



270714

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Luis FIOL COLL, de nacionalidad española,  
residente en PALMA DE MALLORCA, Borguñy 6,

por:

"UN PROCEDIMIENTO DE CORTE DE TIRAS CONTÍNUAS EN CUEROS Y  
SIMILARES",

=====

La presente invención se refiere, como su enunciado indica, a un procedimiento de corte de tiras continuas, y en largo metraje, de materiales especialmente adecuados para la fabricación de calzado, tales que viras, cercos, cerquillos y tiras para trenzado, a partir de los materiales normalmente empleados, y preferentemente de los cueros.

5

El procedimiento actualmente empleado, consiste en



270714

10 el corte de tiras sucesivas, rectas o sinuosas, aprovechando la mayor longitud de cuero, con lo cual, en los cercos y viras, los empalmes son frecuentes para lograr el mayor aprovechamiento, pero con el inconveniente de que estas uniones, de quedar en algún punto crítico de puntera o inflexión similar, han de ser deshechados, perdiéndose la ventaja obtenida con el empalme precedente.

15 Por otra parte, el corte de las tiras según el procedimiento usual, supone una considerable inversión de tiempo y mano de obra.

20 La esencialidad de la invención, consiste en el aprovechamiento de los cueros en discos del diametro máximo permitido por el mismo elemento y cuyos discos son cortados en espiral por una máquina especial, que más adelante se describe y reivindica, lográndose el aprovechamiento de los desperdicios mediante corte en troqueles especiales que son asimismo objeto de la presente descripción y solicitud de patente de invención.

25 Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de planos en los que se representa esquemáticamente la invención que a continuación y con referencia a los mismos dibujos, se describe detalladamente.

Dichos dibujos ilustran:

30 En la figura 1.- Una vista en perspectiva de la máquina empleada para el corte en espiral del material cortado previamente en discos.

La figura 2.- Es un detalle de la columna de sustentación del mismo disco.

35 La figura 3.- Es otro detalle del embrague de avance que permite la obtención del corte en espiral.

270714



La figura 4.- Y en dos proyecciones, se representa la ruleta de presión sobre el mecanismo de avance.

40 La figura 5.- Es otro detalle que muestra la placa dotada de los mecanismos de avance y tajadera.

La figura 6.- Muestra el árbol portacuchillas y varios ejemplos de ejecución de las mismas.

45 La figura 7.- Ilustra tres ejemplos de ejecución de los troqueles de corte de residuos, de formas diferentes para la obtención de un rendimiento máximo por aprovechamiento total de cualquier recorte, así como un alzado seccionado de uno de estos elementos.

50 Según queda representado en los dibujos. El disco de cuero marcado como (8) en figura segunda se retiene entre las arandelas (1) y (2) que se presionan mediante un tornillo (3) contra el árbol (9) el cual a través de un juego de piñones cónicos (14) transmite el giro determinado por el mecanismo de avance en el corte a un husillo (10) el cual en el bastidor, queda abarcada por una semituerca (11) en la que, al engranar, determina un avance progresivo al cabezal de soporte (12) del árbol (9) precisamente por el giro del disco (8) impuesto por el avance del mecanismo (6) en todo semejante al de una máquina normal de costura, al presionarse mediante el mecanismo (5) fijo sobre el árbol (4) y dotado de resorte y palanca de retroceso.

55

60

65 El árbol (7) de movimiento alternativo, recibe en su extremidad unas cuchillas (13) simples o múltiples, según el ancho de la banda a cortar, que hacen guillotina de corte sobre el material del disco y que cortan por presión precisamente por apoyo sobre la tajadera (16) de un material más blanco que el de las cuchillas, encargándose de la perfecta



270714

70 separación de las tiras, unos elementos (15) dispuestos a continuación de las mismas cuchillas y en el cabezal de corte. Todo el mecanismo anterior queda dispuesto en una máquina semejante a una de coser, y naturalmente dotada de un mando (17) regulador del avance del corte para cada movimiento alternativo de las cuchillas.

