

276 172

276 172



Memoria Descriptiva

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION que por un periodo de veinte años para toda España se solicita a favor de la r.s. SERVODYNA S.L. domiciliada en Bilbao, calle Ercilla nº 22, por

"UNA DISPOSICION DE LOS ELEMENTOS DE MANDO O ACCIONAMIENTO DE PRENSAS EN GENERAL".

La tendencia a gobernar el trabajo de las máquinas por medio de accionamientos eléctricos con pulsadores implica problemas de disposición o colocación sobre la máquina, frecuentemente con dificultades para agrupar en un lugar accesible para el operario que maneja la máquina, dichos elementos de maniobra, o vigilancia (tales como manómetros y otros aparatos de medida, luces-señales y los mismos pulsadores en sí) haciendo compatible la situación favorable de estos aparatos desde el punto de vista de la facilidad de vigilancia y manejo, con la escasez de espacio para colocación de dichos aparatos y para alojar las líneas eléctricas hidráulicas o los dispositivos mecánicos de accionamiento

..../..



to a distancia que deben transmitir los impulsos de mando a los elementos propiamente de accionamiento, tales como válvulas etc., que deben estar situados en partes distantes de la máquina.

15 La Patente que se pretende registrar, se refiere a una solución que resuelve estas dificultades de una forma práctica, y está especialmente prevista para el caso de prensas con movimientos verticales de los carros de trabajo que van guiados en montantes, o cuerpos intermedios del bastidor de la máquina.

20 En las figuras adjuntas, (vease figura 1) se ve como dichos montantes o cuerpos intermedios huecos que sirven fundamentalmente para cerrar el circuito de esfuerzos mecánicos de la máquina, y accesoriamen- te para guiar las partes móviles de la misma, tienen una parte -a- si- tuada a altura variable sobre el suelo o superficie del taller en que se emplace la máquina, pero siempre dentro de la zona de mayor accesibili- 25 dad para la vista y las manos del operario que maneja la máquina, y esta zona es un ensanchamiento de mayor sección que la existente en el resto de dichos montantes huecos.

Dichas zonas ensanchadas a mayor sección que el resto de la pieza intermedia, constituyen propiamente armarios con sus puertas de acceso 30 -b- (figura 2) montadas con bisagras, o simplemente en forma de tapas con tornillos, sobre la que se fijan los aparatos de medida -c- y los botones -d-, volantes o pulsadores de los interruptores u otros elemen- tos de accionamiento para maniobra de estas máquinas, asomando al exte- rior solamente las esferas o partes que deben quedar accesibles de di- 35 chos aparatos tales como dispositivos de medida eléctricos y de presión, mecanismos de accionamiento a distancia o simplemente elementos de apa- rellaje eléctrico que quedan con sus cuerpos dentro de dichos armarios.

A pesar de la facilidad de alojamiento proporcionada por dichos ensanchamientos laterales resulta todavía práctico (en algunos casos) 40 adosar en algunas de las caras planas de dichos cuerpos intermedios, cajas -f- (figura 4) de protección y alojamiento de ciertos aparatos que deben estar protegidos todo lo posible de otros roces, o los posi- bles efectos de averías en tubos de alta presión etc, que pasan por el interior de dichos cuerpos huecos. Estas cajas quedan no empotradas en

45 los montantes, sino adosadas a ellos. La forma particular de las cajas que se desea queda protegida por el registro de esta Patente, comprende las siguientes particularidades:

