

402490



6 MAY. 1972

Int. Cl. B30B, B21D

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
SUBCLASE _____

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

en España, a favor de la firma ROVETTA PRESSE, -
S.p.A., entidad Italiana, establecida en Pavone
Mella (Brescia)-Italie- Via Provinciale, la cual
se refiere a:

" APARATO DE SEGURIDAD PARA -
APLICAR A PRENSAS ".

•-----oOo-----•

MEMORIA DESCRIPTIVA

5.- En el uso de las prensas de impresión articuladas, excéntricas y similares a carrera fija se incurre a menudo en el no leve inconveniente que deriva del "bloqueo" de la máquina - debido, por ejemplo, a erróneas maniobras del operador, a la presencia de piezas fuera del molde o estampa, a la simultánea disposición de varias piezas en el molde, etc., dicho "bloqueo" -
10.- de la máquina, que comporta siempre desventajas pérdidas de tiempo dada la necesidad de res

402490



tablecer las condiciones normales de funcionamiento de la máquina origina también la rotura del árbol del cigueñal (o árbol a manivela) o de otras piezas de la prensa con las consiguientes consecuencias perjudiciales.

5.-

El objeto en examen, con miras a eliminar completamente dichos inconvenientes, trata de un aparato de seguridad para prensas excéntricas, acodadas y similares el cual comprende dos

10.-

chapas entre las cuales están ordenadamente interpuestos muelles a cesta de mordazas guiados sobre columnas con tuercas de conexión de dichas dos chapas, una de dichas chapas está estáticamente fijada, por ejemplo, sobre la plataforma de la prensa

15.-

o bien directamente sobre el bastidor o armazón en lugar de la plataforma o bien sobre el larguero o corredera, o bien al pié de biela mientras la otra resulta elásticamente desplazable sobre y respecto a dicha primera chapa durante el ejercicio

20.-

de la prensa y en función del impulso o empuje ejercido por la misma.

25.-

Por lo tanto el invento tiene por finalidad evitar cualquier bloqueo de la prensa sobre la cual es aplicado el aparato, así como permitir el máximo disfrute o explotación de la potencia de las mismas prensas sin riesgo alguno de provocar la rotura del árbol del cigueñal (a manivela) o de otras piezas suyas.

30.-

Con referencia al diseño adjunto en el cual: la figura 1 muestra con una vista en perspec



402490

tiva el conjunto del aparato aplicado o colocado sobre la plataforma de una prensa;

5.- La figura 2 muestra una sección parcial del aparato en la colocación de la que trata la figura 1;

La figura 3 muestra la vista frontal esquemática de una prensa con el aparato del que trata la figura 1;

10.- La figura 4 muestra la vista frontal esquemática de una prensa con aparato aplicado o colocado sobre el bastidor o armazón de la prensa en lugar de estar sobre la plataforma inferior;

15.- La figura 5 muestra la vista frontal esquemática de una prensa con el aparato de seguridad aplicado al larguero o corredera porta-punzón;

La figura 6 muestra la vista frontal esquemática de una prensa con el aparato de seguridad montado sobre el pié de biela.

20.- El aparato de seguridad está constituido por una primera chapa -1- y una segunda chapa -2-, sobrepuestas entre si, las cuales están conectadas por una pluralidad de columnas roscadas -3- con tuercas -4- alojadas y bloqueadas en agujeros ordenadamente recavados sobre las dos mencionadas chapas. En coordinación con una de dichas columnas

25.- -3- está dispuesta una serie de muelles a cesta de mordazas -5- que resultan interpuestos entre dichas dos chapas sobrepuestas -1-, -2- para apoyar sobre la superficie -1'- de la primera y alojar en un asiento -6- recavado sobre la segunda chapa o vice

402490



versa.

5.- Sobre la superficie superior de la cha
 pa -2- están, en fin, recavadas o no las guías -7-
 para la fijación en posición regulable del molde
 -no representado- coordinado al aparato, mientras
 al centro de ambas chapas -1-, -2- está recavado
 o no el agujero de paso del pistón del cilindro de
 expulsión del cual está dotada la prensa.

