

308722

8 JUN 1965

P - 28.518



1965

A 81059

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud  
de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 29 de Enero de 1965, con el número 308.722

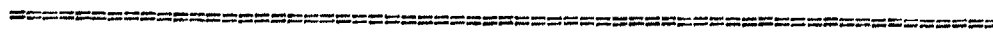
en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de JOHN WOOD COMPANY, entidad norteamericana, establecida en 160 Halsted Street, East Orange, Nueva Jersey, Estados Unidos de América, por:

"MECANISMO DE ENCLAVAMIENTO PARA UNA BOMBA DE DESPACHO DE FLUIDO"



Este invento se refiere a un mecanismo de enclavamiento para una bomba de despacho de fluidos, y es aplicable especialmente para ser utilizado en una bomba de despacho de gasolina y que incluye un mecanismo impresor de tiquets de registro y un mecanismo registrador de decenas que tiene ruedas de escala que indican visiblemente el volumen de gasolina despachada.

De acuerdo con el presente invento se proporciona un mecanismo de enclavamiento para una bomba de despacho de fluido que incluye un mecanismo impresor de tiquets de re-

8 JUN 1968

3 08722

registro y un mecanismo registrador de transferencia de decenas que tiene ruddas de escala que indican visiblemente el volumen de fluido despachado; incluyendo dicho mecanismo impresor de tiquets de registro unos medios de bandeja de tiquets destinados a recibir un tiquet; caracterizado porque dichos medios de bandeja de tiquets están dispuestos para ser movidos hacia delante al comienzo de un ciclo de trabajo; y movidos hacia atrás a su posición inicial a la terminación de dicho ciclo de trabajo, medios accionados por manivela para efectuar movimiento de dichos medios de bandeja de tiquets hacia delante al comienzo de un ciclo de trabajo y hacia atrás a la terminación de dicho ciclo de trabajo; medios que aseguran dicho tiquet en dichos medios de bandeja de tiquets hasta que ha sido completa el ciclo siguiente de trabajo, estando conectados dichos medios de manivela con dicho mecanismo impresor de tiquet para efectuar la impresión sobre dicho tiquet de la graduación inicial de las ruedas impresoras de dicho mecanismo impresor de tiquets, medios de interruptor operables para cerrar el circuito del motor de una bomba de despacho de fluido, un mecanismo registrador de transferencia de decenas que indica visiblemente el volumen de fluido despachado, y para efectuar un registro equivalente sobre dichas ruedas impresoras de tiquets de dicho mecanismo impresor de tiquets, medios para efectuar la impresión de volumen de fluido despachado sobre dicho tiquet en una posición diferente sobre dicho tiquet de dicha impresión inicial sobre dicho tiquet, cuando dichos medios de bandeja han sido movidos por medios accionados por manivela, medios accionados por dichos medios de manivela para devolver dichas ruedas impresoras y dichas ruedas de escala a posición cero, y



3 0 8 7 2 2

para retirar dichos medios aseguradores de tiquets desde dicho tiquet de modo que dicho tiquet pueda ser retirado manualmente de dicho mecanismo impresor de tiquets de registro.

5 EL invento incluye las varias características nuevas de construcción, disposición y método de trabajo que se describen mas completamente a continuación.

10 En dichos dibujos; fig. 1 es una vista en alzado de una bomba de gasolina del tipo sin computador que incluye el invento con una parte de la envolvente exterior retirada para mostrar parte del mecanismo, y la ranura de la bandeja de tiquets en la que se inserta el tiquet por el operador, estando dicha ranura en alineamiento con una abertura coincidente en la envolvente externa.

15 La fig. 2 es un alzado lateral, en parte en corte, que muestra la posición de los elementos del mecanismo de enclavamiento después de haber hecho una venta, habiéndose sido impresos en un tiquet el número de litros vendidos, y habiendo sido retirado el tiquet del mecanismo impresor de tiquets.

