

197648



197648

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "UN CURSOR DE EMERGENCIA".

=====

A nombre de : DON MODESTO SAN MARTIN BARRENENGOA.

Residente en: MADRID, Vallehermoso, 36.

Nacionalidad: ESPAÑOLA.

197648



El Cursor de emergencia combinado con el de acción normal, es un mecanismo de alta precisión, eficiente, compacto, de escaso coste y de suave y sencillo manejo, adaptable a todo tipo de máquina propulsora terrestre y marítima, a saber: turbinas y máquinas de vapor, turbinas hidráulicas, motores Diessel, motores eléctricos, interruptores, interruptores eléctricos, reguladores, hélices reversibles, embragues, frenos, válvulas de seguridad, válvulas de compuerta, válvulas corrientes, compuertas de embalses y, en general, a cualquier artilugio accionado por husillo o palancas.

El cursor puede normalmente maniobrarse en el mismo sitio en que está montado, o desde alejados puestos de mando o controles; pero además posee la original e interesantísima propiedad de que en casos de emergencia grave (explosiones de calderas, incendios, sabotajes, averías ocasionadas por impactos de proyectiles en acciones de guerra y otras causas en las arterias principales de tubos sometidas a altas presiones o temperaturas, o también cuando perentoria necesidad de incomunicar entre sí compartimientos estancos, tanques, depósitos u otra clase de recipientes que almacenen combustibles líquidos, gases o líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, etc.) el cursor de emergencia puede ser puesto en función instantáneamente "a machete" por medio de un simple disyuntor que también puede ser impunemente accionado a distancia en cualquier momento de confusión o peligro desde dichos puestos de mando, para así en principio aislar



19764828

y, por consiguiente, impedir la propagación del foco dañino, con lo que evidentemente se ahorran nuevas víctimas y daños materiales, en la mayoría de los siniestros de este tipo, de gran entidad.

30

DESCRIPCION

El cursor de emergencia combinado con el de acción normal lo constituye un soporte de forma variable A (Fig. 1); puede montarse vertical, horizontal o lateralmente, según lo exija la disposición del aparato a que se aplique. El soporte lo atraviesa el vástago-husillo de ataque B (en caso necesario también a través de un prensa estanco C), cuyo extremo está enroscado en la tuerca-cojinete D, a la cual hace girar en volante-engrane E, operación que se puede realizar a mano, por motor eléctrico F provisto de automático de reversibilidad, o por cualquier otro medio mecánico que se desee adoptar.

40

A la tuerca-cojinete va unida la cruceta G, que con la tapa H, los tornillos I y la tuerca J alojan el rodamiento de bolas radial K y el axial L. La cruceta tiene dos cilindros amortiguadores a presión de aire, automáticamente regulables por las válvulas de aspiración y descarga M dentro de los cuales se deslizan (unicamente al hacer entrar en función el dispositivo disyuntor en caso de emergencia) los émbolos columnas-guías N, que van rígidamente unidos al citado soporte; también lleva montado el engrasador Ñ, que lubrica el husillo, los rodamientos y los cilindros amortiguadores.

45

50

La cruceta dispone además de uno o más pares de orejetas, de las cuales penden los correspondientes resortes O (Fig. 2), que se afirman al citado soporte por medio de los cáncamos P. En dicho soporte también se afirma el cáncamo Q que sostiene el disyuntor R con su pequeño muelle antagónico S, orejeta T y tuer-

55

197648



ca U, disyuntor que como ya se ha indicado puede ser operado en el sitio o a distancia desde uno o más puestos de mando, por dispositivos a elegir: a mano por medio del cable flexible V, poleas W y cuadrante X; electromagnético Y desde el cuadro de pulsadores Z; hidráulico AA, neumático BB o por cualquier otro agente gaseoso CC, desde el cuadro de válvulas DD.

En la Fig. 3 puede verse una planta seccionada por distintos planos en que aparece dibujado en línea continua el soporte con brida de forma cuadrada y, de puntos, el soporte de brida cilíndrica, y las bridas para fijar uno cualquiera de los dispositivos de los disyuntores descritos; también aparecen dibujadas en línea de puntos la forma del soporte para fijar lateralmente el cursor y la posición de los cáncamos, según se le monten uno o más pares de resortes.

También se ve el prisionero EE del volante, la placa FF indicadora del trabajo encomendado al cursor, así como también el índice GG que, enroscado al extremo de la citada tuerca-cojinete en todo momento va señalando los desplazamientos del vástago-husillo de ataque en su carrera de ida y vuelta.

Y, finalmente, la Fig. 4, en la que aparecen los husillos HH, II y JJ con varias de las articulaciones más típicas del vástago de ataque.

La rosca del primero de los husillos, es triangular y es aplicable a aparatos de poca potencia; la del segundo, cuadrada, de dos o más entradas, con paso de ángulo muy agudo, aplicable especialmente a interruptores eléctricos; y el tercero, también de rosca cuadrada, de una o más entradas, aplicable a compuertas y aparatos de mucha potencia o muy pesados.

