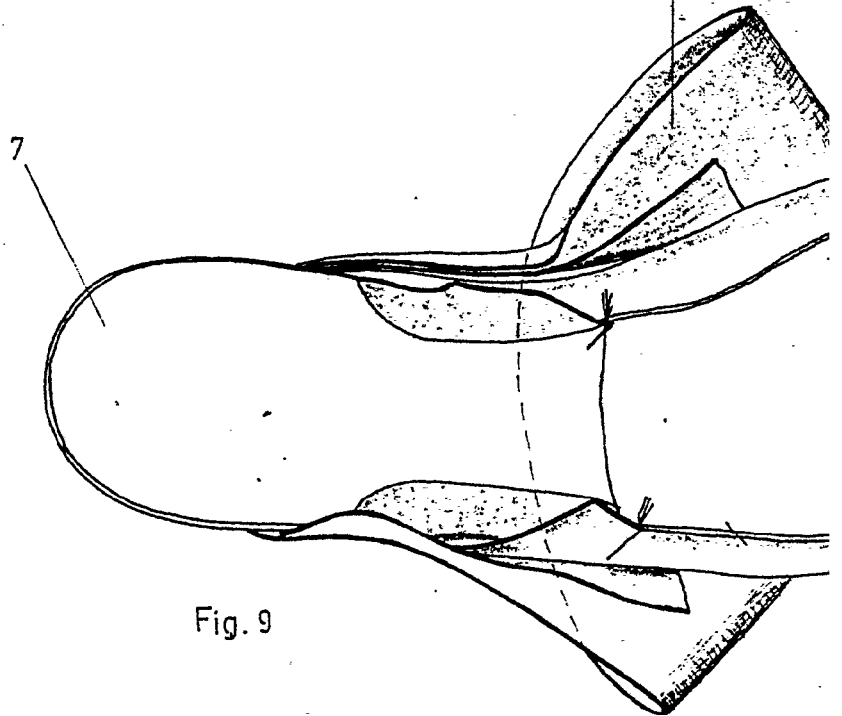


Fig. 9

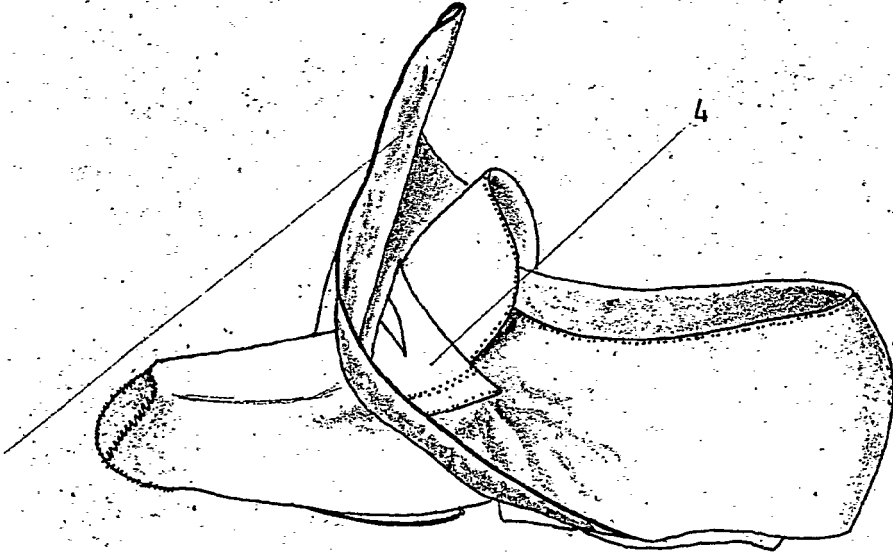
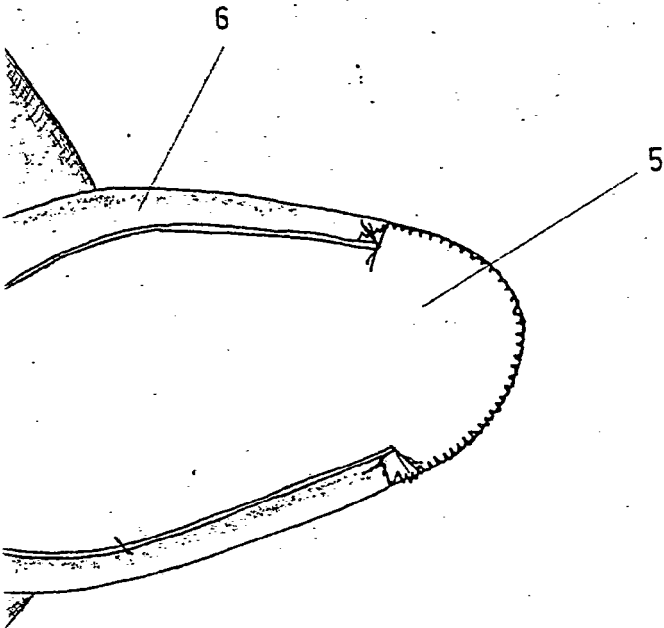