20 La fig. 3 es un alzado lateral, en parte en corte, que muestra la posición variada de los elementos del mecanismo de enclavamiento, después de haber insertado un nuevo tiquet en la bandeja de tiquets del impresor de tiquets, y habiendo girado la manivela en dirección inversa aproximadamente unos 25 mm. volviéndose de nuevo a girar la manivela  
25 hacia delante una vuelta entera para realizar el movimiento de la espiga de enclavamiento que perfora un orificio en el tiquet para fijar el tiquet en el mecanismo, e imprimir la primera impresión en el tiquet.

30 La fig. 4 es un alzado lateral, en parte en cor-



# 3 0 8 7 2 2

te, que muestra la posición de los elementos con el tiquet aún fijo en su sitio por la espiga de tiquet y en cuya posición el impresor de tiquets no puede volver a cero hasta que el tiquet ha sido impreso una segunda vez con el número  
5 de litros despachados.

La fig. 5 es una alzado lateral, en parte en corte, que muestra la posición cambiada de los elementos cuando el tiquet ha sido impreso, por segunda vez, lo que ocasiona la separación de la espiga del tiquet de éste y mueve la  
10 bandeja para permitir volver a poner a cero el mecanismo.

La fig. 6 es una vista despiezada del impresor de tiquets y del enclavamiento para mostrar la posición relativa de los elementos.

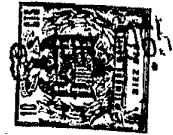
La fig. 7 es un alzado lateral del fiador en situación en su eje, etc. tomado a lo largo de la línea 7-7 en  
15 la fig. 6.

Haciendo referencia a la fig. 1 de dichos grabados, la bomba de gasolina, indicada por la referencia general 1, comprende una envolvente externa 2, y una tubería de llenado 3 conectada a la salida de un medidor del tipo normalmente usado y de construcción bien conocida para bombas de  
20 gasolina. El extremo de la tubería 3 está dotada de un boquerel accionado a mano 4 adaptado para colocarlo en el alojamiento del boquerel 5 cuando la bomba no se utiliza.

El medidor de la bomba está dotado con un eje de accionamiento 7 el cuál está unido al mecanismo registrador de transferencia de decenas de tipo bien conocido como se indica en 8, y que incluye unas ruedas de escala 10 que indican de manera visible el volumen de gasolina despachado.  
25

El mecanismo 8 de transferencia de decenas está  
30

3 0 8 7 2 2



encerrado en el interior de una envolvente 11 que también aloja el mecanismo impresor de tiquets de registro. La envolvente 11 lleva una ranura abierta 13 en la cuál se adapta para ser inserto un taco de tiquets de copia múltiple. Dicho taco es de forma bién conocida, y como se indica en las fig. IV y VII de la patente de EE.UU. nº 2.327.584 de Goldberg y otros, incluyendo dicho taco varias hojas de papel para imprimir, con papel carbón colocado entre las hojas. El mecanismo de registro es de tipo bien conocido, y adaptado para ser puesto a cero por medio del giro del eje 15 que está dotado en su extremo externo con un mango de manivela accionado a mano 16. Desde luego, el mecanismo puede ponerse a cero automáticamente por cualquiera de las construcciones bien conocidas disponibles en el mercado. El interruptor para el motor eléctrico está adaptado para abrir y cerrarse por el movimiento de los medios de manivela 18, indicados en la fig. 1, conectados por medios bien conocidos a dicho interruptor del motor eléctrico.

Haciendo referencia más concretamente a las fig. 2 a 7, inclusive, el mecanismo impresor de tiquets de registro se designa generalmente con 20, y está rígidamente fijado en un miembro transversal de la bomba por medio de una serie de tornillos 21 y tuercas y arandelas de bloqueo 22 como se indica en la fig. 6. El impresor de tiquets 20 está dotado con un miembro de bandeja de tiquets 25, cuya abertura frontal 25a está en alineación con la ranura 13 y en alineación con una ranura practicada en la envolvente externa 2.

