

40945

12 M



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

por «UN TORNIQUETE», a favor de la firma española INSTITUTO DE BIOLOGIA Y SUEROTERAPIA, domiciliada en Madrid, «Bravo Murillo, 53»

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un torniquete.

Este torniquete tiene su principal aplicación en el estrechamiento reglable de la sección de tubos flexibles, en zonas determinadas de los mismos, para variar la cantidad de fluido que pase a su través o interceptar dicho paso cuando convenga, y su mayor utilidad se consigue en aplicaciones terapéuticas.

Con el modelo que nos ocupa se obtiene una presión regulable uniformemente repartida en una cierta extensión respecto al punto de peso que interesa modificar en su sección, y sin que el tubo flexible padezca deterioro alguno por muy repetidas que sean las citadas variaciones de sección a que se le someta. Tales variaciones tienen como límites la plana sección y la interrupción absoluta, con una progresiva escala intermedia de variaciones dentro de una completa continuidad, lo que permite dosificar el paso del fluido de acuerdo con las mas rigurosas prescripciones.

40945

12 MAR



El torniquete objeto de este modelo de utilidad está constituido por tres piezas que designaremos como, barrilete, tornillo y grapa. El barrilete ofrece una superficie lateral sensiblemente cilíndrica excepto en dos zonas opuestas que, preferiblemente, están planificadas, para formar en ellas las desembocaduras de un vaciado de eje normal al del barrilete, cuyo vaciado tiene una sección recta sensiblemente rectangular, y a su través pasa holgadamente la grapa, que es una doble escuadra cuya parte central tiene un trazado rectangular de anchura ligeramente menor que la del citado vaciado y largo ligeramente mayor que el del mismo a fin de que, puesta en el vaciado, queden los tramos laterales de la grapa en disposición de resbalar a lo largo de aquellas partes planificadas. Estos tramos laterales de la grapa tienen el ancho del tramo central de la misma y su altura es tal que pueden entrar holgadamente a través de cualquiera de las dos embocaduras del referido vaciado del barrilete, de suerte que la grapa al ser alojada en el vaciado, quede con esos tramos dispuestos hacia la parte superior del barrilete y por consiguiente con el tramo central apoyado contra el plano de fondo del mencionado barrilete. En el plano superior del barrilete y centrado en él, hay un taladro terrajado para servir de tuerca a un tornillo pasante cuya cabeza estriada sobresale de aquel plano y cuyo extremo llega a contacto con el centro del tramo intermedio de la grapa ya alojada en el vaciado, con lo cual, si se hace pasar el tubo a regular entre el plano superior del fondo del barrilete y la cara inferior del tramo central de la doble escuadra de la grapa, girando el tornillo este, al apoyar contra dicho tramo, comprimirá una extensión longitudinal del tubo con un apriete dependiente del giro del tornillo, haciéndose por lo tanto tal compresión del tubo entre dos superficies lo suficientemente extensas para no sufrir la presión en un punto solamente, evitando así el deterioro de esa parte.

12 MAR.



El invento quedará completamente aclarado aquí ilustrando un caso de realización del mismo, a título de ejemplo, no limitativo, valiéndonos de las figuras de la adjunta lámina de dibujos.

En los dibujos:

5 La fig. 1ª muestra en perspectiva el torniquete ejerciendo presión sobre una zona de paso de un tubo flexible, y

La fig. 2ª es un corte del torniquete por plano diametral que pasa por el eje del vaciado transversal.

En 1 está designado el barrilete, en este ejemplo con laterales opuestos planificados 2 como embocaduras de vaciado, siendo 3 la grapa en doble escuadra, 4 el fondo del barrilete, 5 la cara superior a cuyo través pasa el tornillo 6 con extremo 7 para apoyar centradamente en dicho tramo central de 3 y obligarla a acercarse al plano de fondo 4, de suerte que si interponemos el tubo T, pasándolo a través del vaciado entre la cara inferior de ese tramo central de 3 y la superior del fondo 4, operación fácil por la holgura de 3 en su alojamiento cuando el tornillo 6 está retirado, podremos ir introduciendo el tornillo lo necesario para que el aplastamiento de T sea el que mas convenga en la dosificación de paso de fluido a su través, y el máximo apriete supondrá la completa planificación de la zona comprimida que, al quedar en contacto sus paredes, supone la absoluta interrupción de aquel paso. Aflojando el tornillo y no quedar por consiguiente obligada la grapa, la propia elasticidad del tubo permitirá reanudar el paso siempre bajo el control de giro del