Fig. 8



Escala variable

MADRID 21 JUL 1976
IGNACIO ARACIL
POR PCDER

Fdo.: Pilar López Pérez

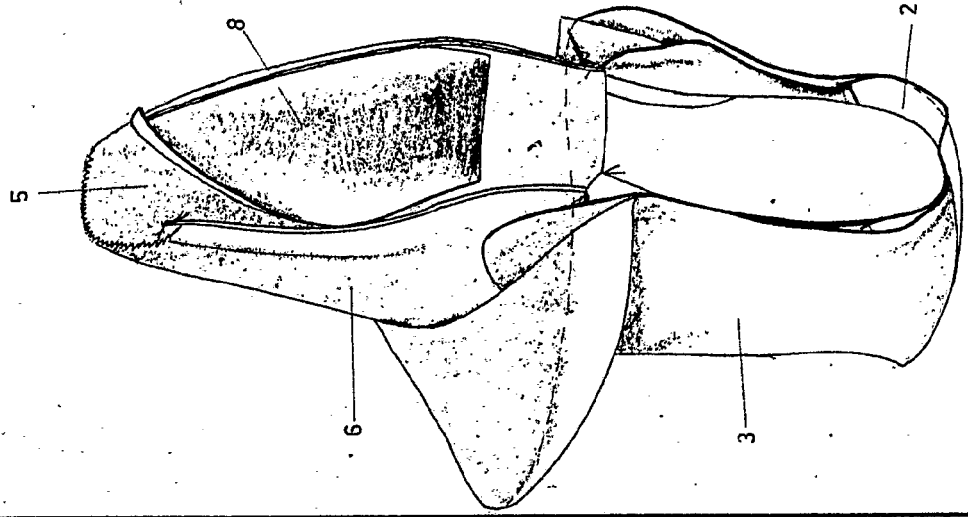


Fig. 10.

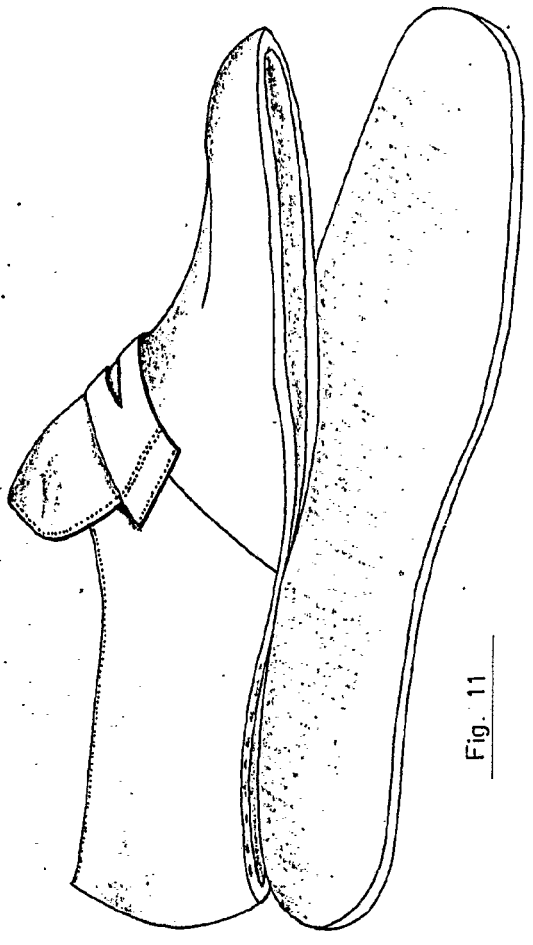


Fig. 11.

