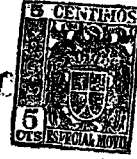


22 DIC



254.489

254489

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Tomás L L O R I A Tarazón, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Béjar numero 58, por " UN APARATO PARA LA OBTENCION DE PRUEBAS DE IMPRENTA POR EL SISTEMA DE PRENSA PLANA ".

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un aparato para la obtención de pruebas de imprenta por el sistema de prensa plana.

5 Son conocidas generalmente las prensas planas, empleadas en los talleres de artes gráficas, pero el aparato de la presente Patente presenta una serie de características esenciales diferenciales, tales como la de que los piñones que transmiten el movimiento atacan a las coronas del cilindro de presión sin engranar con las cremalleras laterales, el peculiar
10 dispositivo para evitar la impresión en el retroceso, los toques reguladores que evitan la formación de juegos en el carro móvil y las palancas de fijación y liberación de la placa y del papel o lámina para la impresión.

254489²³



15 Para evitar la impresión en la carrera de retroceso se ha venido empleando el sistema de que el eje o árbol de giro del cilindro de presión sea excéntrico respecto al cilindro.

El aparato para la obtención de pruebas de imprenta por el sistema de prensa, objeto de la presente Patente, está
20 constituido por la bancada en cuyas vías laterales y mediante ruedas correderas discurre el carro móvil portador del cilindro de presión. Los laterales del carró móvil, y para evitar el juego que se produce por desgaste con respecto a los caminos de rodadura, presentan unos topes regulables en las caras
25 interiores de los testeros y correspondiéndose con cada uno de las dos guías o carriles de rodadura. Actuando en los mismos y procurando que los extremos de los topes se apliquen sobre los cantos laterales de las guías, se evitan completamente los juegos laterales, es decir, los movimientos del carro
30 producidos en sentido lateral y horizontal. Para evitar los juegos en sentido vertical se disponen las ruedas de deslizamiento de cada lado del carro, de forma que alternativamente efectúen su rodadura por el camino superior o el inferior, con lo que se imposibilita el juego vertical, pues en cada
35 lado un número par de ruedas son tangentes al carril superior, y un número impar lo son al inferior.

En los cojinetes extremos del eje del rodillo de presión actúan unos resortes, cuya presión se regula por unos vástagos adaptados en sus alojamientos.

40 Las extremidades de los ejes del rodillo de presión están soportados en la zona media de unas palancas giratorias, según un eje fijo al testero, y cuyo extremo libre móvil se levanta según la posición de una leva excéntrica giratoria, cuyo borde periférico actúa sobre el canto inferior del brazo articulado. El final libre de este brazo se fija a las espiras
45

23 DIC 1930



254485

extremas de un resorte, cuya espira opuesta está anclada al
testero. De esta forma se consigue que, cuando el cilindro
de presión gira sobre su árbol y se desplace junto con el
carro móvil a lo largo de la bancada y llegue al final de
50 la carrera después de haber proporcionado la prueba deseada,
el cilindro se levanta para que no roce con el cliché o placa
en su carrera de retroceso.

El tensado de la envolvente de caucho o material similar,
del cilindro de presión, no se efectúa a base de tener un
55 borde fijo y tirar por el otro como es corriente. En el apa -
rato descrito el cilindro presenta una escotadura longitudinal
y en ella se dispone un sistema de palanca, dos de ellas gi -
ratorias alrededor de ejes próximos a la zona inferior de las
escotaduras y en cuyos puentes de unión de los extremos libres
60 se fijan los bordes de uno y otro lado de la envolvente rectan -
gular de caucho. Los extremos libres de las palancas girato -
rias se aproximan, y por tanto, tensan la envolvente de caucho
por ambos lados, cuando en la zona de articulación central de
las pletinas articuladas que unen los extremos se aplica una
65 presión hacia el fondo de la escotadura, que necesariamente
tiende a aproximar las varillas principales giratorias, efec -
tuándose por tanto el tensado.