10.- De conformidad a un primer modo de empleo,
 el aparato de seguridad arriba descrito es aplicado
 a la plataforma -10- de la prensa de impresión - v.
 Figuras 1-2-3 fijando estáticamente la chapa infe-
 rior -1- mediante tornillos de bloqueo -11- ajusta
 dos en muescas o acanaladuras -12-, mientras que -
 15.- la chapa superior -2- resulta elásticamente despla
 zable sobre y respecto a dicha primera chapa siem
 pre que obligada por el empuje ejercido por la pren
 sa en fase operativa, los desplazamientos de la cha
 pa -2- son guiados sobre las columnas verticales --
 20.- -3- y proporcionales a dicho empuje de la prensa.

De acuerdo a otro modo de aplicación, el
 aparato de seguridad descrito es montado directamen
 te sobre la base -13- de la prensa en lugar de la -
 tradicional plataforma inferior y conforme se repre
 25.- senta en la figura 4 del diseño. En tal caso el apa
 rato de seguridad será oportunamente medido en lo -
 que respecta a las respectivas chapas -1-, -2- de
 forma que constituya por si mismo también la plata
 forma inferior de la prensa, o bien dicho aparato
 30.- podrá también ser ventajosamente realizado subdivi



402490

5.- diendo la tradicional plataforma de la prensa en dos porciones de modo que las dos porciones dichas que resultan constituyan sustancialmente las dos chapas sobrepuestas -1-, -2- del aparato entre las cuales son montados y guiados los muelles a cesta de mordaza.

10.- Otros modos de realización del aparato - descrito han previsto que el mismo sea aplicado sobre la plataforma superior -14- solidaria con el larguero o corredera -15- de la prensa como está representado en la figura 5, o bien aplicado al pié de biela -16- del grupo de mando de la prensa como está representado en la figura 6 del diseño.

15.- En alternativa del montaje del que tratan las figuras 4 y 5, quedando fija la presencia de la chapa de muelles y movable -2- solicitada por los muelles a cesta de mordazas, la chapa fija -1- del dispositivo de seguridad podrá ser sustituida por la base -13- o bien por la plataforma superior -14- del larguero o corredera -15- al efecto provista de columnas y muelles a cesta de mordazas; en tal caso la función de dicha chapa fija o bien no movable -1- será directamente asumida por dicha base o bien por dicha plataforma superior de la prensa.

20.- En fin, sin salir del ámbito del invento, el aparato de seguridad podrá ser tambien incorporado en los moldes o porta-moldes utilizados en las varias elaboraciones.

30.- En todo caso, la presión efectiva de --



402490

5.- impresión o estampado está dada por la fuerza de empuje de la prensa y por la fuerza de reacción a la compresión a la cual están sometidos los muelles a cesta de mordazas interpuestos entre las chapas -1-, -2- del dispositivo de seguridad durante la fase operativa de la prensa.

10.- Sustancialmente, por esta razón, con el empleo del aparato de seguridad arriba descrito el empuje de la prensa es siempre ejercido sobre o por medio de una base flexible o bien elástica (con muelles) proporcionalmente al empuje necesario para la impresión o estampado, por lo cual en caso de erróneas maniobras por parte del operador, las anomalías de ejercicio de la prensa serán en todo caso absorbidas por la chapa móvil -2- del dispositivo para evitar cualquier bloqueo de la prensa.

15.- La presente solicitud, que corresponde a la depositada en Italia con fecha 28 de Mayo de 1.971 bajo el número 5157 A/71, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

NOTA

20.- Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

25.- 1ª Aparato de seguridad para aplicar a prensas, caracterizado por estar formado por una primera placa -1- para fijar estáticamente sobre

30.-

402490

-7-



la plataforma inferior de dicha prensa, o bien -
directamente sobre la base del lugar de dicha pla-
taforma, o bien sobre la plataforma superior móvil
solidaria con el larguero o corredera, o bien al -
5.- pié de biela del grupo de mando de las prensas o -
bien directamente en el molde o porta-molde, contan-
do además con una segunda placa -2-, coordinada en
superposición a dicha primera placa, guiada y des-
plazable sobre columnas -3- con tuerca de retención
10.- -4- de conexión de las dos placas, siendo interpuesta
entre dichas placas una pluralidad de series de muel-
les a cesta de mordazas -5- que mantienen dicha se-
gunda placa distanciada de la primera.

2ª Aparato de seguridad para aplicar a --
15.- prensas conforme a la reivindicación 1, en la cual
toda la serie de muelles a cesta de mordazas es pre-
feriblemente coordinada a una columna de conexión -
de dicha primera a dicha segunda placas sobrepues-
tas entre si, cada una de cuyas series de muelles
20.- a cesta de mordazas se apoyan sobre la superficie
superior de la placa inferior y se alojan en un -
alojamiento practicado en la placa superior o vice-
versa.

