



MEMORIA DESCRIPTIVA  
 QUE SE ACOMPAÑA a la solicitud de una patente de  
 invención por veinte años en España,

a favor de

Don Casto López  
 residente en Madrid

por

"Una máquina para impresión y fabricación simultánea de bolsas  
 de papel", Grupo 6<sup>o</sup>, clase 52.-

Desde hace mucho tiempo se viene manipulando por procedi-  
 miento manual, las bolsas, sacos o cucuruchos de papel con mem-  
 brete impreso o sin él, utilizados en el envase y empaquetado  
 de diferentes productos de consumo.-

En la actualidad se emplea el procedimiento de fabricar  
 mecánica y automáticamente aquellos cucuruchos, sacos y bolsas  
 de papel.-

Para la impresión de las bolsas fabricadas mecánicamente,  
 existen dos procedimientos: 1<sup>o</sup>: Una vez fabricadas se imprimen  
 una a una, operación que resulta muy costosa por el escaso ren-  
 dimiento, al emplearse el sistema de máquinas plana o minerva  
 que exigen gran número de obreros en relación con la cantidad  
 de trabajo obtenido.- 2<sup>o</sup>: Con máquinas rotativas que por anti-  
 cipado imprimen a propósito bobinas de papel, las rebobinan im-  
 presas ya y que después, independientemente de aquellas máqui-  
 nas rotativas de imprimir, se colocan a las automáticas de fabri-  
 car bolsas.- Este segundo procedimiento es menos caro por su ma-  
 yor rendimiento pero presenta el inconveniente de no poder ma-  
 nipular las bobinas, previamente impresas, hasta pasado un de-  
 terminado tiempo a fin de dar lugar al secado de la tinta y su  
 absorción por la porosidad inherente de algunas clases de papel  
 como son los estracillas, cueros, alisados y similares.- Pasado



en tiempo suficiente, se procede a la fabricación de las bols  
 pues de lo contrario, la impresión se emborrona y desfigura  
 al pasar por el mecanismo de la de hacer bolsas que las corta,  
 pliega, engoma, pega y construye pero que, en su trayectoria,  
 forzosamente ha de sufrir la fricción y rozamiento del meca-  
 nismo, peculiares al efecto, que determinan dicho inconvenien-  
 te, hasta ahora, insuperable; además, sucede con este procedimie  
 nto de impresión anterior en rotativa y después las bobina  
 nas impresas pasar a la de hacer bolsas, en cuya operación  
 intervienen dos máquinas con cilindraje idéntico pero que no  
 evita haya de usarse continuamente el regulador de distancias  
 en la segunda máquina para que guarden en la fabricación es-  
 tas distancias matemáticas de bolsa a bolsa porque es imposi-  
 ble resolver que el tiro del papel en tan grande longitud co-  
 mo representa la extensión semikilométrica de cada bobina im-  
 presa, sea matemático en la práctica para la pequeña longitud  
 que comprende la de cada bolsa, acusando imperceptibles diferen-  
 cias de décimas de milímetro, en exceso o defecto, en la pri-  
 mera máquina, impresora, pero que sumadas por defecto o ex-  
 ceso de la segunda máquina, de hacer bolsas, da una resultan-  
 te que entorpece en la práctica el buen funcionamiento de la  
 de hacer bolsas.- Esto lo determina la condición física e  
 ineludible de la elasticidad del papel pues el tiro impercep-  
 tiblemente diferente de las os máquinas que independiente-  
 mente intervienen, en la impresión primero y en la de fabri-  
 car bolsas después, verifica que aquellas equidistancias de  
 la impresora no coincidan exactamente con las equidistancias  
 de la segunda máquina con exactitud exigida, dando lugar  
 a que los membretes impresos ya, salgan, por aquella resultan-  
 te de diferencias imperceptibles, descentrados del lugar que  
 habrían de llevar estos membretes al producirse con perfección  
 y de una sola vez, la impresión y hechura de las bolsas.-