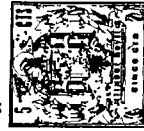
50 Las cajas tienen forma paralelepípedica, y la fachada o cara del paralelepípedo que presenta al exterior las esferas o partes accesibles para maniobra de los aparatos que alojan, constituye un plano que no es paralelo al de los montantes sobre el que van adosadas, sino que forma cierto ángulo -g- con dicho plano (vease figura en planta nº 5) siendo la intersección de los mismos una línea vertical, quedando dichos planos sobre los que aparecen los aparatos de medida, y los demás elementos de accionamiento simétricamente hacia el eje o plano medio de la máquina (figura nº 5), con lo que el operario puede examinar de un vistazo los aparatos de medida y maniobra que tiene a ambos lados de la máquina lo cual facilita la maniobra y aumenta la seguridad de trabajo especialmente en máquinas de grandes dimensiones, pues en caso de no estar dispuestos los aparatos en planos orientados hacia la vista del obrero, este tendría que desplazarse de un lado a otro de la máquina para poder ver con seguridad sus indicaciones, o de lo contrario tendría que quedarse a una distancia tal de la mesa de trabajo, que no podría simultáneamente retirar o introducir las piezas o los materiales con los que trabaja la máquina.

65

Así mismo en otros casos interesa que particularmente los pulsadores de accionamiento estén dispuestos en forma de pupitre, pero con objeto de eliminar estorbos en la zona de trabajo y accesos de materiales alrededor de la máquina, este pupitre puede ser en realidad una caja, es decir una variante de los cofres de aparatos con sus caras en las que aparecen montados los mismos, formando cierto ángulo con el plano general vertical de la fachada de trabajo de la máquina. En este caso tal como se vé en la figura 6, dicho plano formaría un ángulo con el vertical de la cara frontal de la máquina, cuya intersección sería una línea horizontal.

75

El material de fabricación de estas cajas adosadas a los montantes puede ser cualquiera que se juzgue apropiado para ello, y en general dichas cajas tendrán de tapa o cara plana más visible sobre la que se mon-



tan los aparatos de medida etc, citad@s dispuesta en forma de puerta con
80 bisagras, o de tapa sujeta con tornillos sobre el cuerpo de la caja ad-
sada, y además dicha tapa o puerta tendrá según se aprecia en las figu-
ras que se acompañan en esta descripción, una pestaña o borde saliente
bastante grueso -i- (en la figura 4), que debe servir para proteger con-
tra golpes a los aparatos o elementos de maniobra en general delicados
85 que se montarán sobre dichas tapas. Estos aparatos sin embargo podrán
ser montados en cualquiera de las caras o superficies exteriores del pa-
ralelepipedo formado por dichas cajas, tal como se vé en -h- en la figu-
ra 4.

Lo expuesto puede ser objeto de modificaciones de detalle, siempre
90 que las mismas no alteren ni cambien de un modo esencial la naturaleza
de la Patente.

N O T A

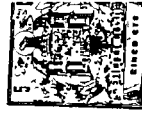
Descrita que queda la Patente de Invención se considera que su
objeto debe de recaer sobre las siguientes

95 R E I V I N D I C A C I O N E S

Primera: UNA DISPOSICION DE LOS ELEMENTOS DE MANDO O ACCIONAMIENTO DE
PRENSAS EN GENERAL, caracterizada por que los montantes o cuerpos huecos
intermedios del bastidor de dichas máquinas, tienen una parte con una
sección mayor que el resto, quedando dicha sección ensanchada sobresa-
100 liendo en una sola dirección hacia los costados de la máquina, es decir
los lados opuestos al frente y a la parte trasera, o caras principales
de trabajo o maniobra de las máquinas.

Segunda: UNA DISPOSICION DE LOS ELEMENTOS DE MANDO O ACCIONAMIENTO DE
PRENSAS EN GENERAL, caracterizada por la reivindicación primera y por
105 que las zonas de mayor sección de los montantes o cuerpos intermedios,
están dispuestas en forma de armarios o puertas con bisagras o tapas su-
jetas con tornillos.

Tercera: UNA DISPOSICION DE LOS ELEMENTOS DE MANDO O ACCIONAMIENTO DE
PRENSAS EN GENERAL, caracterizada por las reivindicaciones anteriores y
110 por que los elementos de mando, quedan empotrados en el interior de di-



chos armarios o zonas de mayor sección, asomando al exterior sujetas a las tapas o puertas de dichos armarios, solamente las esferas de los aparatos de medida o los mandos, pulsadores, empuñaduras, volantes, etc. de los elementos eléctricos o mecánicos de dichas máquinas.