Para la sujeción de la placa y del papel o lámina a impri -
mir se emplean una serie de tapones que atraviesan unos ori -
70 ficios de la pieza transversal del tablero y que forman dos
series alternativas, cuyos tapones sirven para la sujeción y
liberación de la placa, y otra serie que determina la fijación
y liberación de la lámina sobre la que se imprime. La super -
ficie inferior de la cabeza del tapón sujeta la placa o lámina
75 según de la serie de que se trate, sobre la superficie de la
plataforma plana de la máquina. El vástago de cada tapón que

254489

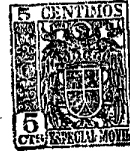


atraviesa orificios verticales de la placa, lleva como en -
volvente un resorte que determina la sujeción. Al empujar
la punta del vástago hacia arriba, con el extremo de una pa-
80 lanca, se vence la acción del resorte y se suelta la placa o
lámina. La palanca de sujeción y liberación de la placa está
articulada al marco de la misma plataforma, llevando a par -
tir del punto de giro, un mango con su empuñadura. La otra
palanca para sujeción y liberación del papel está articulada
85 en un punto inferior a la plataforma y el extremo opuesto
del que actúa sobre el vástago está articulado con una vari-
lla vertical unida mecánicamente al pedal de accionamiento.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se repre-
senta un caso de realización práctica del aparato para la ob-
90 tención de pruebas por el sistema de prensa plana objeto de la
presente Patente de Invención.

La figura 1, muestra un corte y vista del carro móvil. La
figura 2, es un detalle del dispositivo de sujeción y tensado
de la envolvente de caucho. Las figuras 3 y 4, muestran los
95 mecanismos de sujeción y liberación de placa según cortes A-B
y C-D y papel, mientras en la figura 5, se ve una vista en
planta.

Siguiendo los dibujos se aprecia el rodillo de presión -1-
que lleva en sus dos extremos la corona dentada -2-, que en -
100 grana con el piñón -3-, movido por un volante externo. Las
coronas dentadas -2- se trasladan y engranan a lo largo de las
cremalleras paralelas -4- de la bancada, que presenta el ca -
rril superior -5- correspondiente con uno inferior entre los
que discurren las ruedas de traslación. Se advierte el eje
105 de giro -5'- de la palanca -6- exterior al testero, en cuya
zona media se enclava el eje -7- del rodillo de presión, que
es levantado por la acción de la excéntrica -8- de eje -9-. El



254481

límite del levantamiento es determinado por la posición del
tornillo -10-. El extremo de la palanca viene unido al resorte
110 te -11-. Se advierten las caras de los testers -12- que
presentan en el puente, el vástago -13- que actúa de re-
gularador de la presión del resorte -14- que actúa sobre
los cojinetes. Las ruedas -15- de traslación del carro mó-
vil se aplican haciendo tope al borde del carril inferior
115 y las ruedas -16-, lo hacen al carril superior, con lo que
se evitan juegos en sentidos verticales, al encajarse las
ruedas entre los bordes -17- y 17'-.

Los tetones -18- sirven para la estabilización lateral.
Las pletinas articuladas -19-, de la garganta, practicadas
120 según una generatriz del cilindro, se unen con articulación
central de láminas -20-. En los bordes de las pletinas -19-
se adaptan los de la envolvente de caucho -21-, efectuando
el tensado cuando se hace descender el nudo de las pletinas
y por tanto se aproximan las pletinas -19-.

La palanca de mando -22- gira alrededor del eje -23- y
125 actúa la palanca -24- con lo que se comprime el extremo
inferior -25- del vástago del tapón de cierre que lleva en-
vuelto el resorte -26- que determina su posición de reten-
ción. El tapón tiene la cabeza -27- y la superficie de su-
jeción -28-.

El dispositivo para soltar el papel consta de varilla
-29-, con articulación en -30-, y brazos de palanca -31- y
nuevo giro -32-. El punto -33- actúa sobre el extremo del
vástago -34-. Se advierte el resorte -37- que determina el
135 levantamiento del vástago de cabeza -36- viéndose su zona
de aplicación -35-.