Tratándose de fabricar bolsas con calidades de papel,  
 como son por ejemplo, los conocidos con los nombres de celulo-



sas satinados, cristal u otros similares, que por su satinación y falta de porosidad o por ambas circunstancias a la vez, ni aun el procedimiento mencionado de bobinas previamente impresas, se puede aplicar en la actualidad por no resistir, no sólo la fricción o rozamientos inmediatamente después de impresos sino que su impresión se verifica hoy con intercalado de otros papeles porosos que eviten el contacto de aquellos satinados, lo cual permite el secamento de la impresión.-

También se conoce y aplica ya el procedimiento de imprimir simultáneamente y hacer bolsas de papel con adosados aparatos impresores cuyas bases de timbrado se efectúa con cilindros o planchas de caucho vulcanizado y utilizando las anilinas como materia de estampado.- Dicho procedimiento es en frío.- Lo imperfecto, ordinario y costoso del trabajo por este procedimiento de cilindros de caucho y base del timbrado por anilinas, ha motivado la rehusa en la práctica, por los consumidores.-

A subsanar los precitados inconvenientes y deficiencias apuntadas, viene la máquina que pretendo patentar, destinada como el enunciado de esta Memoria indica, a la impresión a base del timbrado por tintaje de imprenta y fabricación simultánea de bolsas de papel, que consiste en aprovechar los elementos de fabricación mecánica de bolsas que pertenece al dominio público; así mismo aprovecho el procedimiento conocido de rotativa de imprimir con cilindros metálicos y moldeajes preparados con caracteres de imprenta, estereotipados o no, clichés de fotografado, rotografado o huecografado, todo ello adosado a las máquinas de hacer bolsas.- A estos elementos conocidos aplico el sistema de secamento instantáneo de las tintas de imprenta por medio del correspondiente aparato de calefacción que permite efectuar en una sola máquina, en conjunto y continuadamente, todas las operaciones que hasta la fecha, con tintaje de imprenta, se han tenido que practicar



por dos máquinas de funcionamientos independientes.--

El emplazamiento de adosado de este aparato-máquina, impresor complementario, que se patenta, se adapta a los diversos sistemas de máquinas automáticas de fabricar bolsas de papel, a cualquier tamaño de bolsas y a cualesquiera situación o emplazamiento de las aludidas máquinas, destinadas al objeto referido.--

Además, se adiciona una torba de productos resinosos, perfectamente molturados, intercalada en la trayectoria comprendida entre la salida de los cilindros de impresión y el aparato ad-hoc de calefacción y queda resuelto igualmente el problema de impresión a tintaje de imprenta y fabricación simultánea de bolsas por máquinas al efecto, en lo que respecta a los papeles satinados y sin porosidad pues se efectúa, de conjunto y continuada, la impresión y fabricación de bolsas por el funcionamiento de una sola máquina.--

La máquina de referencia, cuyo privilegio desco obtener, consta de los elementos siguientes, como puede apreciarse en los adjuntos dibujos, a saber:

Figura 1ª: Dispositivo impresor provisto de lo siguiente: tintero o tinteros; rodillos tomadores, batidores y dadores de la tinta; cilindros metálicos impresores y portadores de las planchas para este objeto; cilindros conductores del papel para entrada, paso y salida por el aparato impresor.--

Figura 2ª: Torba portadora surtidora del producto resinoso en polvo, con dispositivo de cerda, algodón, cinta de felpa o cualquiera otra materia similar o conveniente, para la limpieza del sobrante del producto, antes indicado, en la superficie del papel.-- y

Figura 3ª: Uno o varios cilindros de metal o planchas planas de la misma materia, con calefacción producida que sirve para adherir a la materia impresa, el producto resinoso



proviniente de la torba y que verifica el secamento instantáneo y fijación de la impresión, produciendo a la vez una mejor calidad y vistosidad de la misma.--

