



187541

MEMORIA            DESCRIPTIVA  
=====

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por veinte años, para España y sus Posesiones, a favor de la entidad HIJOS DE VICINAY, S. EN C., de nacionalidad española y residente en Ochandiano (Vizcaya) por: "UN SISTEMA PARA PROBAR CADENAS, ANCLAS, CABLES Y ELEMENTOS ANALOGOS, QUE TRABAJAN POR TRACCION".

- o - o -

Desde la creación de las sociedades de clasificación de buques, Lloyd's y análogos, se vienen ensayando las cadenas y anclas de los mismos, por un procedimiento que en esencia se reduce a pesar en una báscula la tracción ejercida en un extremo del ancla o cadena, por una máquina, generalmente prensa hidráulica.

5.-

Mientras los desplazamientos de los barcos no han sido excesivos, las cadenas no necesitaban resistencia superior a las 200 toneladas, y este método de ensayo-justificado en la poca confianza que merecen los aparatos de medida provistos de manómetro y en la necesidad de emplear medios puramente mecánicos para transmitir los esfuerzos- estaba resuelto con las básculas que a

10.-

187541



15.- mediados del siglo pasado fueron montando dichas sociedades de clasificación y son los únicos aparatos en uso actualmente.

20.- Al aumentar rápidamente el desplazamiento de los barcos, sus elementos de seguridad, anclas y cadenas, deben aumentar también en potencia y, por consiguiente, las máquinas que se monten para ensayarlos deberán tener un límite de potencia superior tal vez, a las 500 toneladas, para que las costosas instalaciones de prueba alcancen una vida suficiente, sin que su capacidad se agote antes de ser amortizadas.

25.- Potencias de esta importancia no pueden manejarse con mecanismos similares a los actuales por las dimensiones considerables que habría que darles y porque las resistencias pasivas y las deformaciones locales en las piezas en contacto, falsearían los resultados de la prueba.

30.- El peticionario cree haber obviado todos estos inconvenientes con la máquina que ha ideado, basado en un principio totalmente diferente, más en armonía con los conocimientos actuales de la metalurgia, por cuanto en vez de hacerse las medidas por un recuento de pesas colocadas en

35.- una báscula, mide las tracciones apreciando el alargamiento de una barra de material conocido (tarada de antemano en un laboratorio oficial) con uno de los modelos de extensímetro registradores, hoy en uso, cuya precisión de medida es extraordinaria y cabe aumentar por el empleo de barras de aleación con módulo de elasticidad conveniente e inferior al del acero.

40.- La idea aprovecha precisamente uno de los inconvenientes que se señalaban en los mecanismos actuales, o sea,



187541

utiliza una deformación local de la propia máquina.

45.- La seguridad del método propuesto, se apreciará mejor siguiendo la descripción de la máquina que hacemos a continuación, complementada por el plano adjunto.

Las figuras únicas representan, en planta, Fig. 1, y alzado, Fig. 2, un conjunto esquemático, donde en 1 se indica el mecanismo productor de tensión, que puede ser cualquiera de funcionamiento hidráulico, mecánico o eléctrico.

En 2 se indica el elemento a ensayar (cadena, ancla, cable, etc.).

55.- En 3 la barra calibrada con un extensímetro, dibujada también esquemáticamente, por cuanto el modelo puede variar para acomodarse a las posibilidades del comercio.

Y finalmente, en 4, el bastidor de la máquina que cierra la cadena cinemática, formada por los elementos 1 a 3, y que dada la importancia de los esfuerzos que ha de resistir será formado por vigas de acero o de hormigón armado.

En la construcción se tomarán todas las precauciones necesarias para que las deformaciones de la barra testigo, exentas de influencias secundarias, que no se detallan por no ser objeto de esta patente.

Los términos de esta descripción, así como la presentación que en los gráficos se hace, del objeto inventado, deben entenderse en un sentido enunciativo y nunca limitativo, debido a que en el conjunto y sus partes son susceptibles modificaciones de forma, materias y disposiciones, que en nada afectan el fundamento de la invención.



187541

REIVINDICACIONES

75.- 1ª).-"UN SISTEMA PARA PROBAR CADENAS, ANCLAS, CABLES Y ELEMENTOS ANALOGOS, QUE TRABAJAN POR TRACCION", caracterizado por un bastidor de potencia adecuada, en uno de cuyos extremos lleva dispuesto un mecanismo productor de tensión, con dispositivo o elemento exterior apropiado para la sujeción del terminal de una cadena cinemática; y en el lado opuesto, otro dispositivo para la fijación del otro extremo correspondiente de la misma cadena cinemática.

85.- 2ª).-"UN SISTEMA PARA PROBAR CADENAS, ANCLAS, CABLES Y ELEMENTOS ANALOGOS, QUE TRABAJAN POR TRACCION"; según la reivindicación anterior, caracterizado por que en la cadena cinemática interviene una barra metálica tarada, con extensímetro, en cuya extremidad libre va armado un dispositivo con sistema de enganche apropiado para la sujeción del terminal o punto opuesto al fijado en el dispositivo del mecanismo productor de tensión, del objeto sometido a prueba.

95.- 3ª).-"UN SISTEMA PARA PROBAR CADENAS, ANCLAS, CABLES Y ELEMENTOS ANALOGOS, QUE TRABAJAN POR TRACCION", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque las barras metálicas taradas son de aleaciones con módulo de elasticidad menor que el del acero, para aumentar la precisión de las lecturas.

4ª).-"UN SISTEMA PARA PROBAR CADENAS, ANCLAS, CABLES Y ELEMENTOS ANALOGOS, QUE TRABAJAN POR TRACCION".