75 Para el aprovechamiento de las piezas pequeñas sobrantes del corte de los discos en la piel entera, se construyen unos troqueles de corte sobre un disco (18) provisto de una perforación central de la forma más adecuada, tal que circular, triangular o elíptica, según los ejemplos de la figura septima, en cuyos discos se intercala una espiral de fleje de acero afilado, marcado como (20) que se intercala con una varilla, doblada en la misma forma, y marcada como (19) disponiéndose este conjunto en una placa rígida (21) mediante la sujeción de unos elementos de fijación, tales que tornillos o remaches, marcados como (22).

85 Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, formas y dimensiones, así como aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

90 Los términos en que queda redactada la presente Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su aspecto más amplio y nunca en forma limitativa.

95 El peticionario se reserva el derecho de obtención de los certificados de adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudieran aconsejar la práctica.



N O T A

270714

100 LA PATENTE DE INVENCION que se solicita deberá recaer sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

105 1ª.- Un procedimiento de corte de tiras continuas en cueros y similares, esencialmente caracterizado por la obtención de unos discos circulares de diametro correspondiente a la máxima amplitud del cuero o pieza de que se trate, cuyo círculo es posteriormente cortado helicoidalmente desde su periferia hasta el mismo centro, en tanto que los recortes excedentes de la obtención de los círculos máximos, son troquelados con cuchillas de corte en espiral, según generatrices circulares, triangulares y ovaladas.

110 2ª.- Un procedimiento de corte de tiras continuas en cueros y similares, según la reivindicación primera, caracterizado porque el corte helicoidal de los discos circulares se realiza en una máquina transformadora de fuerza recibida de manera que dispone de un árbol oscilante axialmente que en 115 la extremidad presenta un cabezal receptor de cuchillas que siguen el mismo movimiento, precisamente hasta una tajadera de metal de menor resistencia, entre los que se corta el cuero o similar a tratar, existiendo en este cabezal un pié de avance de movimientos alternativos combinados con los descensos 120 de la cuchilla y cuyo pié hace circular al disco redondo en el mismo sentido permanentemente.

125 3ª.- Un procedimiento de corte de tiras continuas en cueros y similares según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el disco circular, a cortar helicoidalmente, queda sujeto centralmente a un árbol mediante aprieto



270714

130

de tornillo axial calado sobre el anterior, y transmite el movimiento de giro impuesto por el mecanismo de pié de avance - mediante un juego de piñones cónicos, a un husillo perpendicular y paralelo a la bancada, cuyo husillo discurre a través - de un puente de la anterior en la que se dispone, en forma basculante, una semituerca del mismo paso, que se cala en el momento del corte y que por el engrane hace avanzar al husillo y al cabezal portador del árbol de sujeción del disco circular de cuero o similar a cortar.

135

4ª.- Un procedimiento de corte de tiras continuas en cueros y similares, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque los recortes de cuero sobrantes de la obtención de los discos circulares sometidos a la acción de corte helicoidal, son troquelados mediante matrices formadas por una base de metal resistente sobre la que se fija una plancha, abierta centralmente, y en cuyo centro se dispone, en un orden espiriloide, un fleje de corte, intercalado entre una varilla moldeable de espesor uniforme y equivalente al ancho de la tira continua de cuero o similar a obtener.

140

145

5ª.- "UN PROCEDIMIENTO DE CORTE DE TIRAS CONTINUAS EN CUEROS Y SIMILARES"