En los papeles de condición porosos, como son los estracillas, cueros, alisados y similares, no es necesaria la operación de aditamento de polvos resinosos, siendo en este caso, necesario y suficiente que después de pasar el papel por el aparato impresor, se efectúe el contacto con los cilindros o planchas planas de calefacción, para que el secamento sea instantáneo y surta el efecto perseguido de la fabricación simultánea con la impresión, por la máquina.--

NOTA

En resumen: Reivindico como de mi única y exclusiva invención y como objeto sobre el cual ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España, "Una máquina para impresión y fabricación <sup>simultánea</sup> de bolsas de papel", Grupo 6º, clase 52, cuya máquina consta de los elementos siguientes que también reivindico, con arreglo a los puntos que indico a continuación:

1º: Un dispositivo impresor, provisto de tintero o tinteros; rodillos tomadores, batidores y dadores de la tinta; cilindros metálicos impresores y portadores de planchas para este objeto; cilindros conductores del papel para entrada, pase y salida por el aparato impresor.--

2º: Torba portadora surtidora del producto resinoso en polvo, con dispositivo de cerda, algodón, cinta de felpa o de cualquiera otra materia similar o conveniente, para la limpieza del sobrante del producto antes indicado, en la superficie del papel.--

3º: Uno o varios cilindros de metal o planchas planas de la misma materia, con calefacción producida que sirve para adherir a la materia impresa, el producto resinoso pro-



nante de la torba y que verifica el secamiento instantáneo y fijación de la impresión, produciendo a la vez una mejor calidad y vistosidad de la misma.-

Asimismo, reivindico a mi favor cuantas ventajas proporciona la máquina que se trata de patentar, aplicada a la impresión y fabricación de bolsas.-

Todo según queda expuesto en la presente Memoria, que consta de seis hojas, escritas por una sola cara, se representa en los adjuntos dibujos y a los fines que se han determinado.-

Madrid, 28 de febrero de 1.925.-

Por autorización del inventor,

15122 = 1925

- 1 Bancada
- 2 Cilindro impresor
- 3 " cama
- 4 " mesa de la tinta
- 5 Cojinetes con dos centros
- 6 Estercoptias
- 7 Tornillo tensor
- 8 Rodillo dador de tinta
- 9 " distribuidor
- 10 Distribuidor
- 11 Cojinete del rodillo
- 12 Rodillo tomador de tinta
- 13 Eje del tintero
- 14 Trinquete de avance
- 15 Excéntrica del tomador
- 16 Galleta
- 17 Soporte del galleta
- 18 Palanca de la uña
- 19 Uña de avance
- 20 Biela
- 21 Excéntrica de biela
- 22 Piñon de 60 dientes
- 23 Piñones de 30 dientes
- 24 " de 45 "
- 25 " de 75 "
- 27 Cuchilla del tintero
- 28 Tornillos de regulación
- 29 Soporte
- 30 " del tintero
- 31 Uñas de sujeción
- 32 Cilindro de calefacción
- 33 Tubo de gas
- 34 Eje soporte
- 35 Torba para el jaboncillo
- 36 Soportes de la torba
- 37 Martillo automático para conseguir la caída del jaboncillo
- 38 Cepillo para barrer el jaboncillo
- 39 Platina