Se fabricará el aparato para la obtención de pruebas de
impresión por el sistema de prensa plana, con los materia -



les apropiados a los elementos componentes, pudiendo variar
140 su forma, acabado y dimensiones y cuantos detalles no alteren
cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:

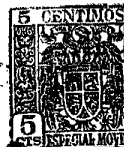
- 1^a.- Un aparato para la obtención de pruebas de imprenta por
el sistema de prensa plana, constituido por una bancada, en
145 cuyas vías laterales y mediante ruedas correderas discurre
el carro móvil, presentan en las zonas interiores correspon-
dientes a los laterales de los caminos de rodadura, unos to-
pes regulables que evitan el juego lateral. Asimismo los
juegos en sentido vertical se evitan porque las ruedas de
150 traslación del carro móvil tienen sus bordes periféricos al-
ternativamente aplicados a los bordes inferior y superior de
los dos carriles laterales.
- 2^a.- Un aparato para la obtención de pruebas de imprenta por
el sistema de prensa plana, según reivindicación 1^a., ca -
155 racterizado porque en los cojinetes extremos del eje de ro -
dillo de presión existen unos resortes regulados que actúan
sobre los cojinetes del cilindro de presión. Las extremida -
des de los ejes del rodillo de presión están soportadas en
la zona media de unas palancas giratorias según un eje fijo
160 al testero, y cuyo extremo libre móvil se levanta según la
posición de una leva excéntrica giratoria, fija también al
testero, y cuyo borde periférico actúa sobre el canto infe -
rior del brazo articulado. El extremo de este brazo se fija
al final de un resorte de espira opuesta, anclada al testero.
- 165 De esta forma se separa el cilindro de presión con relación
a la placa, y durante la carrera de retroceso no hay contac -
to entre cilindro y placa.



254489

3º.- Un aparato para la obtención de pruebas de imprenta por el sistema de prensa plana, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué el tensado se efectúa en virtud de la instalación de un sistema de palancas en la escotadura longitudinal principal. Hay dos palancas gemelas giratorias que presentan en sus extremos, y adecuadamente sujetos, los bordes de la envolvente elástica. Mediante el descenso de la articulación de dos pletinas unidas a los extremos de las pletinas soportes, se efectúa el tensado simultáneo por ambos extremos de la banda elástica.

4º.- Un aparato para la obtención de pruebas de imprenta por el sistema de prensa plana, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué, para la sujeción de la placa o de la lámina a imprimir, en el sentido de la mínima dimensión de la plataforma, se emplean tapones que atraviesan unos orificios verticales y que forman dos series alternativas. Los tapones de la primera serie, sirven para la sujeción y liberación de la placa, y los de la segunda serie para la sujeción y liberación de la lámina a imprimir. La cabeza del tapón sujeta la placa o lámina, según la serie de que se trate, sobre la superficie de la plataforma plana de la máquina. El vástago de cada tapón lleva un resorte envolvente que determina la sujeción de los elementos. Al empujar hacia arriba la punta del vástago con el extremo de una palanca, se vence la acción del resorte, y la cabeza del vástago se separa de la superficie de aplicación. La palanca de sujeción de la placa se articula en el marco de la misma plataforma, llevando a partir del punto de giro, un mango de accionamiento. La otra palanca, para la sujeción y liberación de la lámina a imprimir, está articulada en un punto inferior a la plataforma, y el extremo opuesto del que actúa sobre el vástago del tapón, está arti-



254489

culado con una varilla vertical unida mecánicamente al pedal
200 de accionamiento.

5º.- Un aparato para la obtención de pruebas de imprenta por
el sistema de prensa plana, según reivindicaciones anteriores,
caracterizado porqué la manivela de mando que provoca la tras-
lación del carro móvil actúa sobre dos piñones coaxiales que
205 engranan con las coronas extremas del cilindro de presión, que
a su vez engranan con las cremalleras paralelas longitudinales
de la plataforma. Los piñones de mando engranan unicamente con
las coronas.

6º.- Un aparato para la obtención de pruebas de imprenta por
210 el sistema de prensa plana.

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas foliadas
212 escritas por una sola cara.

Barcelona, 23 de Diciembre de 1.959.

