

• 61755

11 SEP



H/V.

- 1 -

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad,
por veinte años en España

a favor de

D. Friedrich Lötters
- de nacionalidad alemana -

residente en

Bredenbruch/Kreis Iserlohn
(Westfalen) - Alemania -

- sin mas señas -

por:

" RED METALICA EN FORMA DE GINTA O ESTERILLA "

=====

• 61755



11 SEP.

2.-

El presente modelo de utilidad se refiere a una red metálica en forma de cinta o esterilla, cuyos alambres están soldados entre sí en los lugares de cruce.

5 Constituida como cinta, una red metálica puede ser utilizada en la técnica de la construcción, por ejemplo, para el recubrimiento de las juntas de placas de construcción o de esterillas para tubos que se revocan más tarde; en forma de esterillas sirven estas redes metálicas frecuentemente para el armado, por ejemplo, como tejido, soporte de medios aislantes, suplementos interiores en masas prensadas o vaciadas.

10 Es conocido extender las cintas de red metálica en la anchura deseada, recortarlas en esterillas sin fin de red metálica o fabricarlas inmediatamente en la anchura requerida. En este modo de fabricación también se ha dispuesto el alambre transversal en diagonales con respecto al alambre longitudinal sin fin, de tal manera que el alambre transversal se conduce alternativamente hacia la izquierda o la derecha en una diagonal con respecto a los alambres longitudinales soldados con el mismo en los puntos de cruce y en los lugares de inversión sobresale por un pequeño trozo por encima de los alambres marginales.

15 Las redes metálicas para su sujeción hasta ahora se clavaban o se fijaban mediante dispositivos especiales que poseen almacenes en los que están almacenados garfios o grapas. El trabajo de clavar requerido para ello presupone, sin embargo, un determinado grado de confianza en el obrero, ya que el número de los lugares de clavado puede elegirse a vo-

• 61755



5.-

luntad; en un trabajo superficial puede conducir esto a una fijación inadecuada de las redes. Al lado de un tiempo de trabajo más prolongado, este trabajo de clavado exige además una habilidad, especialmente en trabajos, como los del techo, que tienen que ejecutarse por encima de la cabeza.

Según el modelo de utilidad se evitan estos inconvenientes en redes metálicas en forma de cinta o esterilla cuyos alambres están soldados en los lugares de cruce, porque una parte de los alambres de la red sobresale en los extremos, con puntas a modo de clavos, fuera del plano de la red.

En una red metálica en forma de cinta se hallan las puntas a modo de clavos adecuadamente en ambos bordes de la cinta. Por tal disposición resulta un número determinado de lugares de clavado que reciben, independientemente de la confianza del obrero, también fuertes tensiones, por ejemplo, pasando por encima de las juntas, produciendo por ello una seguridad aumentada contra formación de grietas.

Las puntas pueden estar formadas también por los extremos de los alambres transversales de la cinta, y los alambres transversales deberán ser más duros y más rígidos a la flexión que los alambres longitudinales. Los alambres longitudinales más débiles pueden elaborarse por ello de modo fácil y bien adaptado. Adecuadamente los lugares de flexión de los alambres transversales, apuntados en sus extremos, están situados hacia fuera con respecto a los alambres longitudinales exteriores. Por ello puede enrollarse la cinta de red metálica con ahorro de espacio con las puntas dirigidas hacia dentro y también puede desenrollarse fácilmente.

- 61755

4.-

11 SEP



Las puntas a modo de clavos, que sobresalen del plano de la red, también pueden encontrarse en ciertos extremos de alambre, que están soldados en alambres de la red.

5 Pueden utilizarse bien alambres redondos para la ejecución de una red metálica en forma de cinta con puntas a modo de clavos. Como material de mayor resistencia a la flexión y a la ruptura, sin embargo se empleará especialmente para los alambres transversales un alambre laminado plano, reforzado, preferentemente por deformación en frío. En tal alambre plano
10 pueden aplicarse en los extremos doblados del alambre de modo simple y barato puntas a modo de clavos de suficiente rigidez por estampación oblicua pasante, respectivamente de corte; también se obtiene por ello una unión de soldadura más ancha y fuerte con el alambre longitudinal que en el caso de emplear
16 un alambre redondo.