115 Cuarta: UNA DISPOSICION DE LOS ELEMENTOS DE MANDO O ACCIONAMIENTO DE PRENSAS EN GENERAL, caracterizada por las reivindicaciones anteriores y porque adicionalmente puede llevar adosada a una o varias caras de los montantes o cuerpos huecos intermedios del bastidor de la máquina otras cajas de forma paralelepípedica, que quedaran sujetas sobresalien-
120 dōn general de dichos montantes, con su cara principal que presenta los aparatos de montaje, medida, etc, orientada hacia el centro de la máquina, formando un ángulo con el plano vertical de dichos montantes o cuerpos huecos siendo tambien vertical la linea de intersección de dichos planos citados que quedan en ángulo, simetricamente respecto del
125 plano medio de la máquina.

Quinta: UNA DISPOSICION DE LOS ELEMENTOS DE MANDO O ACCIONAMIENTO DE PRENSAS EN GENERAL, caracterizada por las reivindicaciones anteriores y por que las caras o cofres de alojamiento de aparatos de vigilancia y maniobra adosadas a los montantes sobre su cara frontal pueden adoptar
130 forma de pupitre con la superficie de montaje de los aparatos de vigilancia y maniobra formando un plano a cierto ángulo con la cara frontal principal de la máquina siendo la intersección de dichos planos una linea horizontal.

Sexta: UNA DISPOSICION DE LOS ELEMENTOS DE MANDO O ACCIONAMIENTO DE
135 PRENSAS EN GENERAL, caracterizada por las reivindicaciones anteriores, y por que las tapas o puertas que forman la cara principal de las cajas adosadas a los montantes, tienen un borde saliente bastante grueso que sirve para proteger contra golpes a los aparatos o elementos de maniobra en general delicados que se montan sobre dichas tapas.

140 Septima: UNA DISPOSICION DE LOS ELEMENTOS DE MANDO O ACCIONAMIENTO DE PRENSAS EN GENERAL.



Todo ello tal y como queda descrito en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara y plano que unido a la misma se acompaña.

276172

Madrid a 31 de Marzo de 1.962.

JUAN DEL VALLE
P.R.