P. A.

J. LLORT

P. A.

Fig.1

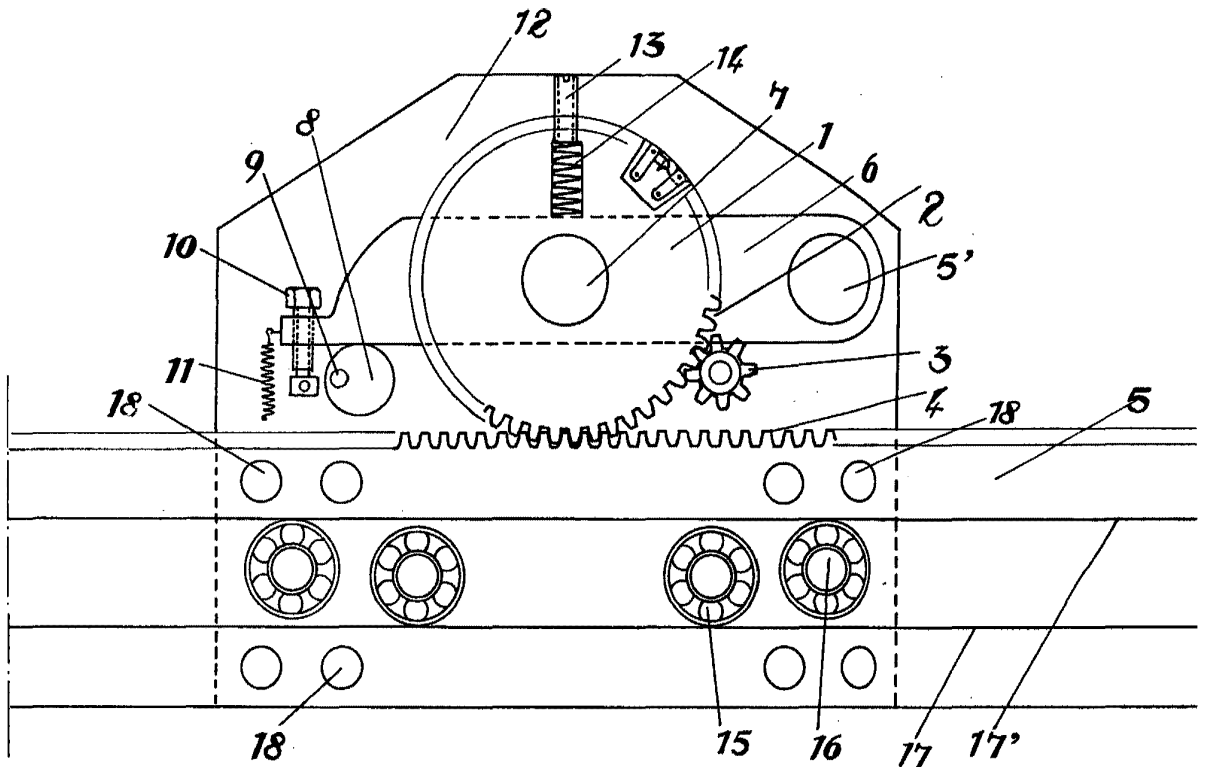


Fig.3

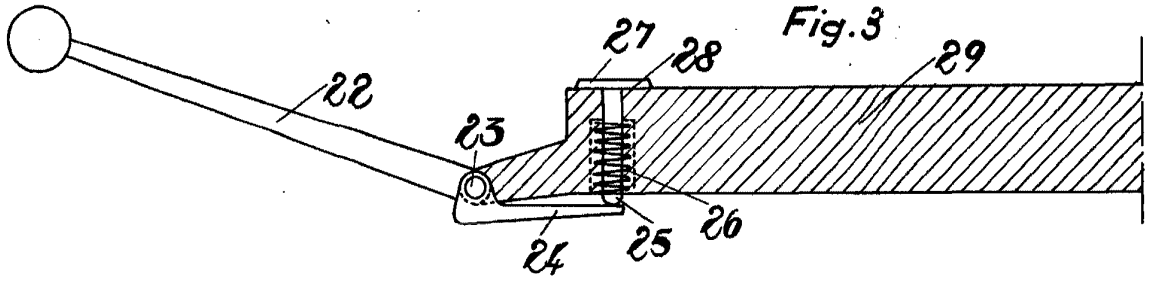
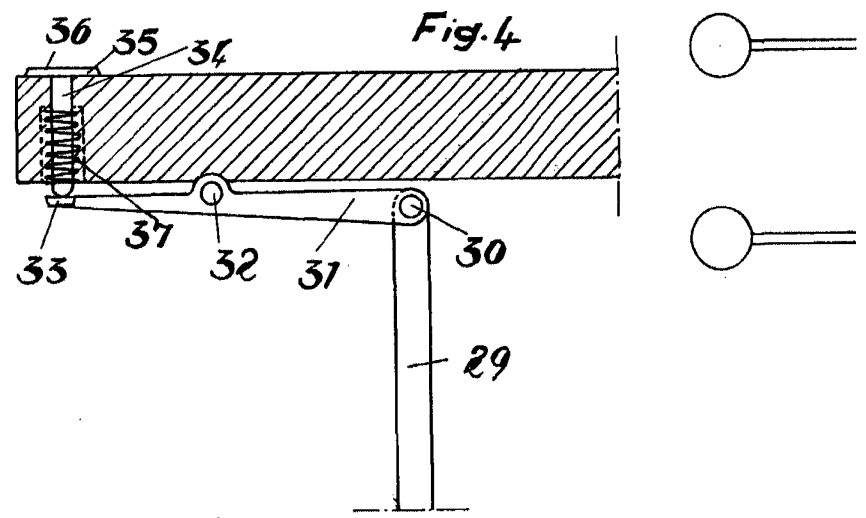