Con los elementos del enclavamiento y del impresor de tiquets en la posición que se indica en la fig. 2, des-

3 08722



pués de que un tiquet ha sido introducido por la ranura 13 en la bandeja de tiquets 25, a través de la abertura 25a y el mango de la manivela 16 se ha hecho girar en dirección opuesta aproximadamente unos 25 mm. y después el mango de manivela 16 se vuelve hacia delante una vuelta completa; el miembro de espiga de enclavamiento 26 se mueve desde la posición indicada en la fig. 2 a la posición indicada en la fig. 3 para ensartar el taco de tiquets en posición de enclavamiento, como se indica en las figs. 3 y 4.

10 La bandeja de tiquets 25 es movida hacia la izquierda desde la posición indicada en la fig. 2 a la posición indicada en la fig. 3, y el miembro de enclavamiento 33 se saca de su encaje con el fiador 27.

15 Al moverse hacia delante la bandeja de tiquets 25, la primera impresión sobre el tiquet se lleva a cabo por el miembro del brazo de impresor 30 para imprimir la primera impresión, generalmente ceros, sobre el taco de tiquets que ha sido colocado en el miembro de bandeja de tiquets 25. Al caer el miembro de brazo de impresor 30, permite al fiador 20 32, accionado por el resorte 41 y el acoplador 40, el moverse haciendo interferencia con el fiador 27.

25 El eje 15, conectado rigidamente con la manivela 16 en su extremo exterior, está dotado con el miembro de acoplamiento 36 dotado con ranuras para coger el fiador 37 en la prolongación del eje 15a, como se indica en la fig. 6.

El miembro de fiador 32 está dotado de una unión de prolongación 40 la cual está unida en su extremo superior al miembro de resorte 41 el cual está unido al perno tirante central 42 del mecanismo.

30

308722



F U N C I O N A M I E N T O

Suponiendo que se ha hecho un despacho, y que el número de litros despachados se ha impreso en el tiquet, por el impresor de tiquets 20, y que se ha retirado el tiquet del miembro de bandeja de tiquets 25 por la ranura 13 y por la ranura practicada en la envolvente externa 2, el aparato está en la posición indicada en la fig. 2, cuando se ha colocado un nuevo tiquet por la ranura 13 en el miembro de bandeja de tiquets 25 a través de la abertura frontal 25a del impresor de tiquets 20, se gira la manivela 16 en dirección opuesta aproximadamente 25 mm., y entonces se gira hacia delante una vuelta entera para imprimir la primera impresión sobre el tiquet, y hacer que el miembro de espiga de enclavamiento de tiquets 26 se mueva a la posición indicada en la fig. 3 con el miembro de espiga de enclavamiento 26 habiendo ensartado el taco de tiquets en una posición de enclavamiento.

Haciendo referencia a la fig. 2, el fiador 33 se saca de su encaje con el fiador 27 por el resorte del acoplador 31 cuando la bandeja de tiquets 35 se ha movido hacia delante, como en la fig. 3, para imprimir la primera impresión. Cuando cae el brazo del impresor 30, tira del miembro acoplador 31 y el fiador 27 para que encaje con su trinquete.

El miembro de manivela 18 se mueve entonces para efectuar el cierre del interruptor del motor eléctrico. El eje 43 en el interior de las bifurcaciones del fiador 27 queda libre para girar, debido a que el fiador 33 está fuera de encaje, como se indica en la fig. 3.

Una vez que la cantidad deseada de fluido ha sido

3 0 8 7 2 2



descargada a través del boquerel 4 en un recipiente tal como el depósito de un automóvil, se gira el miembro de manivela 18 en dirección opuesta para abrir el interruptor al motor eléctrico conectado en funcionamiento a la unidad de bombeo.