La fabricación de una cinta de red puede efectuarse de tal modo que se fabrica la cinta inmediatamente en la anchura deseada sin fin. Para ello se sueldan eléctricamente los alambres transversales, estampados y cortados oblicuamente, a
20 determinadas distancias sobre los alambres longitudinales y al mismo tiempo se doblan los extremos de los alambres transversales. Seguidamente se enrolla la cinta.

También puede fabricarse previamente una red metálica ancha, sin fin en forma de esterilla, de por ejemplo,
25 1 m de ancho y después se divide ésta continuamente por tijeras de rodillo en tiras de menor anchura; el corte puede efectuarse mediante estampas de tal modo que los extremos de las

• 61755

119



5.-

mo tiempo están apuntados a modo de clavos. Después se doblan por 90^a las puntas terminadas, pero todavía situadas en el plano de la red, en un dispositivo correspondiente, por ejemplo, entre rodillos.

5 En la utilización de una cinta de red de mayor anchura, por ejemplo, como tejido para la fijación sobre paredes o techos o como suplemento interior en trabajos de hormigón, pueden crearse dentro de la cinta ancha puntas por el hecho de que a determinados intervalos o también desviado recíprocamente el alambre transversal, respectivamente dentro de una
10 malla se estampa y dado el caso, después de correspondiente acortamiento, se dobla en ambos lados. Por ello es posible producir redes en forma de esterilla, que llevan puntas a modo de clavos en número deseado y a intervalos requeridos, no
15 solo en los lados, sino distribuidas también por la anchura de la red. Al colocarlas, se las puede sujetar sin utilización de clavos en breve tiempo y de modo sencillo y barato sobre paredes y techos.

20 Al emplear redes metálicas en forma de cinta con puntas a modo de clavos, por ejemplo, en combinación con materias aislantes para el aislamiento de calderas, tubos o recipientes, resulta por las puntas un espacio intermedio muy ventajoso para el aislamiento. Las puntas pueden ser aquí romas.

25 En usos en los que importa una cinta de red móvil, las puntas se disponen ventajosamente en los alambres longitudinales. Las cintas de red con puntas de esta clase pueden

• 61755



6.-

absorber tensiones en la dirección longitudinal, mientras que los alambres transversales no reciben ninguna tensión. Pero si deben recibirse tensiones tanto en dirección longitudinal como en la transversal, puede fabricarse una cinta de red o una red metálica que muestre puntas alternativamente en alambres transversales y longitudinales duros, o en duros y blandos, o solamente en duros o blandos.

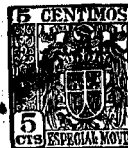
Dentro del marco del modelo de utilidad pueden estar constituidas también tiras de red metálica cortas y estrechas, que solamente poseen uno o dos alambres longitudinales, como así llamados listones de clavos, con los que pueden fijarse bandas de tela, por ejemplo al tapizar. En esto es conveniente disponer en diferente longitud los alambres transversales provistos de puntas a modo de clavos o colocar desviados entre sí alambres transversales de igual largo, para alcanzar una entrada en forma de zig zag de las puntas en el material. Los alambres transversales también pueden estar dispuestos diagonalmente.

Mediante un dispositivo muy sencillo puede enrollarse la nueva cinta provista de puntas a modo de clavos, e igualmente desenrollarse y guiarse fácilmente al aplicar sobre la pared: Un platillo o marco provisto de un mango, lleva un vástago, sobre el que está enrollada la cinta de red con puntas dirigidas hacia dentro y en el borde del platillo un rodillo de salida de desenrollamiento situado paralelo al vástago.

Para la fijación de la cinta de red metálica, es

.61755

11 SEP.



7.-

decir, para la sujeción, respectivamente el clavado, puede servir una herramienta que se compone de una placa plana resistente, sobre cuyo dorso hay un mango. En el lado anterior, vuelto hacia una pared, se encuentran listones distanciadores o vástagos que pueden ser de altura regulable.