-----  
Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 25 Setiembre 1961

P.A. *Modesto P. P.*

D. LUIS FIOL COLL

Fig N°2

270744

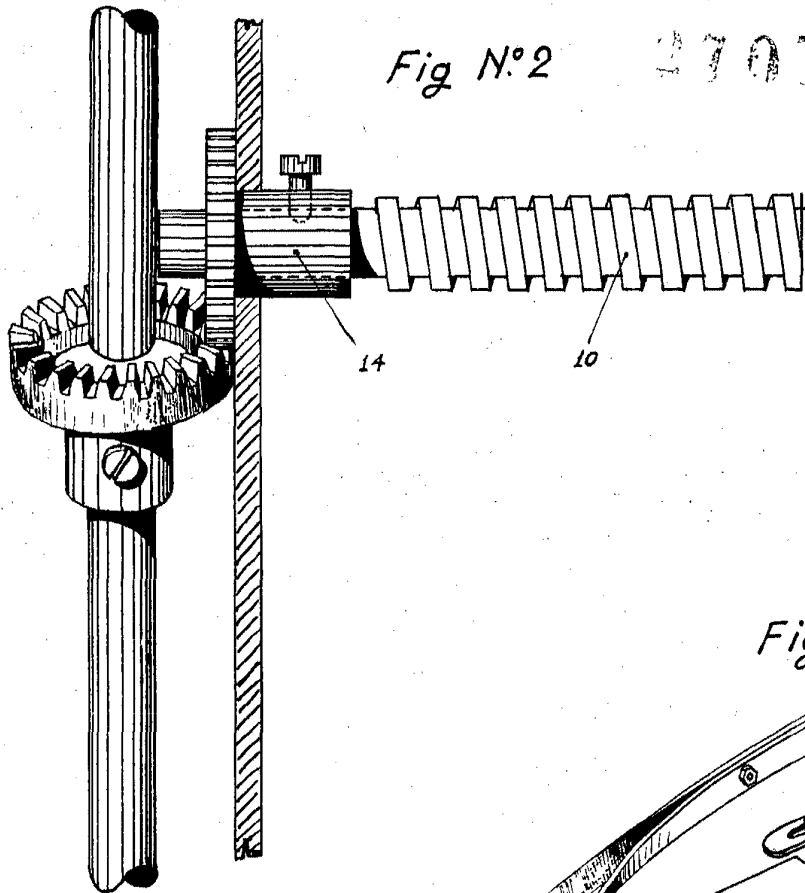


Fig N°1

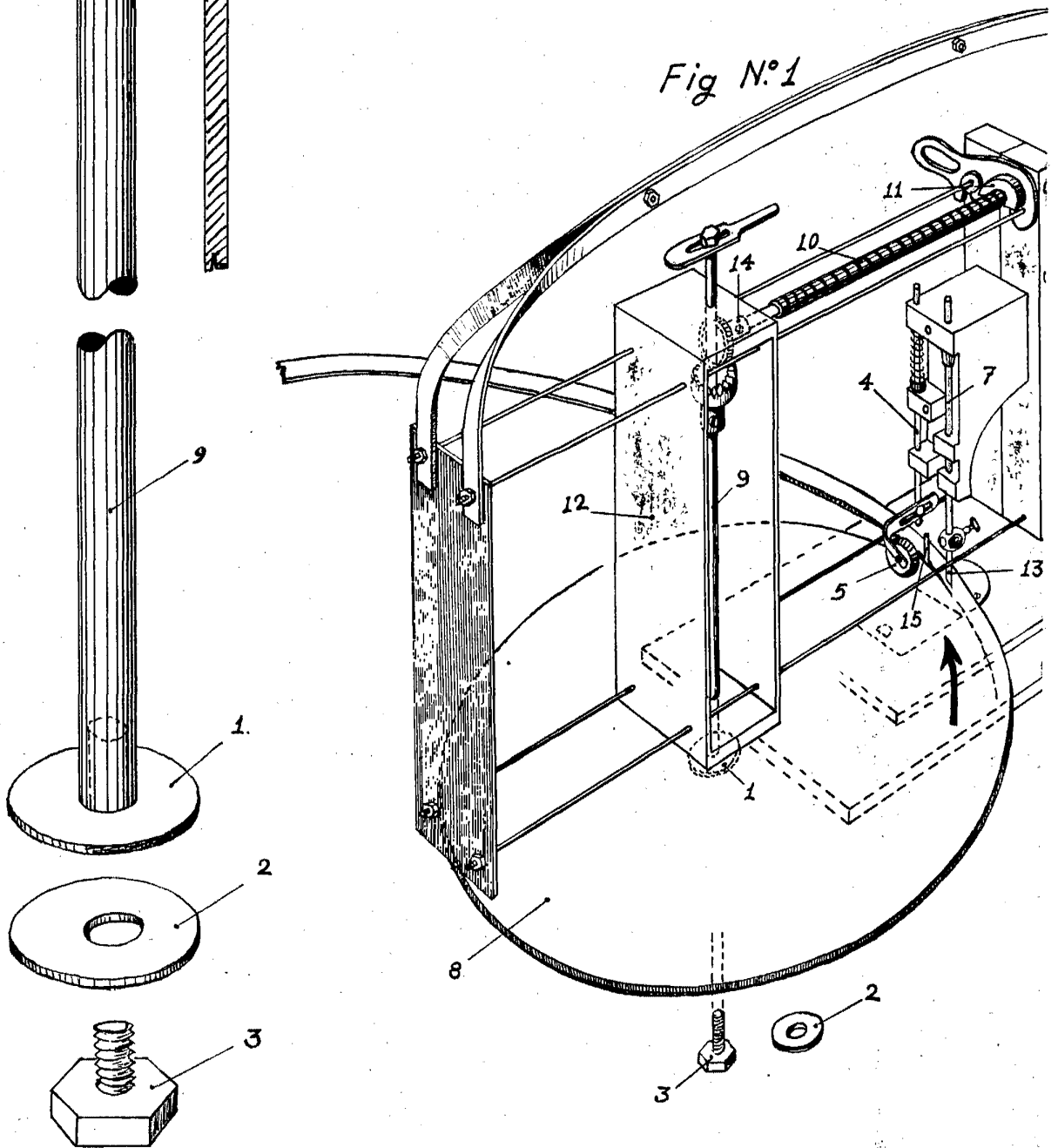


Fig. N°3