5                   Entonces es conectado el enclavamiento sin computador, y el aparato no puede hacerse funcionar de nuevo hasta que la manivela 16 se mueve en dirección opuesta unos 25 mm, y entonces se mueve hacia delante una vuelta completa para imprimir sobre el tiquet el número de litros de gasolina, u otro fluido entregado durante la operación de despacho. Dicho segundo giro de la manivela 16 retira el miembro de esriga de enclavamiento 26 del taco de tiques, lo que permite retirar el tiquet de la bandeja de tiquets 25, teniendo  
10                   entonces el tiquet dos números impresos en el mismo, a saber, el número de litros al principio de la operación de despacho, que sería la indicación correspondiente al cero, y con el  
15                   número de litros que han sido despachados por el funcionamiento del aparato.

                  Cuando la bandeja de tiquets 25 esté en la posición adelantada, fig. 4, el trinquete está una posición que interfiere con el movimiento de la palanca de puesta a cero 35. La palanca de puesta a cero 35 no puede hacerse girar hasta que la bandeja de tiquets 25 se ha movido de nuevo a su posición retrasada, como se indica en la fig. 5, levantando dicho movimiento la porción entallada del trinquete  
20                   de forma que permite la entrada del miembro de la palanca de cero 35.  
25                   de cero 35.

                  Si por cualquier razón debido a manejo imperfecto la secuencia de funcionamiento anteriormente indicada no es la adecuada, puede corregirse adecuadamente girando la ma-  
30

3 0 8 7 2 2



nivela del impresor de tiquets 16 hasta que el computador puede volver a su posición adecuada, como se indica en la fig. 2.

5 Ha de hacerse notar que el movimiento de la ban-  
deja de tiquets 25 hacia la izquierda permite que el fiador  
33 gire en sentido de las agujas de un reloj por el resorte  
31 para liberar el enclavamiento del fiador 27. Sin embargo,  
el fiador 32 es obligado también a interferir con el encla-  
vamiento de fiador 27 por el muelle 41 (para sobrepasar un  
10 punto abierto en el enclavamiento) hasta que el brazo del  
impresor se mueve hacia abajo para imprimir el tiquet. Tal  
movimiento enclava el aparato no computador hasta que la se-  
cuencia anterior de impresión de tiquets se completa total-  
mente, y permanece hasta que el brazo del impresor se levanta  
15 una vez terminada la secuencia anteriormente descrita de  
la segunda impresión.

El invento no está limitado a los detalles preci-  
sos de construcción y disposición según se han descrito an-  
teriormente, y es claro que pueden hacerse varias modifica-  
20 ciones en el mismo sin salirse de las características esencia-  
les del invento, como se definen en las reivindicaciones del  
apéndice.

25

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva, que se  
30 presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente

3 0 8 7 2 2



de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.- Mecanismo de enclavamiento para una bomba de despacho de fluido que incluye un mecanismo impresor de tiquets de registro y un mecanismo registrador de transferencia de decenas que tiene ruedas de escala que indican visiblemente el volumen de fluido despachado, incluyendo dicho mecanismo impresor de tiquets de registro unos medios de bandeja de tiquets destinados a recibir un tiquet, caracterizado porque dichos medios de bandeja de tiquets están dispuestos para ser movidos hacia adelante al comienzo de un ciclo de trabajo, y movidos hacia atrás a su posición inicial a la terminación de dicho ciclo de trabajo, medios accionados por manivela para efectuar movimiento de dichos medios de bandeja de tiquets hacia adelante al comienzo de un ciclo de trabajo y hacia detrás a la terminación de dicho ciclo de trabajo, medios que aseguran dicho tiquet en dichos medios de bandeja de tiquet hasta que ha sido completado el ciclo siguiente de trabajo, estando conectados dichos medios de manivela con dicho mecanismo impresor de tiquets para efectuar la impresión sobre dicho tiquet de la graduación inicial de las ruedas impresoras de dicho mecanismo impresor de tiquets, medios de interruptor operables para cerrar el circuito del motor de una bomba de despacho de fluido, un mecanismo registrador de transferencia de decenas que indica visiblemente el volumen de fluido despachado, y para efectuar un registro equivalente sobre dichas ruedas impresoras de tiquets de dicho mecanismo impresor de tiquets, medios para efectuar la impresión del volumen de fluido despachado sobre dicho tiquet en una posición diferente sobre dicho tiquet de dicha impresión inicial sobre dicho tiquet,