Escala variable

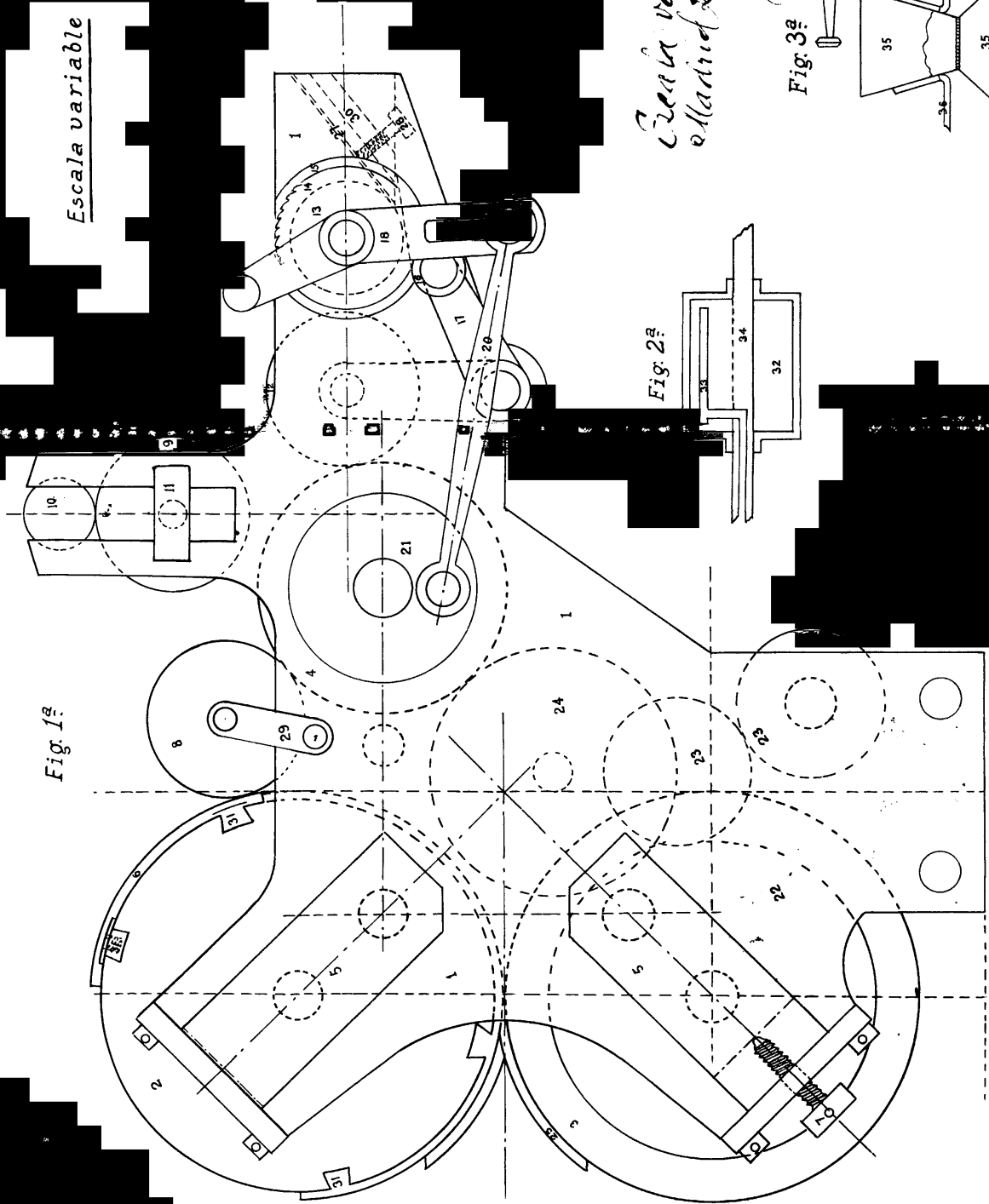
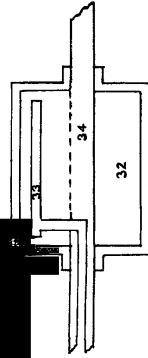


Fig. 1a

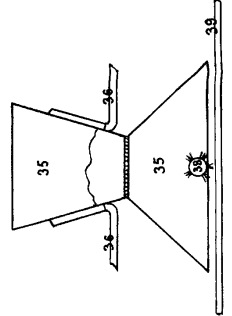
Fig. 2a



*Escala variable  
patentada 28 de febrero 1925*



Fig. 3a



83256