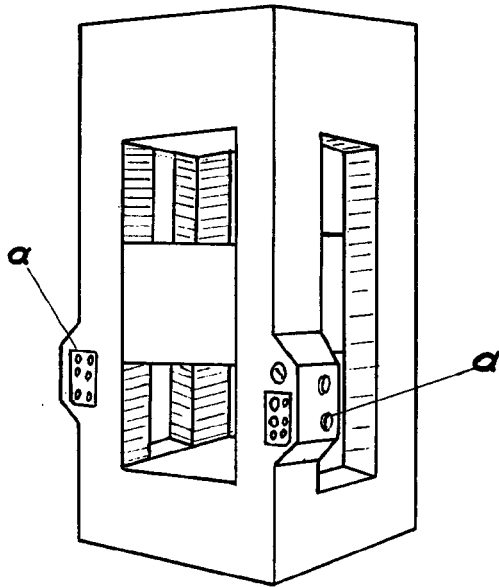


Fig. 1

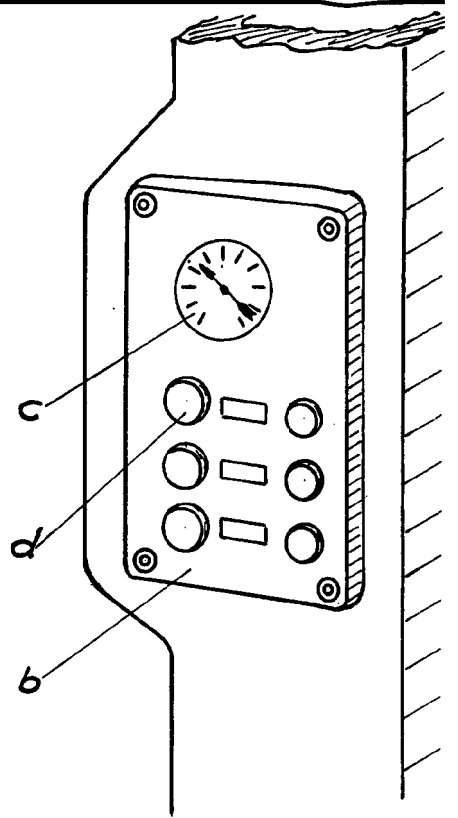


Fig. 2

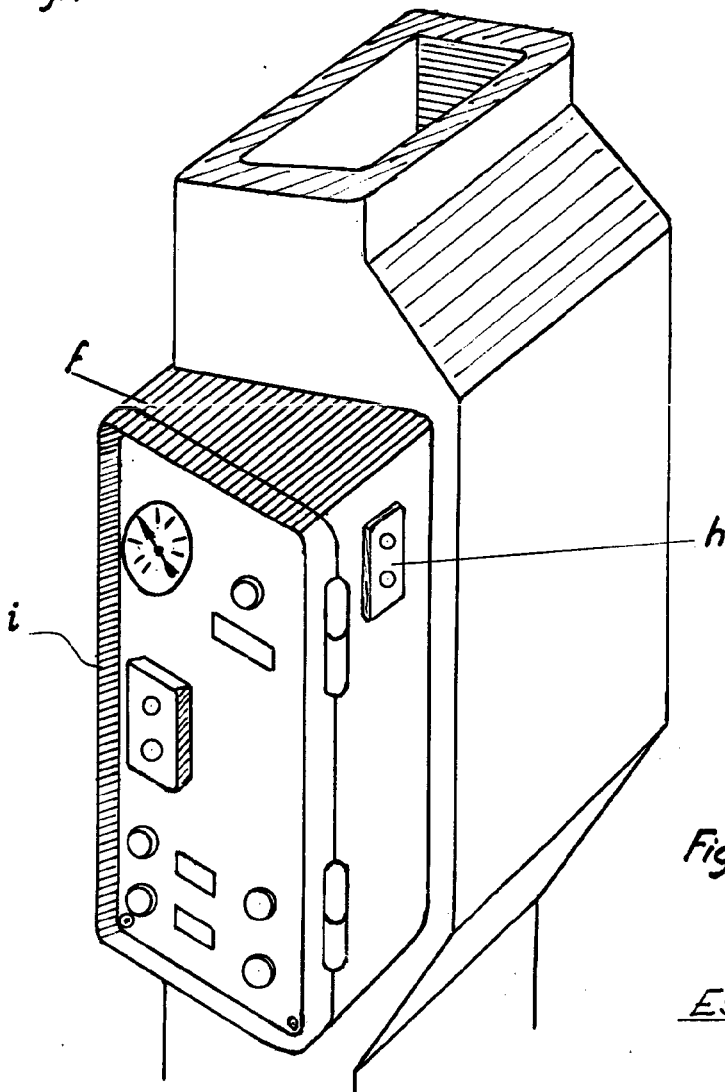


Fig. 4

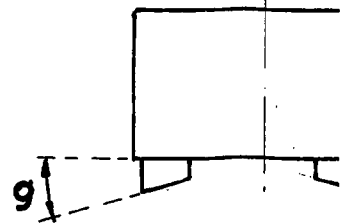