3 0 8 7 2 2



cuando dichos medios de bandeja de tiquets han sido movidos por medios accionados por manivela, medios accionados por dichos medios de manivela para devolver dichas ruedas impresoras y dichas ruedas de escala a posición cero, y para retirar  
5 dichos medios aseguradores de tiquets desde dicho tiquet de modo que dicho tiquet pueda ser retirado manualmente de dicho mecanismo impresor de tiquets de registro.

2.- Mecanismo de enclavamiento según la reivindicación 1, caracterizado porque unos medios de espiga reciben  
10 un tiquet en la bandeja de tiquets durante un ciclo de trabajo y medios accionados por dichos medios de manivela para mover la espiga desde el tiquet de modo que pueda ser retirado del mecanismo impresor de tiquets después de dicho ciclo de operaciones.

15 3.- Mecanismo de enclavamiento según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado por el hecho de que la bandeja de tiquet está destinada a recibir un taco de tiquets de copia múltiple.

20 4.- Mecanismo de enclavamiento según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que hay medios de enclavamiento operables por movimiento del interruptor para abrir el circuito a fin de impedir el funcionamiento de la bomba hasta que un tiquet ha sido imprimido con el volumen despachado.

25 5.- Mecanismo de enclavamiento según las reivindicaciones 2, 3 ó 4, caracterizado por el hecho de que dicha manivela es impulsada inicialmente aproximadamente 25 mm en dirección inversa y luego hacia adelante una vuelta completa para ensartar dicho tiquet en dichos medios de espiga y para  
30 imprimir la graduación inicial de dichas ruedas impresoras so-

3 0 8 7 2 2



bre dicho tiquet.

6.- Mecanismo de enclavamiento según las reivindi-  
caciones 2, 3 ó 4, caracterizado por el hecho de que dicha  
manivela es impulsada aproximadamente 25 mm en una dirección  
5 inversa y luego hacia adelante una vuelta completa para im-  
primir la graduación de las ruedas impresoras después de que  
ha sido completada una operación de despacho y para mover  
dichos medios de espiga desde dicho tiquet.

7.- Mecanismo de enclavamiento para una bomba de  
10 despacho de fluido.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-  
cede, representado en los dibujos que se acompañan y con los  
fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de doce hojas escritas a mé-  
15 quina por una sola cara.

Madrid,

8 JUN 1965

P. A.

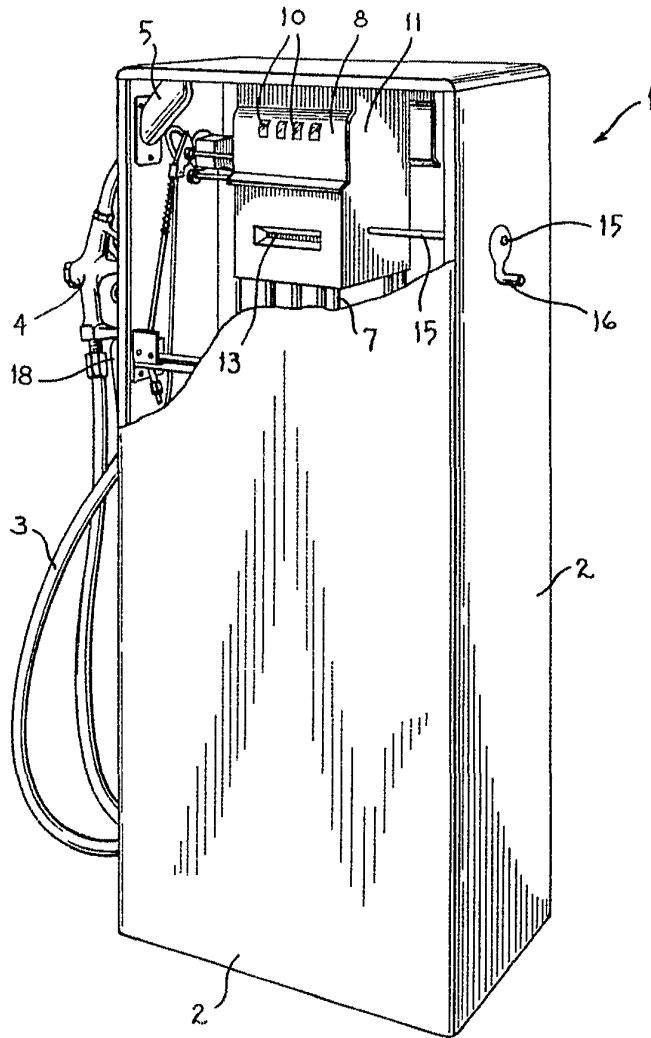
Alberto de Marañón  
P. A.