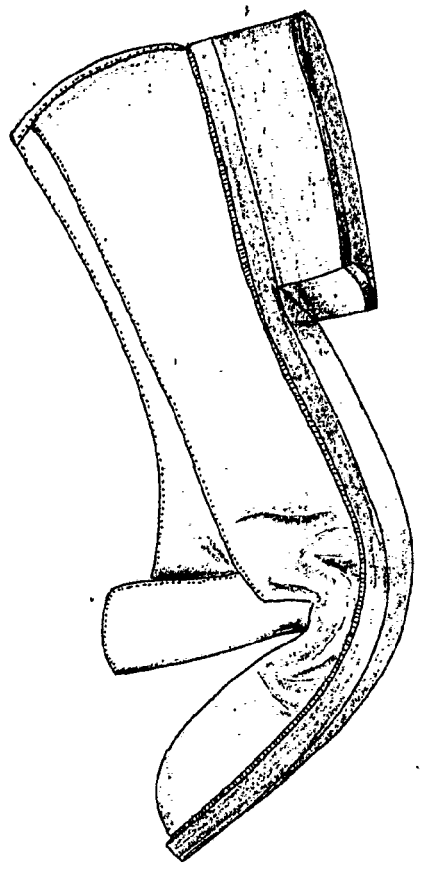


Fig. 12.

Escala variable

MADRID, JUN 27 1976
IGNACIO FOR PODER



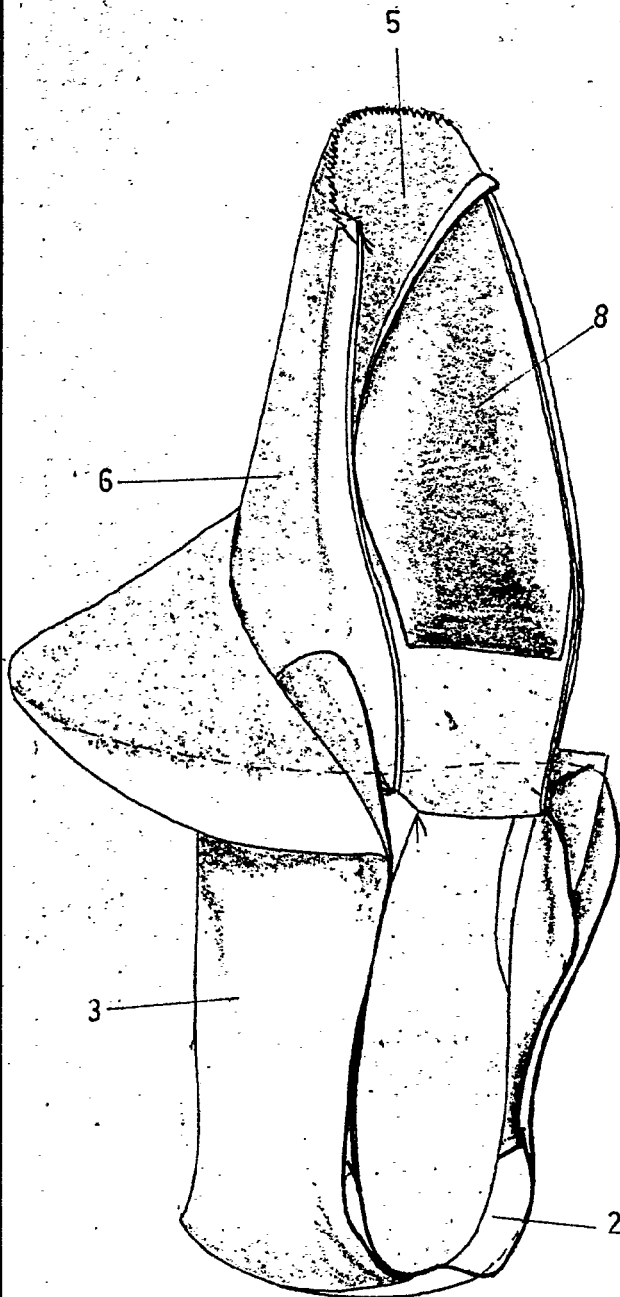
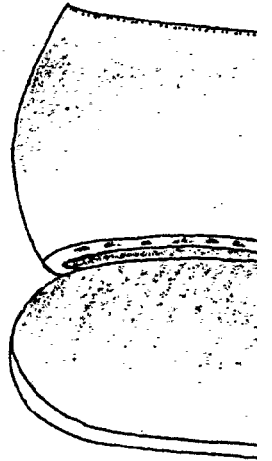
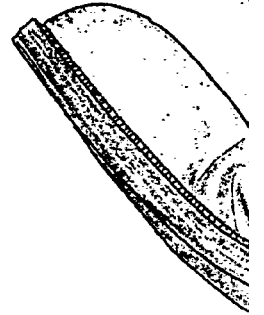