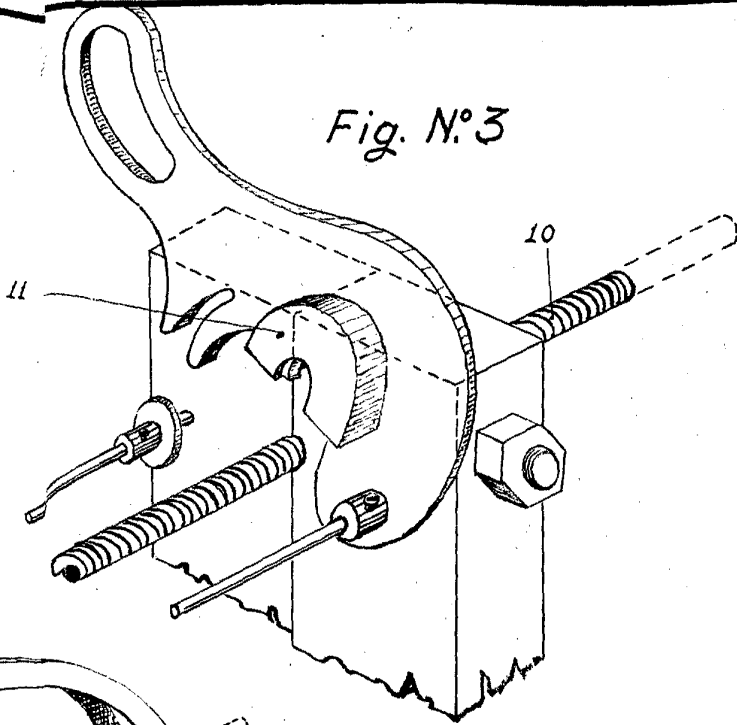


Fig. N°6

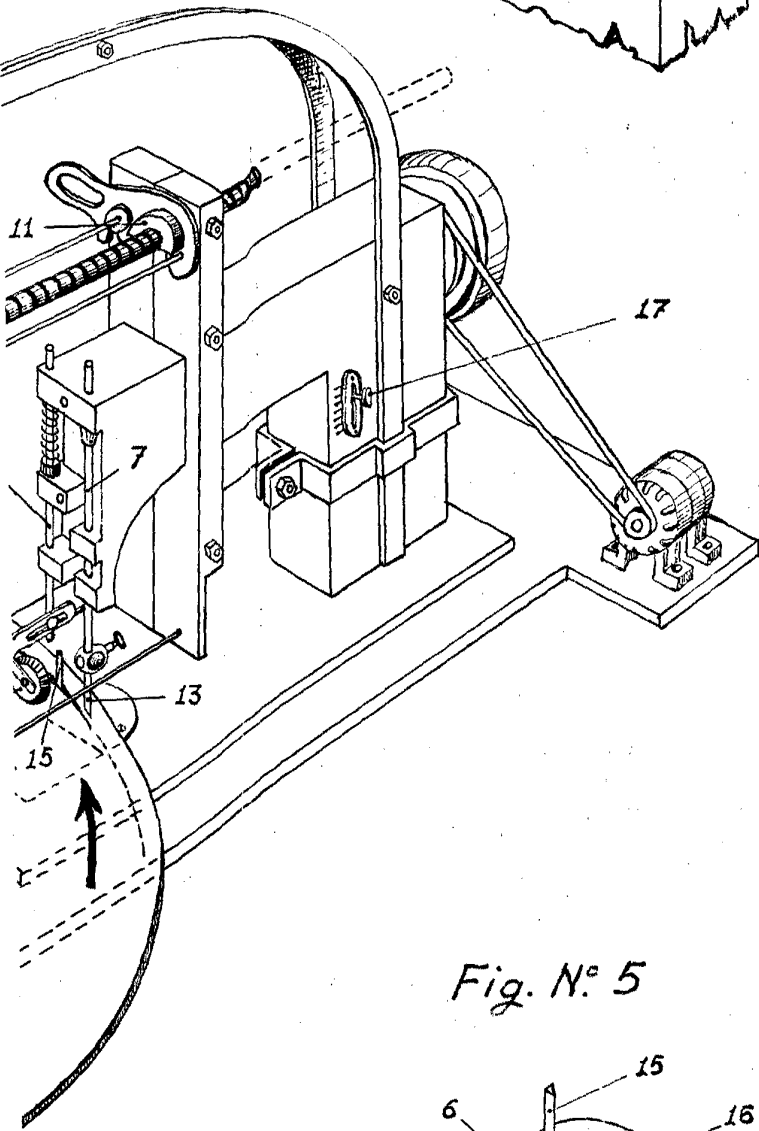
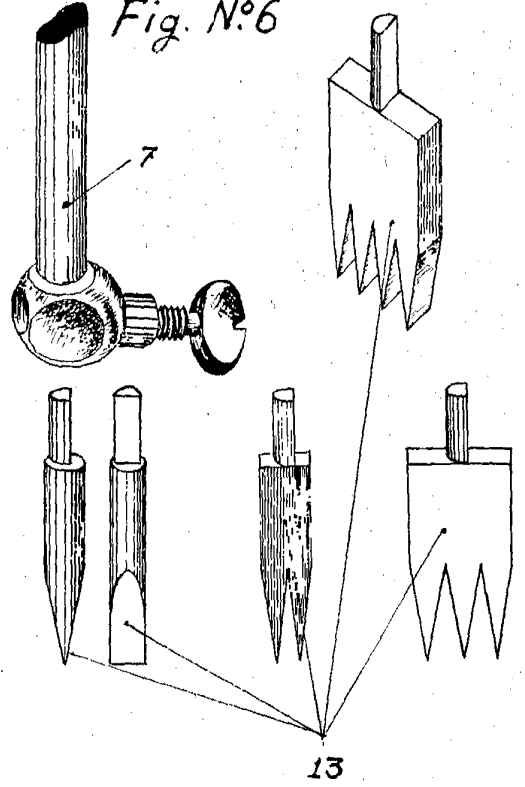