PUESTA A PUNTO Y FUNCIONAMIENTO

El cursor se pone en posición de "disparo a machete", gi-

19764828



90 rando el volante-engrane para hacer retroceder la cruceta y el tren de piezas del sistema que gravita y actúa sobre el vástago-husillo de ataque, retroceso que gradualmente va obligando a los pares de resortes a tensarse; en el momento que los muelles alcanzan su máxima carga, el disyuntor queda automáticamente alojado en su encastre y, por consiguiente, a punto de funcionar.

95 Si se continua girando el volante-engrane, el vástago-husillo de ataque que durante la anterior maniobra permaneció inamovible en su punto muerto bajo, comienza a desplazarse hasta alcanzar su máxima carrera; carrera que puede acortarse a capricho o desandarla, de invertirse el giro del volante; esta propiedad es la que permite a este singular mecanismo comportarse como un aparato corriente, vulgar; es decir, funcionar normal y continuamente sin que el dispositivo de emergencia de "disparo a machete"
100 pueda entrar en función si deliberadamente no se opera sobre él.

105 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a la práctica, se hace constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle, sin que por ello se altere la esencia del invento.

NOTA.-
=====

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

110 1.^a.- Un cursor de emergencia, caracterizado por dos émbolos-columnas-guías afirmados en un soporte que, introducidos en los respectivos cilindros de la cruceta le permiten deslizarse por ellos juntamente con el tren de piezas que arrastra en su recorrido de disparo instantáneo a machete, a lo que también la im-

197648



115 pulsan uno o más pares de resortes tensados equilibradamente entre
ella y el citado soporte en cuanto el disyuntor es puesto en fun-
ción, es decir, desalojado de su encastre, bien en el sitio o a
distancia por dispositivos apropiados a mano o mecánicamente,

2º.- "UN CURSOR DE EMERGENCIA", todo tal y conforme se des-
120 cribe en la presente memoria, la cual consta de 121 líneas y a
título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 28 de abril de 1.951

MODESTO SAN MARTÍN BARRENENGOA

14,84



Fig. 1°

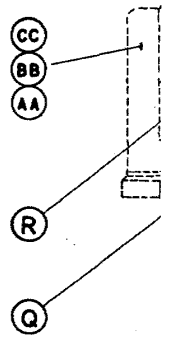
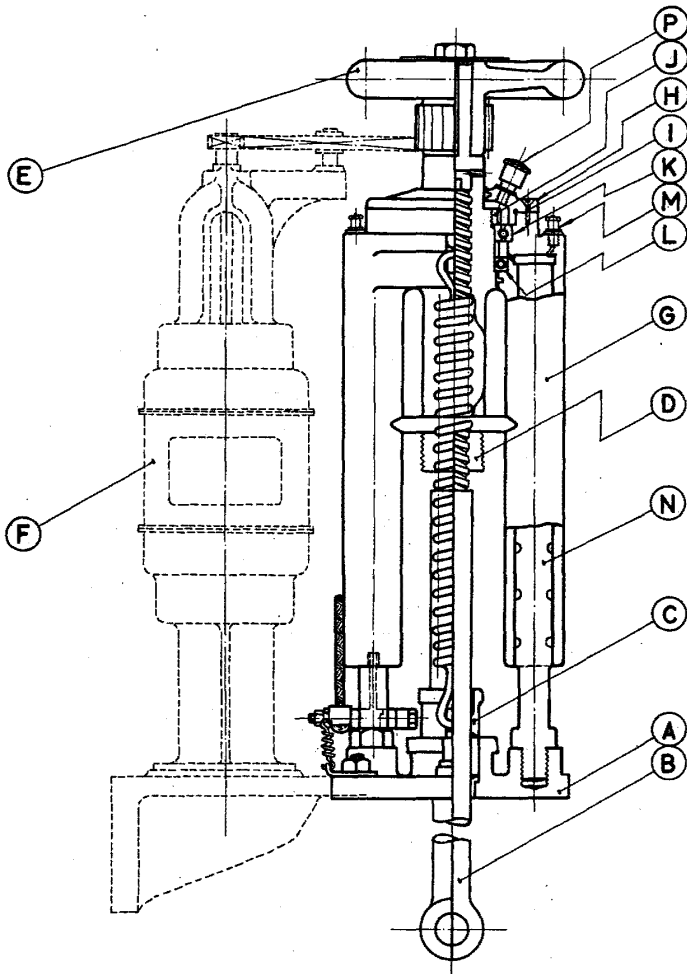
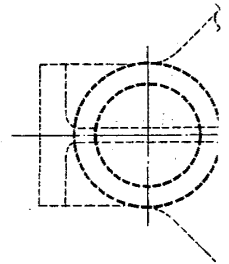
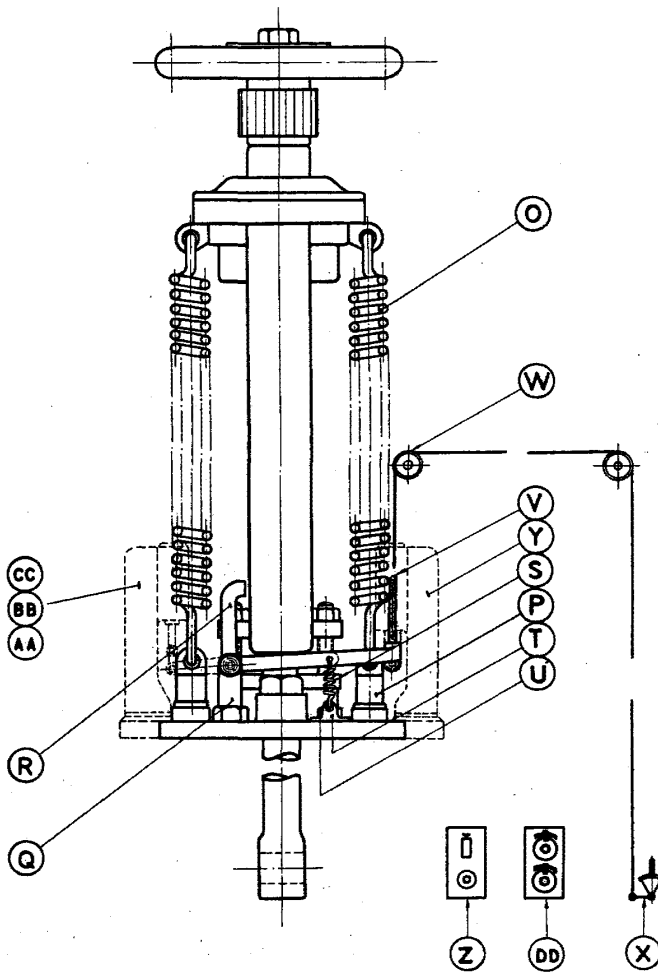