100.- Todo tal y conforme se representa en la presente Memoria Descriptiva, que consta de cinco hojas foliadas y



escritas a máquina por una sola de sus caras, componiendo un total de ciento dos líneas incluidas las presentes.

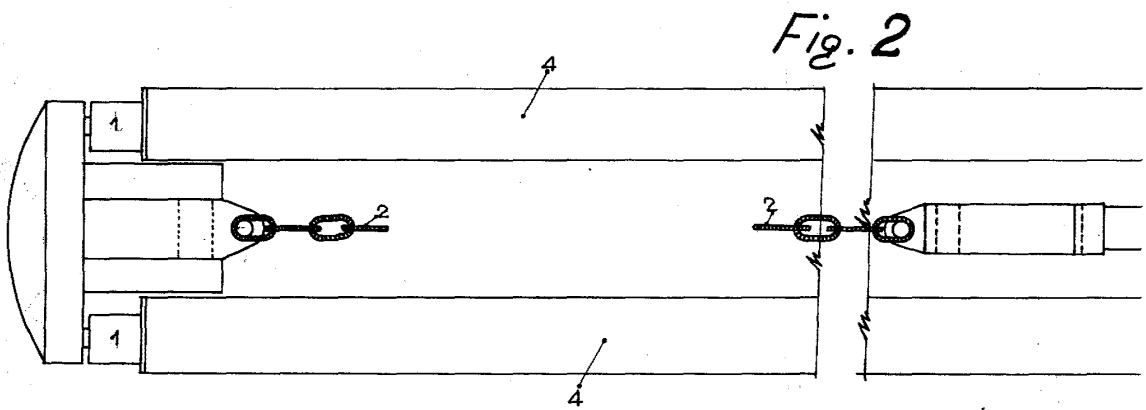
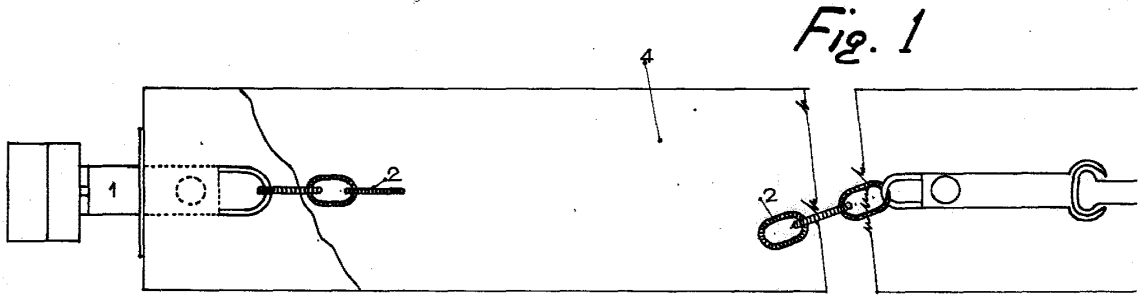
Madrid, 22 de marzo de 1.949

ANTONIO ESCRIBANA  
P.P.

187541

1/2

HIJOS DE VICINAY, S. en C.



ESCALA VARIABLE

2/2

HOJA UNICA

187541

187541

Fig. 1

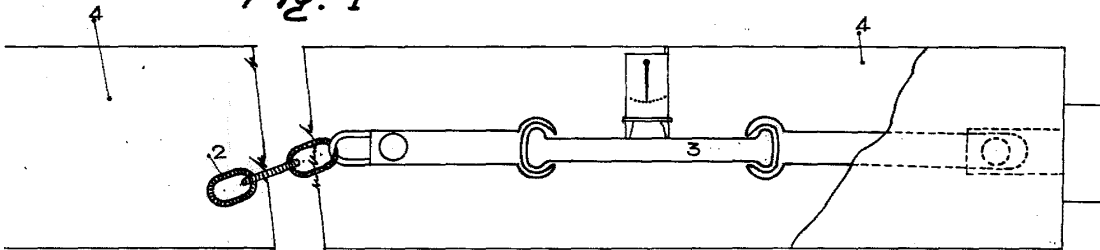
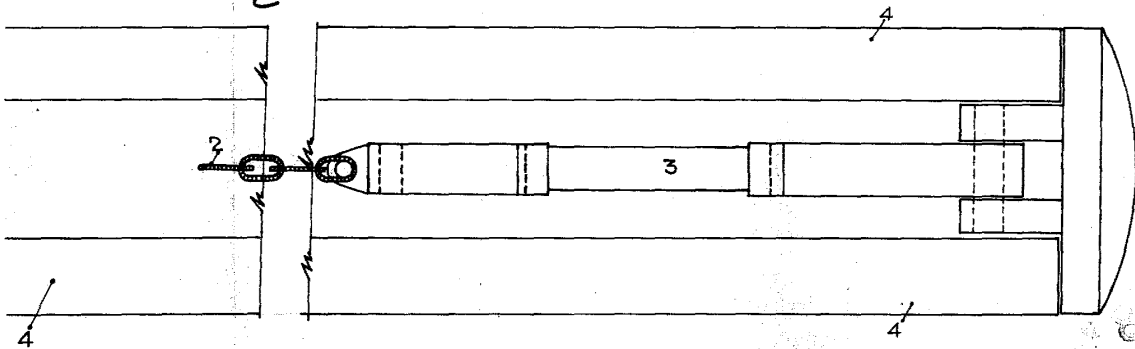


Fig. 2



Madrid, 22 de Marzo de 1969

ANTONIO ESCRIVA  
P. P.  
*[Signature]*