Al lado de un acortamiento del tiempo de trabajo para la sujeción de las cintas de red, esta herramienta de clavar facilita el trabajo especialmente también en techos y rincones. Por cierto que con pocos golpes sin apuntar, cada vez pueden clavarse grandes longitudes de la cinta de red; hasta ahora cada clavo o cada grapa tenía que presentarse y clavarse individualmente. Por los listones o espigas, la cinta de red se sostiene a determinada distancia de la pared, por lo tanto, está situada hueca, tal como es deseable, por ejemplo, para la colocación del enlucido.

En el dibujo se representan ejemplos de ejecución del modelo. Nos muestran en vista de perspectiva:

La fig. 1 una cinta de red metálica con puntas dobladas a modo de clavos, que sobresalen en los bordes por encima de los alambres longitudinales.

La fig. 2 una cinta con puntas a modo de clavos dobladas en los bordes inmediatamente en los alambres longitudinales.

La fig. 3 un recorte de una red metálica en forma de esterilla.

La fig. 4 un listón de clavos con un alambre longitudinal y alambres transversales soldados desviados recíprocamente.

• 61755



8.-

Además muestran:

La fig. 5 una sección longitudinal por una herramienta de trabajo para alojar y desenrollar la cinta de red con puntas dirigidas hacia dentro.

5 La fig. 6 una vista sobre la misma herramienta.

La fig. 7 una vista sobre una herramienta clavadora para sujeción de la red metálica en forma de cinta.

La fig. 8 una vista lateral de la misma herramienta clavadora.

10 La red metálica en forma de cinta, representada en la figura 1, se compone de los alambres longitudinales 10 y los alambres transversales 11 soldados perpendicularmente a los mismos. A una determinada distancia de los alambres longitudinales 10 exteriores, estos alambres transversales 11 están estampados cortados oblicuamente y doblados para formar las
15 puntas 12.

En la forma modificada de la cinta de red mostrada en la figura 2, los alambres transversales 13 están desviados angularmente a la altura de los alambres longitudinales 14 exteriores. Los alambres transversales 15 de la red metálica en
20 forma de estera, representada parcialmente en la figura 3, están doblados en los bordes de la misma manera que en la figura 1, pero dentro de la red, los mismos están estampados cortados adicionalmente y después doblados hacia el mismo lado que las
25 puntas marginales a una determinada distancia de los siguientes alambres longitudinales 16. El listón de clavos según la figura 4 posee un alambre longitudinal 17 que en sus extremos igual-

• 61755



9.-

mente está provisto de puntas 18. Los alambres transversales 19 constituidos de modo rígido a la flexión, estén soldados sobre el alambre longitudinal 17 desviados entre sí, sus puntas 20 forman una línea en zig zag.

5 En el aparato de trabajo (figs. 5 y 6) para alojar y desenrollar la cinta de red, está fijado un plato 22 en el mango 21, llevando el plato como prolongación del mango 21 un vástago 23 y paralelo al mismo en su borde un rodillo de salida 24. La red metálica 25 en forma de cinta, está enrollada
10 alrededor del vástago 23, señalando sus puntas exteriores 26 hacia el interior. Por razón de su elasticidad, las puntas 26 se aplican unas contra y sobre las otras, de modo que las distintas espiras de la cinta de red están situadas planas unas sobre otras. Una cinta así enrollada requiere poco espacio y
15 puede desenrollarse fácilmente, aplicándose con su lado liso al rodillo de salida 24. Es guiada por una pared guidora 27, dispuesta paralela al plato, que se sujeta mediante una espiga 28, metida en el vástago 23.

 La herramienta clavadora (figs. 7, 8) posee una placa de chapa 29 plana, rectangular, que en uno de los lados estrechos está doblada en ángulo recto. En la cara anterior de esta placa de chapa 29, en los bordes longitudinales están soldados listones distanciadores 30, que a igual distancia fijan
20 la deseada separación entre la pared y la red metálica. En la cara posterior de la placa de chapa 29 está fijado un mango 31.
25

 La placa de chapa 29 puede estar ejecutada también como marco. La parte central de la placa 29, que queda aquí

• 61755

11 SEP.



10.-

libre, permite observar continuamente la cinta de red.