Fig. N°5

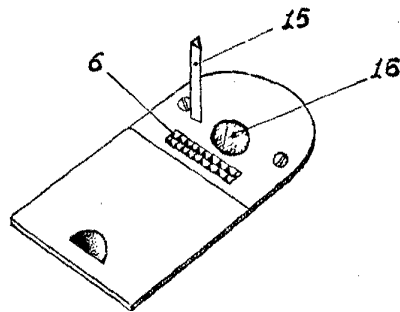
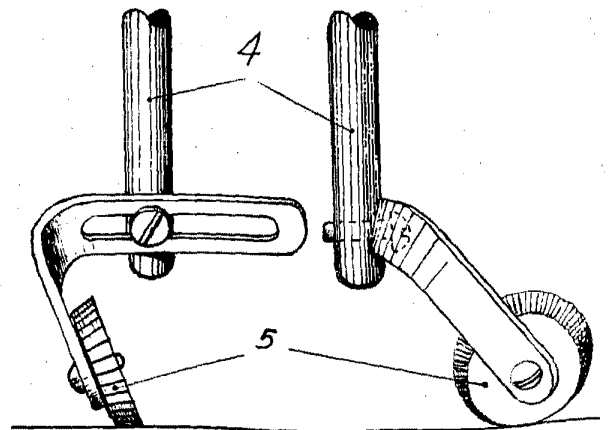
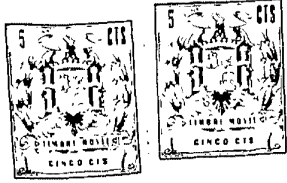