Fig. 10



Fig



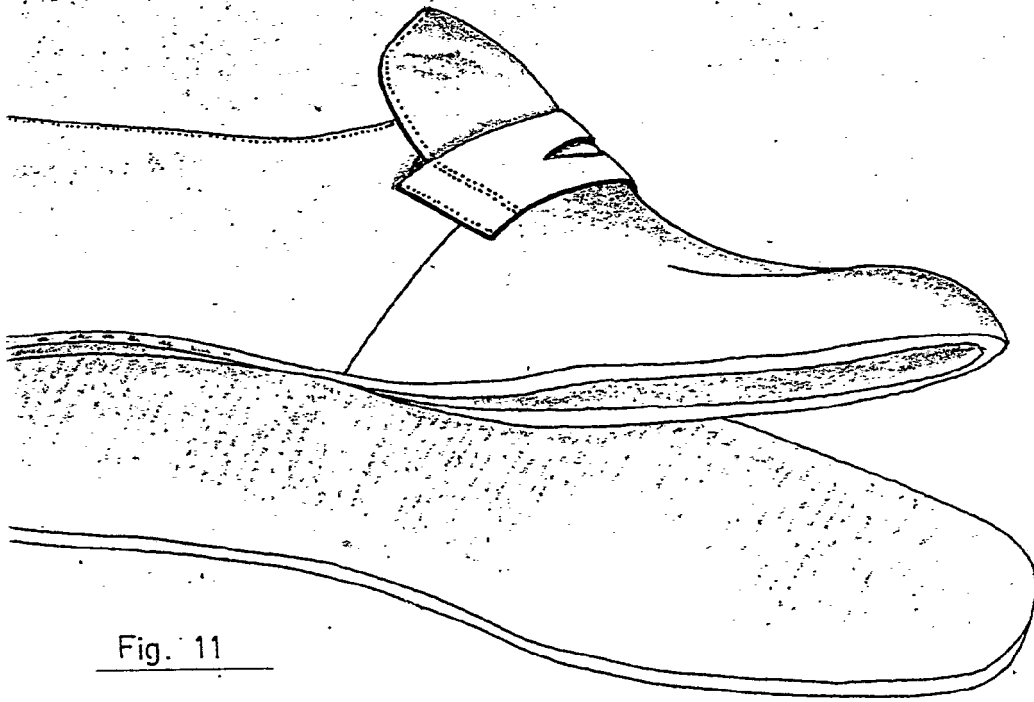


Fig. 11

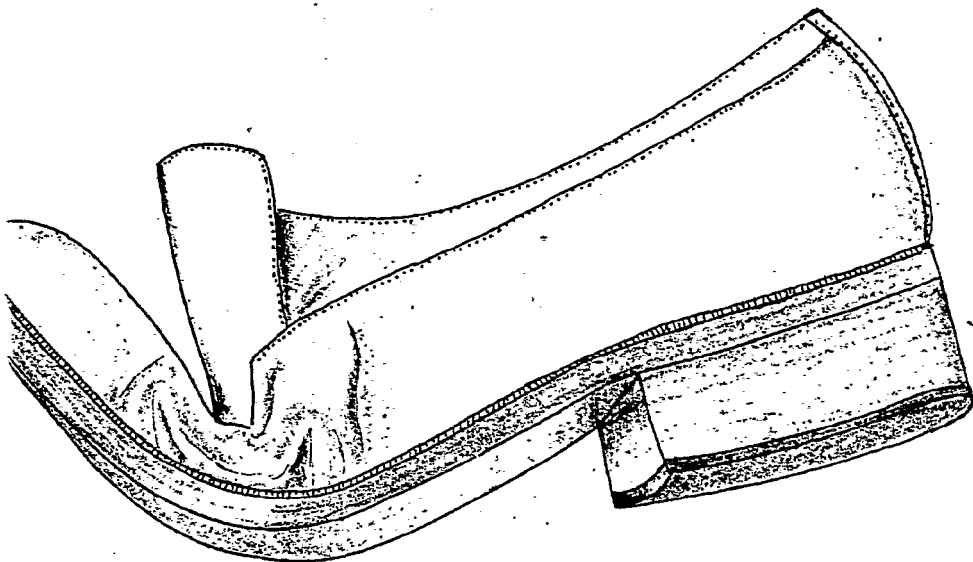


Fig. 12

Escala variable

MADRID 51 JUL 1976
IGNACIO ALBA
FOR PODER

Fdo.: Pilar López-Pérez