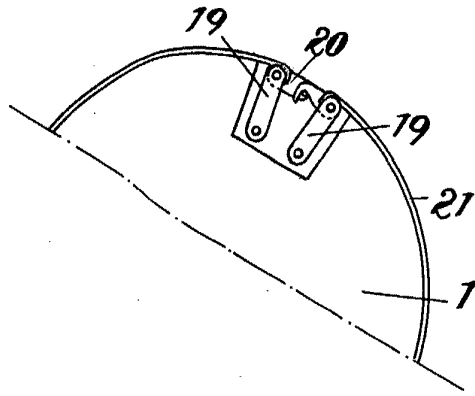
Fig.4



Escala variable.



Fig. 2



254489

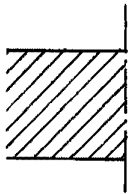
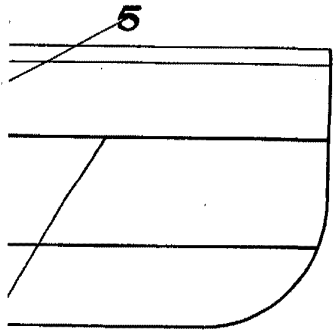
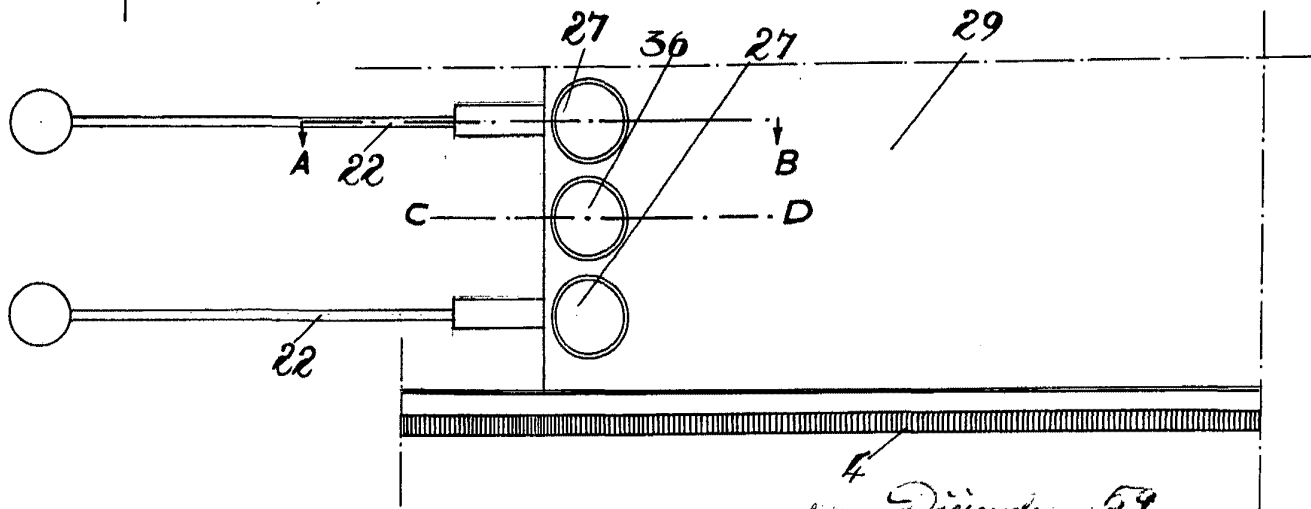


Fig. 5



4
25 Diciembre 59

J. Atkinson