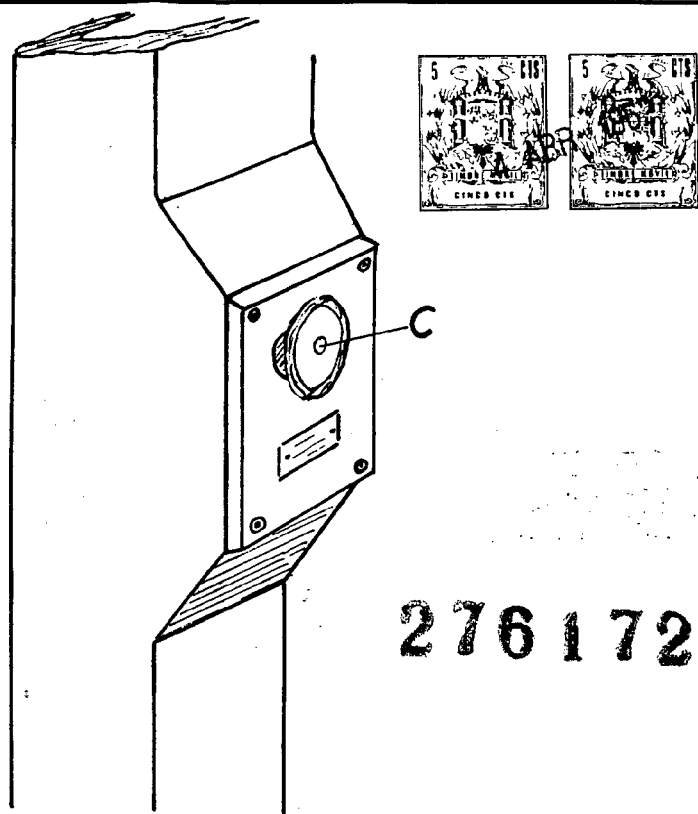


Fig. 5

Escala variable



276172

Fig. 3

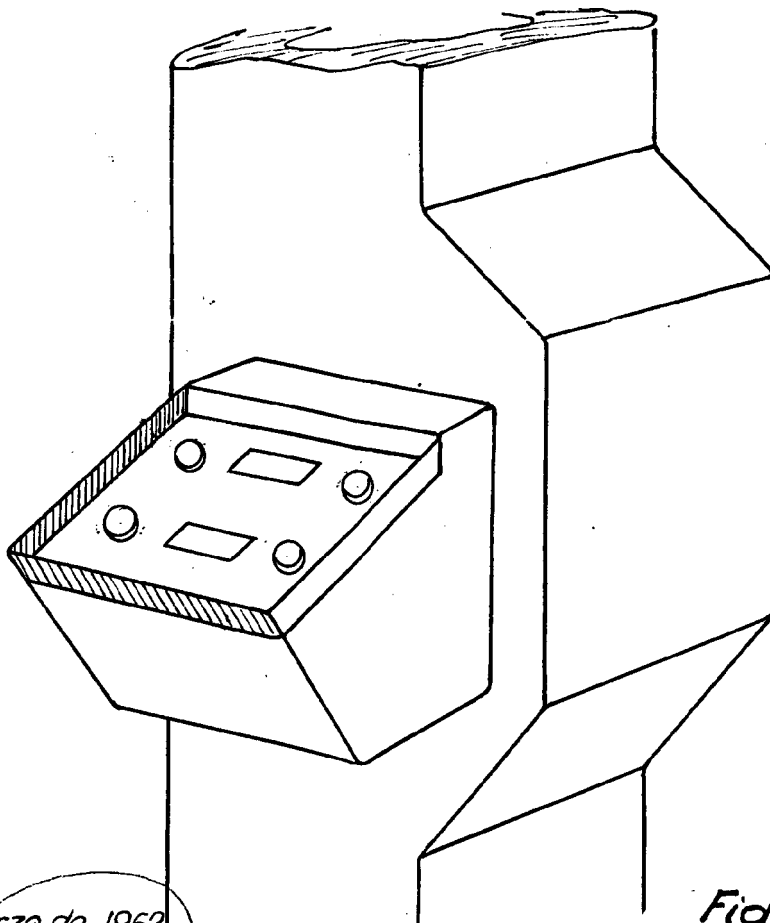


Fig. 6

Madrid, 9 / Marzo de 1962
JUAN DEL VALLE
P.R.