Fig. N°4





27 37 1 A

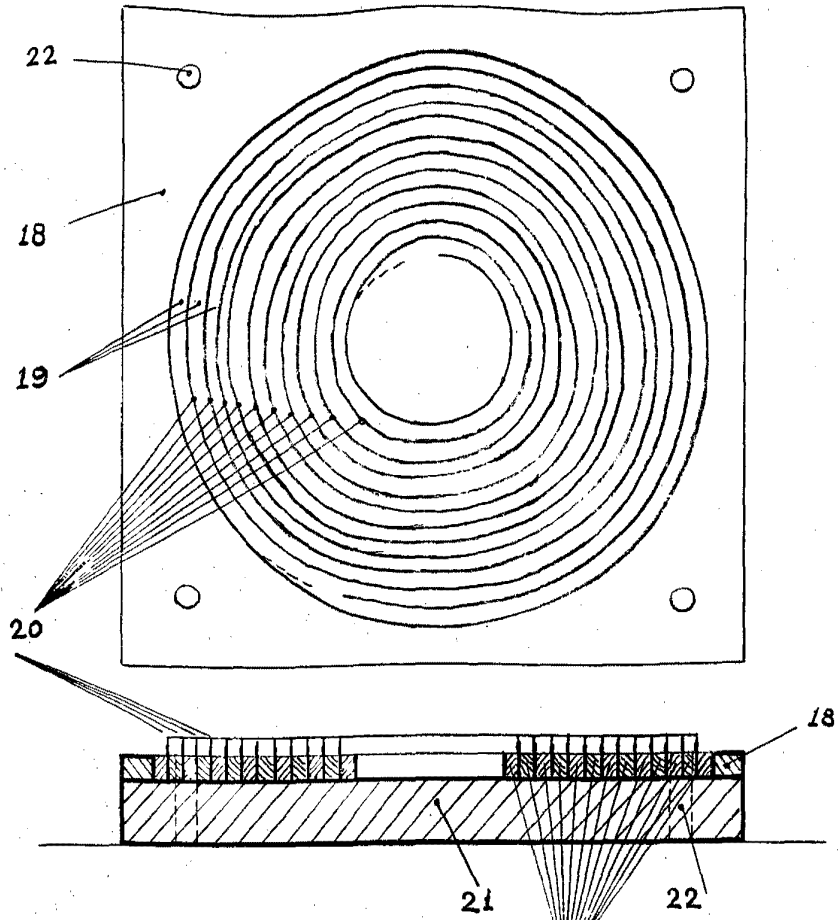
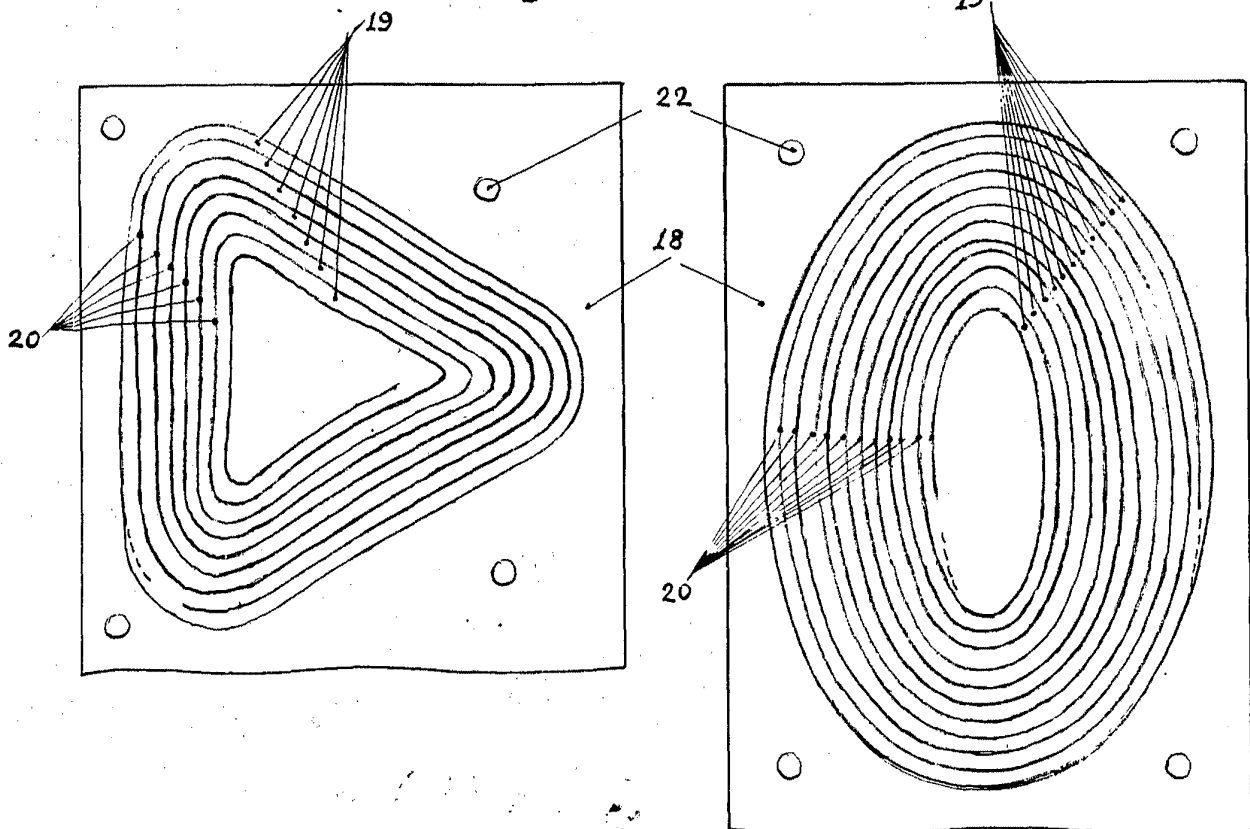


Fig. N° 7



*Handwritten signature or mark, possibly 'H. ...'*