HPD/  
M. O. W.



308722

FIG. 1



Alberto de Eizabur  
D. R. P. P. P.

38722

8 JUN 1955

FIG. 2

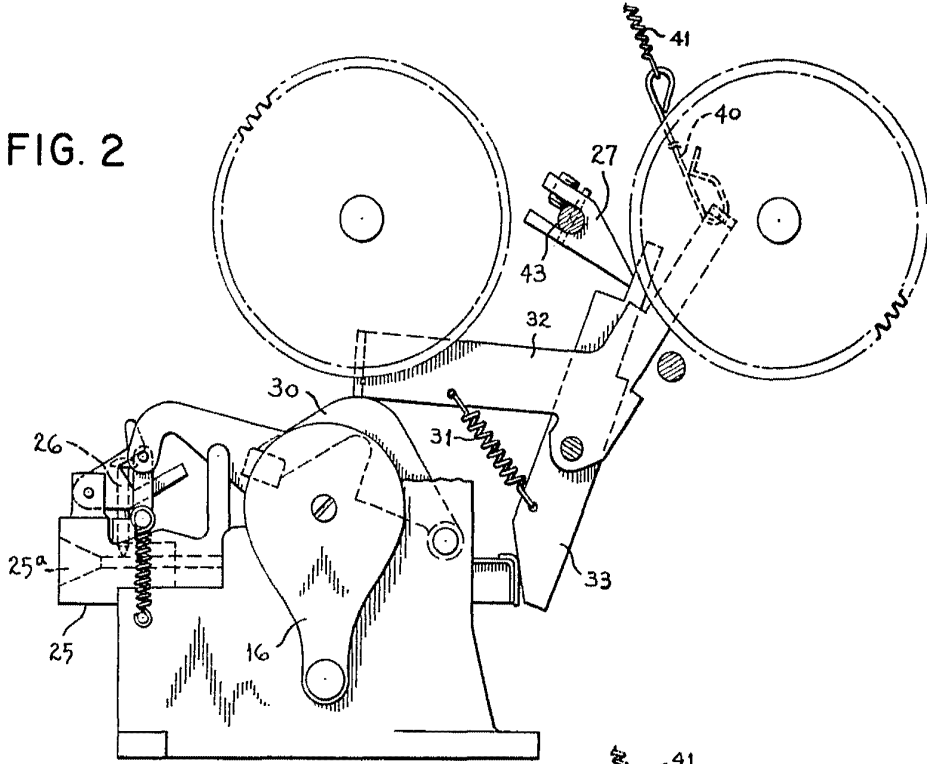
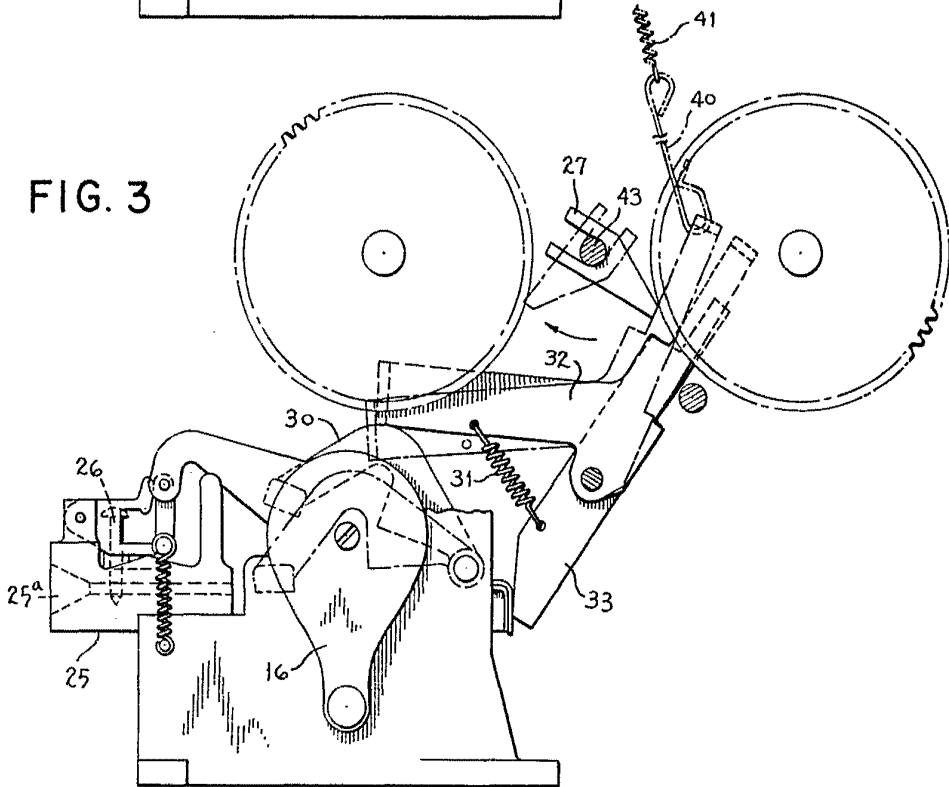