3ª Aparato de seguridad para aplicar a
25.- prensas conforme a la reivindicación 1 y 2, en el
cual sobre una o ambas de dichas placas están pro-
vistas de acanaladuras de guía -7- para la fija-
ción de dicho aparato a la prensa de impresión o
estampado.

30.- 4ª Aparato de seguridad para aplicar a

402490

-8-



prensas, en el cual la primera placa ó placa fija con columnas y muelles a cesta de mordazas está constituida directamente por la base de la prensa o bien directamente por la plataforma superior del larguero o corredera de la prensa.

5ª " APARATO DE SEGURIDAD PARA APLICAR A PRENSAS ".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de O C H O hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid a 6 de Mayo de 1.972

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

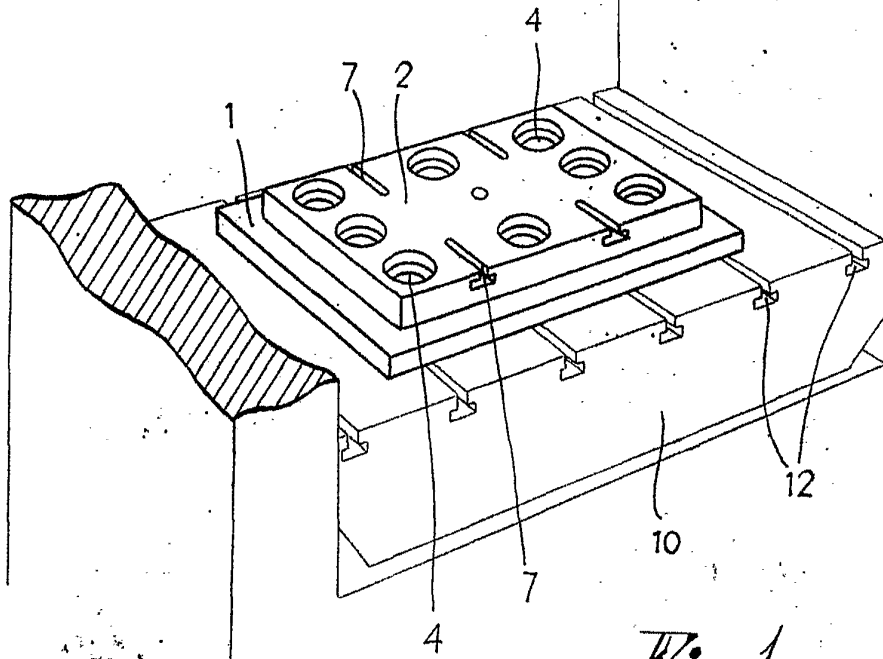


Fig. 1

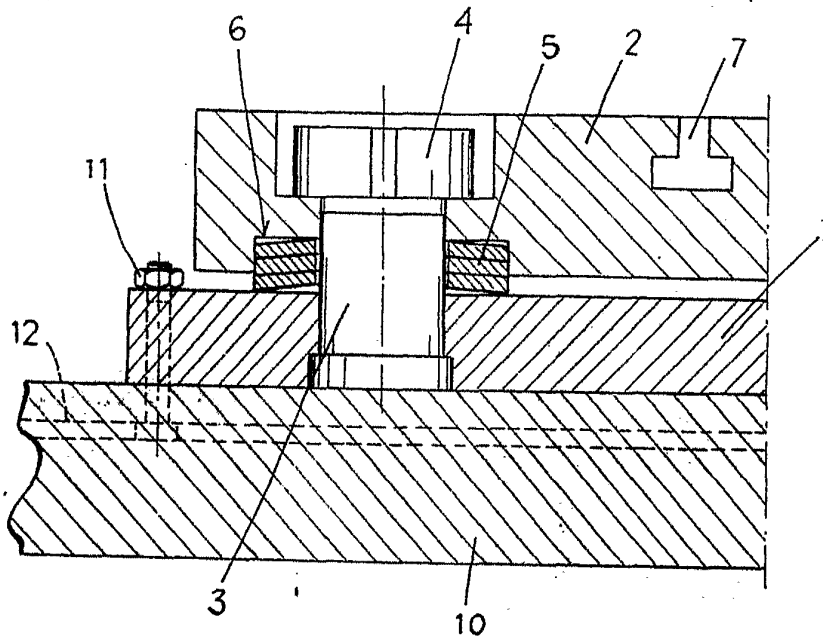


Fig. 2

Escala Variable

Madrid, 6 de Mayo de 1.972

E. GONZALEZ VARGAS
P. P.
[Handwritten signature]

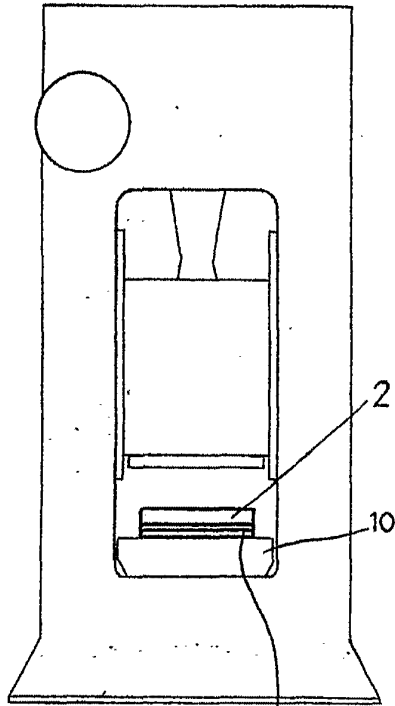


Fig. 3

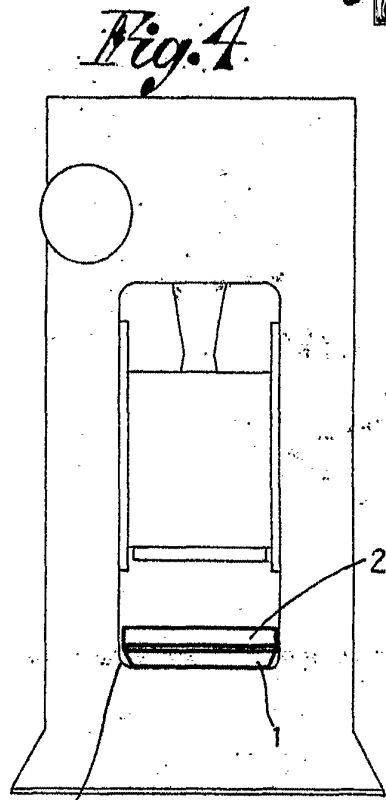


Fig. 4

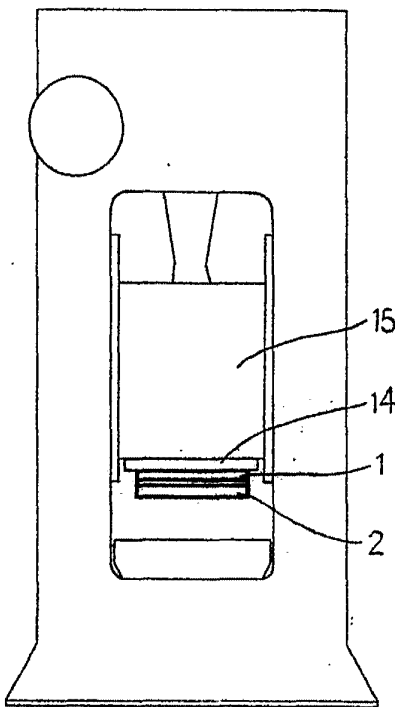


Fig. 5

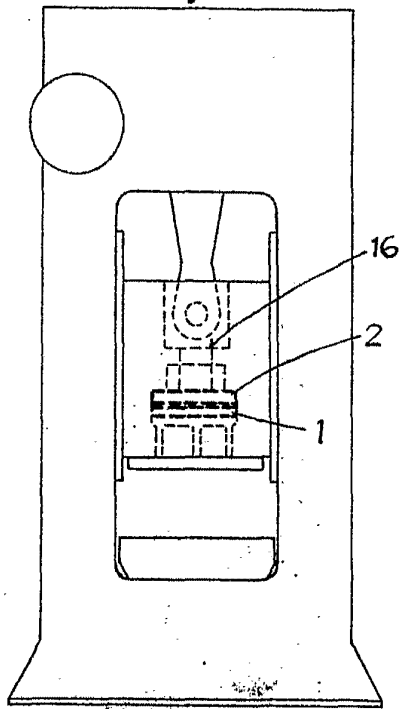


Fig. 6

Madrid, 6 de Mayo de 1.972

Escala Variable

E. GONZALEZ VARGAS

[Handwritten signature]