Con la herramienta clavadora y el aparato de desenrollamiento puede sujetarse una red metálica en forma de cinta de la siguiente manera sobre una juntura de pared: Después de
5 colocar un rollo de cinta de red con puntas dobladas hacia dentro, sobre el vástago del aparato de desenrollamiento, el principio de la cinta de red se conduce alrededor del rodillo de salida y con la mano se presiona sobre los bordes de la juntura. Con el lado provisto de listones distanciadores, se aplica
10 entonces la herramienta clavadora sobre la cinta de red, estando situada ésta entre los listones distanciadores y se presiona contra la pared. Las puntas a modo de clavos penetran en la pared tanto hasta que los listones distanciadores estén situados sobre la pared. Haciendo avanzar el aparato de desenrollamiento se desenrolla la cinta de red desde el vástago, se
15 aplica, al sostenerse adecuadamente, por sí misma sobre la juntura, y por sectores se fija en la pared por medio de la herramienta clavadora. La cinta de red está clavada por ello en toda su longitud separada a una distancia uniforme de la pared y puede revocarse fácilmente. Al trabajar en techos o rincones,
20 facilita el borde de la placa de chapa, doblado en el lado estrecho, la flexión uniforme de la cinta de red.

En lugar del rodillo de salida o adicionalmente al mismo, puede estar dispuesta una tijera sobre el plato, con la
25 que se corta la cinta de red en el largo necesario después de su fijación.

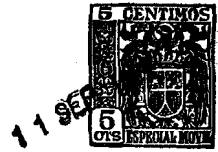
Tal tijera se compone, por ejemplo, de dos tiras de

• 61755



11.-

5 metal situadas una junto a otra, de las que una tira está fija-
da al plato y posee rendijas estrechas, cuyas separaciones co-
rresponden a las de los alambres longitudinales de la cinta de
red. La otra tira movable con reducido juego, está provista de
suplementos a modo de cuchillas. Estos cortan los alambres lon-
gitudinales, metidos en las rendijas, de la cinta de red al co-
rrer la tira móvil.



N O T A.-

=====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Red metálica en forma de cinta o esterilla, cuyos alambres están soldados en los lugares de cruce, caracterizada porque una parte de los alambres de la red sobresale fuera del plano de la red en los extremos con puntas a modo de clavos.

10 2.- Red metálica en forma de cinta o esterilla según la reivindicación 1, caracterizada porque sus puntas a modo de clavos solamente sobresalen en un lado verticalmente fuera del plano de la red.

15 3.- Red metálica en forma de cinta según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque las puntas a modo de clavos se encuentran en ambos bordes de la cinta.

20 4.- Red metálica en forma de cinta según las reivindicaciones 1 á 3, caracterizada porque las puntas forman los extremos de los alambres transversales de la cinta y los alambres transversales son más duros y más rígidos a la flexión que los alambres longitudinales.

25 5.- Red metálica en forma de cinta según las reivindicaciones 1 á 4, caracterizada porque los lugares de flexión de los alambres transversales apuntados en los extremos, están situados fuera de los alambres longitudinales exteriores y la cinta está enrollada con puntas dirigidas hacia dentro.

• 61755

13.-



5 6.- Red metálica en forma de cinta o esterilla según las reivindicaciones 1 á 5, caracterizada porque las puntas, a modo de clavos, que sobresalen del plano de la red, se encuentran en extremos cortos de alambre que están soldados a los alambres de la red.

10 7.- Aparato de trabajo para cinta de red de alambres soldados con puntas a modo de clavos sobresalientes en el borde, según las reivindicaciones 1 á 6, caracterizado por un plato o marco previsto de un mango, sobre el que está dispuesto un vástago para enrollar encima la cinta de red con puntas dirigidas hacia dentro y un rodillo guizador para la cinta de red que se va desenrollando y saliendo.