FIG. 3



JOHN WOOD COMPANY  
NEW YORK, N.Y.  
*W. J. Wood*

3,872,222

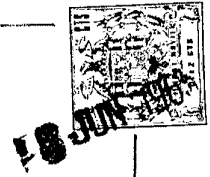


FIG. 4

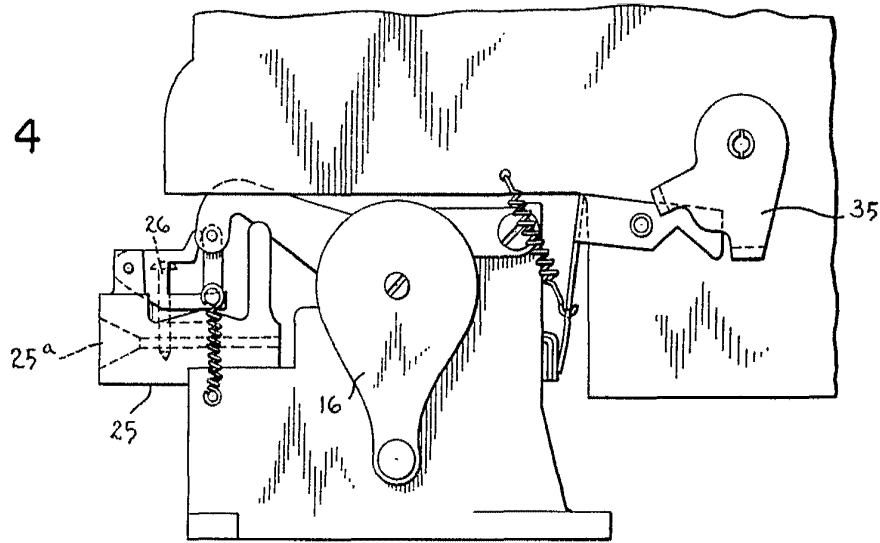