Fig. 2^a

P
J
H
I
K
M
L
G
D
N
C
A
B



Escala variable

3/3

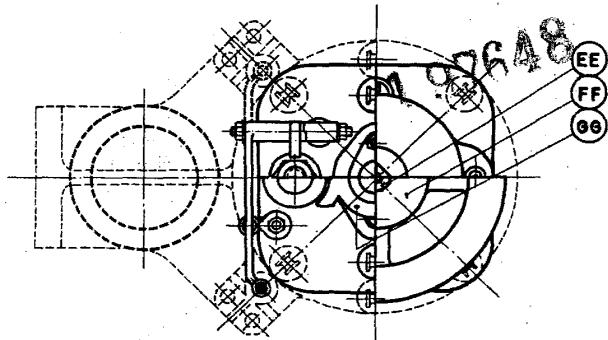
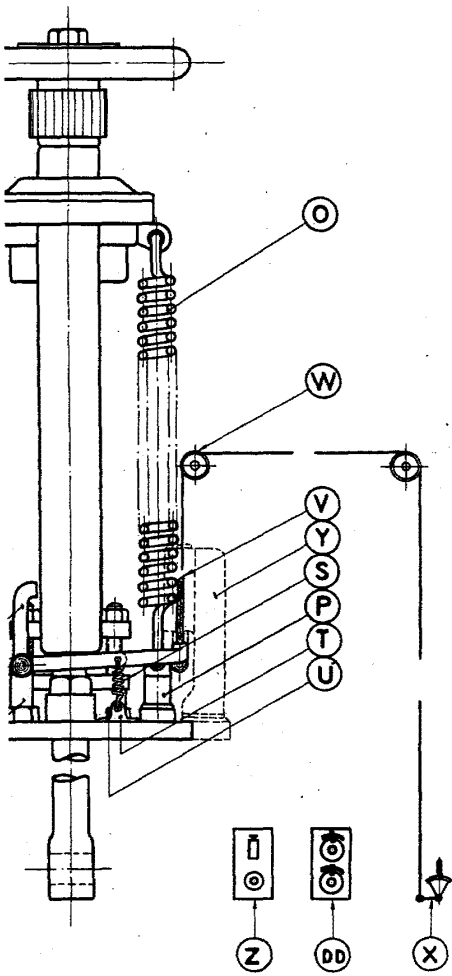
MODESTO SAN MARTIN BARRENGOA.-

197648



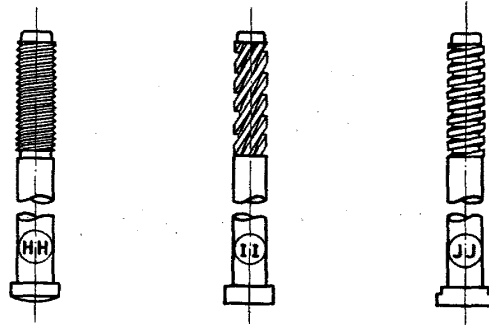
Fig. 2°

Fig. 3°



Madrid, 28 de abril de 1.961
P. A.

Fig. 4°



Escala variable

Hoja única