15 8.- Herramienta clavadora para la fijación de redes metálicas en forma de cinta según las reivindicaciones 1 á 6, caracterizada por una placa plana, resistente con mango y con listones o vástagos guizadores y distanciadores dispuestos debajo de la placa.

20 9.- Herramienta clavadora según la reivindicación 8, caracterizada porque los listones o vástagos guizadores y distanciadores son regulables.

10.- Red metálica en forma de cinta o esterilla.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

25 Consta esta memoria de trece hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 11 de Septiembre de 1957.

Cuado

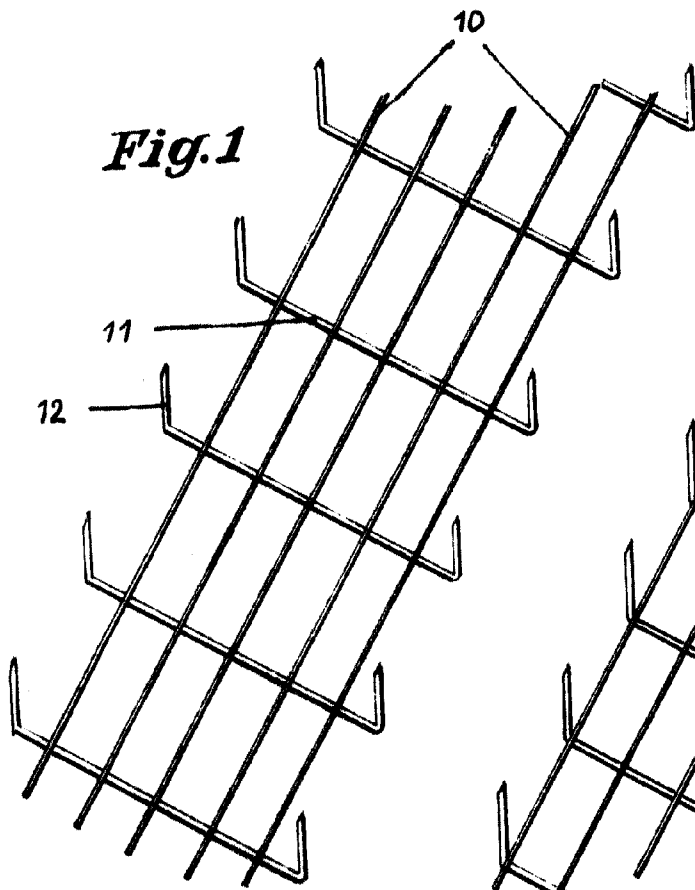


Fig. 1

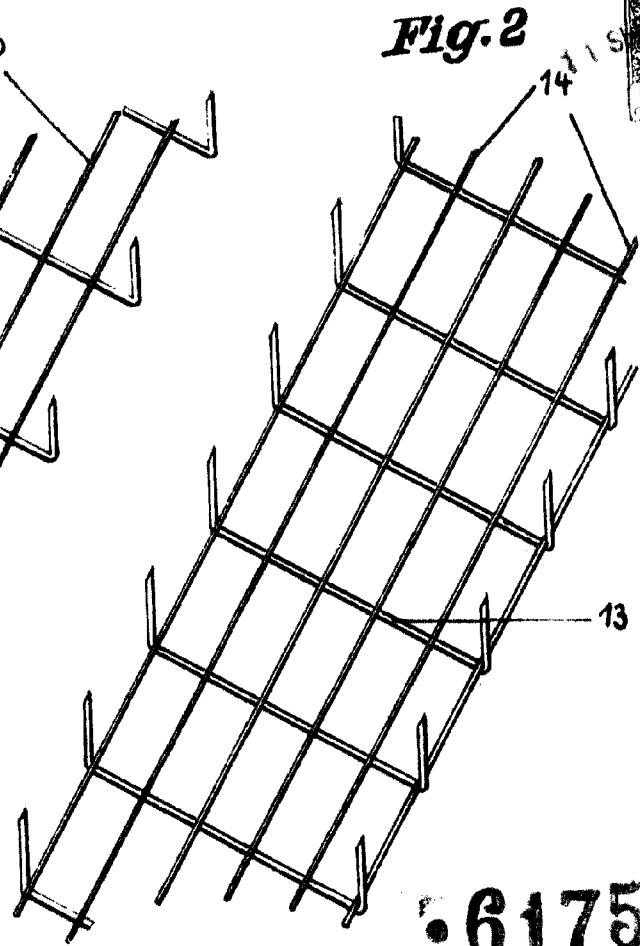


Fig. 2

61755