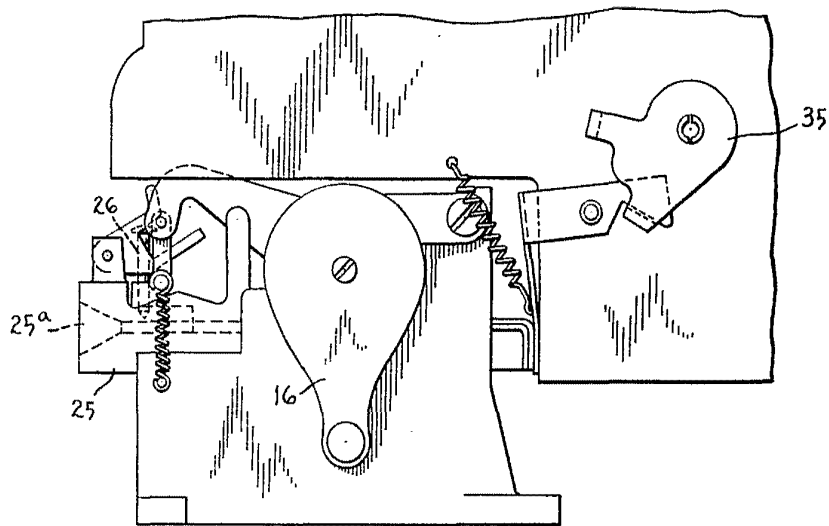


FIG. 5



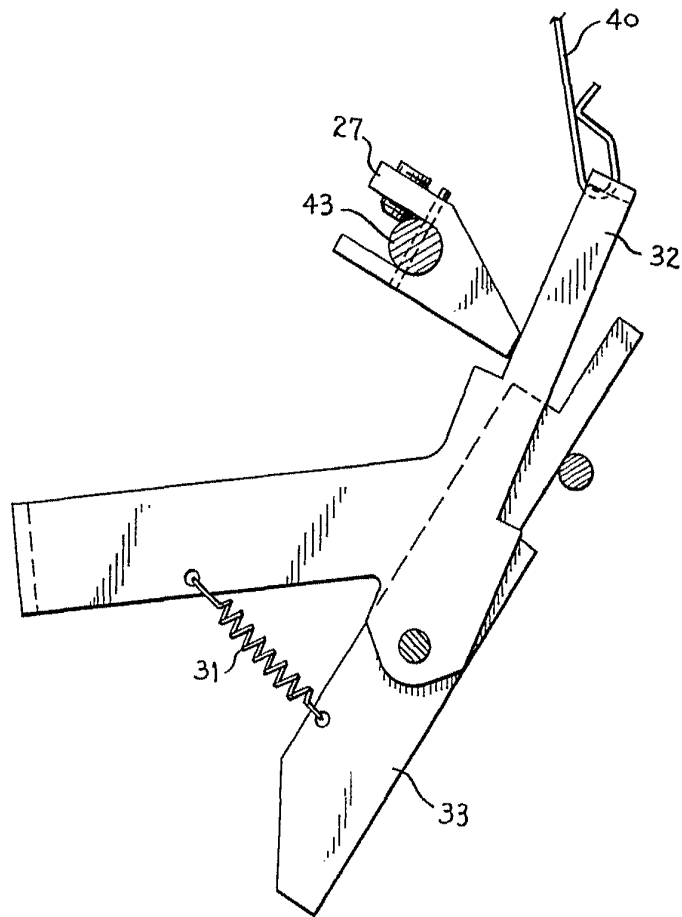
Attesté de l'Inventeur  
Per Podes



8722



FIG. 7



Alberto de Blonca

Dr. Carter  
*Alta*