10  
15  
20  
25

Las ventajas de este modelo son evidentes; es ligero, de poco volumen, de pequeño número de piezas fácilmente fabricables, no hay deterioro del material del tubo que sufre la presión, puede dosificarse el paso desde toda la amplitud que permita la sección plena del tubo hasta su anulación, pasando por escalones en que se per-

30

12 MAR.



ñita el goteo mas o menos espaciado, o el filete mas o menos grueso, y en fin, es susceptible el torniquete de una limpieza y asepsia lo mas completas que se puede desear.

El invento, dentro de su esencialidad, puede ser objeto de va-  
5 riantes de ejecución que seran igualmente protegidas. Así, el tama-  
ño del nodelo podrá ser el mas conveniente a la clase y dimensiones  
del tubo a comprimir, y ser hechos sus elementos con los materiales  
mas adecuados, prefiriéndose el metal o los plásticos, e incluso co-  
lorear distintamente los elementos para hacer resaltar mas la grapa  
10 y evitar por ello que un olvido involuntario haya podido hacer obrar  
al tornillo sobre el tubo sin interposición de dicha grapa, ya que  
todo ello entra dentro del espíritu y alcances de la invención.

N O T A

Descritos el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara  
15 como no divulgado ni practicado en España, comprende las reivin-  
dicaciones siguientes:

1ª.- Un torniquete, aplicable a la reducción graduable de paso  
de fluidos a través de tubos flexibles, caracterizado por constar,  
de un cuerpo en forma de barrilete transversalmente vaciado para alo-  
20 jar una grapa en doble escuadra con laterales dispuestos hacia la  
parte superior de dicho barrilete como contención de la grapa en su  
alojamiento, y tornillo pasante a través de la cara superior del  
cuerpo, cuyo giro provoca un desplazamiento axial que presiona la  
zona central de la grapa contra el fondo del cuerpo, entre cuya zo-  
na y el citado fondo se hace pasar el tubo a presionar que así sufre  
25 el efecto compresor en mayor o menor intensidad y siempre en toda la  
extensión de su paso a través del vaciado del torniquete.

2ª.- Un torniquete.



Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 12 de Marzo de 1954.

INSTITUTO DE BIOLOGÍA Y SUEROTERAPIA.

P. a.

JAIME ISERN MIRALLES

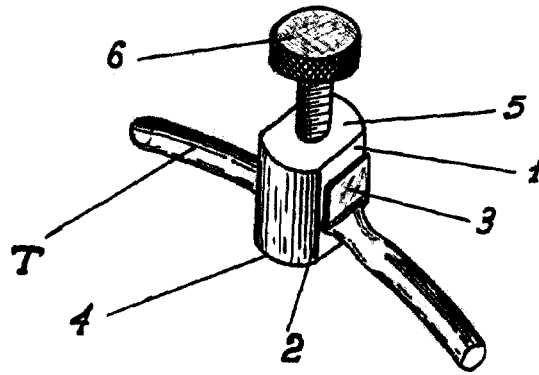
P. P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and initials.

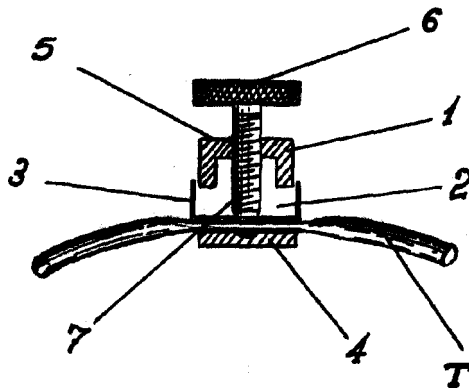


40945

*Fig. 1*



*Fig. 2*



*Madrid 11 Marzo 1954*

JAIME ISERN MIRALLES

P. P.

*Escala Variable*