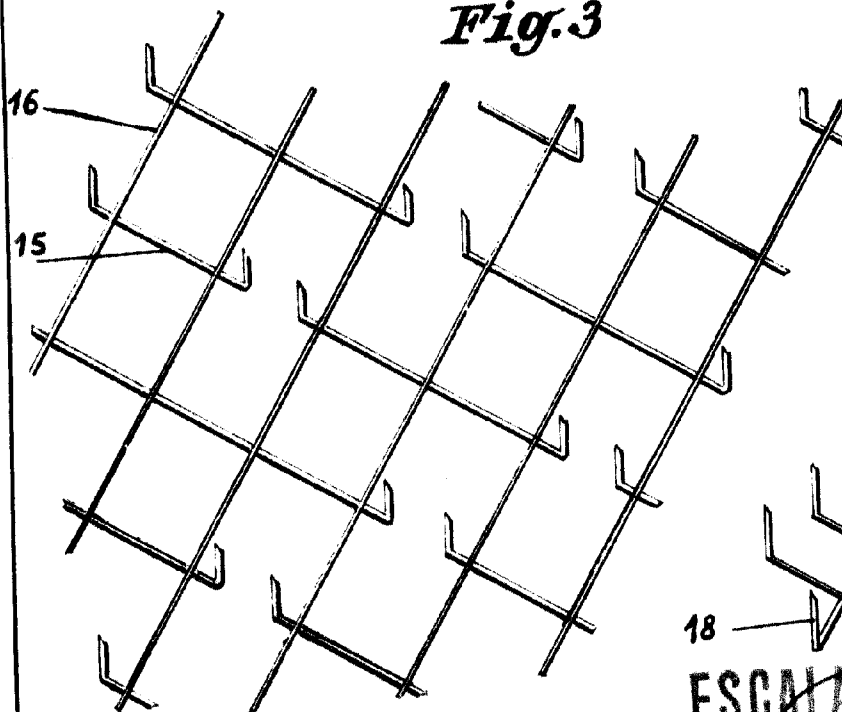


Fig. 3

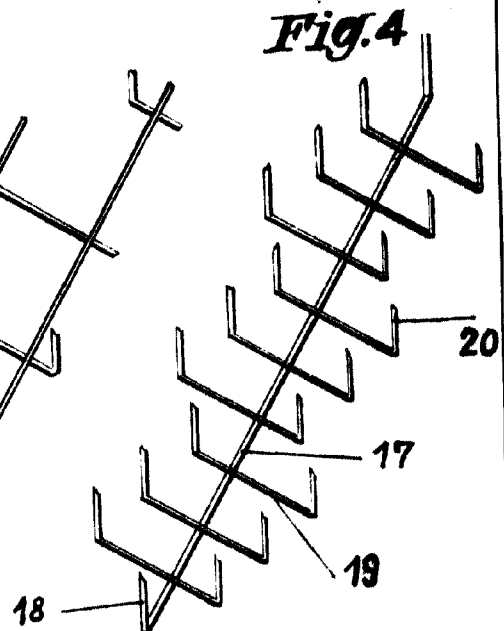


Fig. 4

ESCALA VARIABLE

Müller



Fig. 5

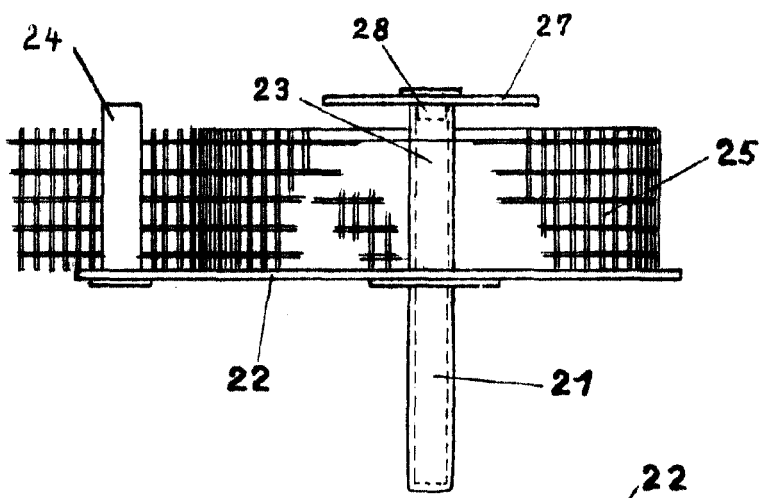
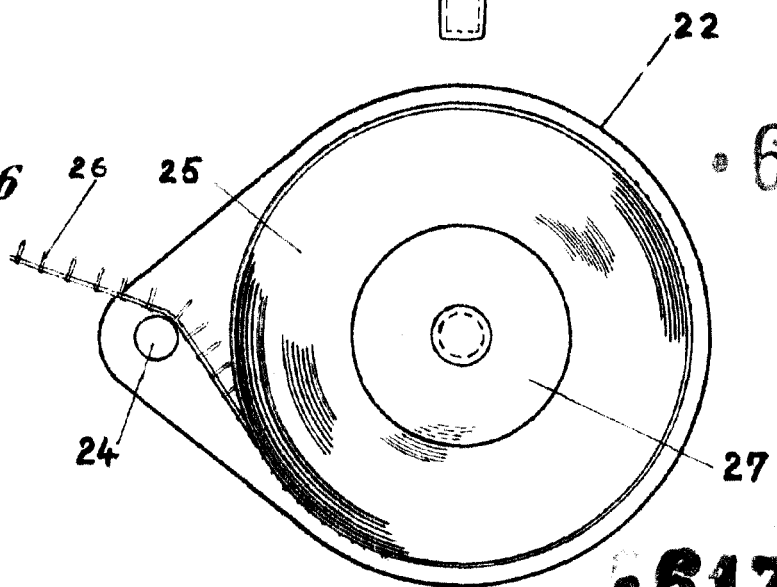


Fig. 6



61755

61755

Fig. 7

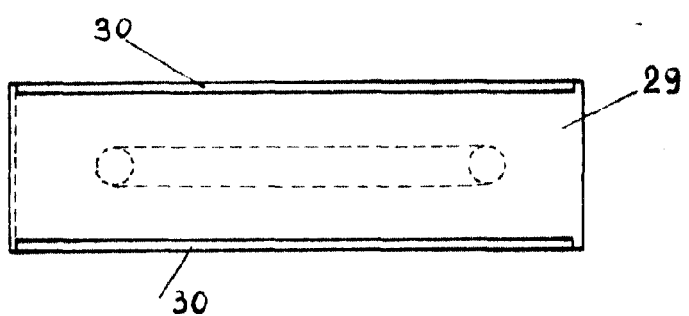
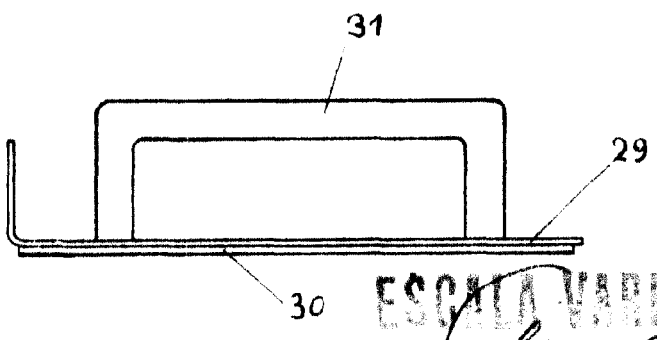


Fig. 8



ESCALA VARIABLE

Handwritten signature