

386300



386300

SEC.	
CLASIFIC.	
CLASE	D 0 6
SUBCLASE	p

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
LEBRECHT TIGGES KG., de nacionalidad
alemana, domiciliada en 56 Wuppertal-
Cronenberg, Kohlfurther Brücke 29, Ale-
mania; por: "CASQUILLO DE CIERRE ESPE-
CIALMENTE PARA USOS DE TEÑIR".

El invento se refiere a un casquillo de cierre para husos de teñir, con un platillo de presión apoyado elásticamente y con filetes que se enroscan en el huso de teñir.

5 x Se conocen casquillos de cierre que pueden enroscarse a modo de tuercas sobre la rosca de un extremo del huso de teñir y que al objeto de comprimir la bobina de hilo colocada en el huso de teñir, por medio de su platillo de presión y con ayuda de una palanca de mano y de levas o dispositivos similares realizan un tensado reforzado del resorte del platillo de presión. El enroscamiento de semejantes casquillos de cierre sobre los husos de teñir es complicado y engorroso, e igualmente el desprendimiento del casquillo que se realiza desenroscándolo. Por otra parte el acopla-

10

386300



miento por medio de rosca es importante la sujeción firme y también porque ya se están empleando muchísimos husos con extremo roscado.

5 El invento tiene el objeto de crear un casquillo de cierre para usos de teñir provistos de rosca, el cual puede unirse al huso por simple colocación y encaje y puede quitarse del mismo por simple desencaje y separación, de modo que esta maniobra pueda realizarse con economía de tiempo y de mano de obra, a pesar de existir una unión por rosca.

10 Para resolver este problema, en un casquillo de cierre de este tipo los filetes de rosca están dispuestos de acuerdo con el invento en una o varias mordazas que por medio de una empuñadura pueden ponerse en su posición de encaje con la rosca y desprenderse de dicha posición de encaje con la rosca.

15 Mediante esta estructuración es posible obtener casquillos de cierre de la más variada configuración que encajan en la rosca de un huso de teñir y pueden desacoplarse después de un desencaje fácil.

20 A este efecto es ventajoso para su empleo que de acuerdo con el invento esté prevista una carcasa que se extiende en dirección transversal con referencia a la abertura de paso del huso de teñir, y en la que están situadas en forma movible una o varias mordazas roscadas cargadas por resorte en la dirección de ataque de la rosca.

25 Una estructura ventajosa, cerrada en sí, se obtiene si de acuerdo con el invento la mordaza roscada situada enfrente de una mordaza de apoyo, está apoyada en forma virable alrededor de un eje transversal situado más o menos debajo de los filetes de

386300



la rosca y se prolonga en una palanca de accionamiento que de un modo preferente sobresale del techo de la carcasa.

Con esto se obtiene un funcionamiento mecánicamente favorable, si de acuerdo con el invento la mordaza roscada está estructurada como puente entre dos brazos de la palanca de accionamiento que transcurren a ambos lados de la abertura de paso del huso de teñir.

Un bloqueo seguro contra un desprendimiento involuntario se obtiene si de acuerdo con el invento los brazos acodados de la palanca de accionamiento pasan por hendiduras en el techo de la carcasa y si el resorte de reposición se apoya por un lado en el techo de la carcasa y por el otro lado en una brida de unión de los brazos.

Aparte de esto, para facilitar el mecanismo del desprendimiento, de acuerdo con el invento la palanca de accionamiento tiene la forma de palanca de un solo brazo.

Para hacer posible un manejo cómodo de la palanca, de acuerdo con el invento la palanca de accionamiento sobresale del borde del techo de la carcasa configurado preferentemente como asiento del asidero y se extiende en posición paralela con referencia al techo de la carcasa.

Para aumentar la seguridad del funcionamiento en caso de grandes esfuerzos de presión y para obtener una forma de fácil fabricación así como para facilitar el manejo, se aconseja de acuerdo con el invento que enfrente de la mordaza roscada movable se encuentre otra mordaza roscada que en la posición de ataque a la rosca se encuentra bajo la presión de un resorte y a la que corresponde una palanca de accionamiento propia.

386300



De este modo se ha creado un casquillo de cierre en el que entran en acción dos mordazas roscadas volcables que están dirigidas por dos palancas de viraje y que hacen posible un ventajoso accionamiento de las palancas en sentido opuesto, con lo que se
5 aumenta la seguridad del encaje.

En esto resulta además ventajoso que de acuerdo con el invento la disposición y el apoyo de ambas mordazas roscadas son simétricas con referencia al eje longitudinal central del huso.

Además se obtiene una estructuración ventajosa de acuerdo con el invento porque los ejes transversales están situados en
10 escotaduras de apoyo en la pared de la carcasa que parten de la juntura de separación de la carcasa de cierre.

En esto, de un modo ventajoso conforme al invento los ejes transversales, que consisten en mufiones que penetran en la carcasa, pueden prolongarse en estribos de accionamiento que se
15 cruzan entre sí y los puentes de cuyos estribos se extienden encima de la carcasa.

Del modo más sencillo, de acuerdo con el invento las mordazas pueden estar formadas por bridas de chapa dobladas en forma
20 de U, de cuya U los brazos se asientan en los mufiones de los ejes y el puente de cuya U está doblado en forma cóncava en la zona de los filetes de rosca.

Para facilitar el montaje, de acuerdo con el invento los mufiones de ejes que pasan por los brazos de la U de las mordazas roscadas, están previstos para llevar en sus extremos libres los
25 tramos de las espiras de los resortes de las mordazas roscadas.

En lugar de las mordazas roscadas virables, pueden emplearse también de manera ventajosa de acuerdo con el invento dos

386300

10



mordazas roscadas desplazables en dirección opuesta entre sí.

Para su manejo favorable en este caso de acuerdo con el invento las dos mandíbulas roscadas cargadas por resortes en oposición a la superficie frontal de la carcasa, se prolongan en teclas de accionamiento por presión, de tal manera que cada tecla de presión sobresale en el lado opuesto de la carcasa.

Otra forma de realización que en la propia posición tensada cierra sin resorte, se ha conseguido de acuerdo con el invento porque una sola mordaza roscada dispuesta en forma paralelamente deslizable en dirección a una mordaza de apoyo situada en el lado opuesto de la abertura de paso del huso de teñir, está acoplada a un asidero de disparo configurado como palanca de un solo brazo que a través de una varilla de dirección intermedia que actúa a modo de palanca acodada está conectada en forma articulada con la carcasa situada en dirección transversal, con lo que el asidero de disparo y la guía intermedia entran en posición de encaje de la rosca encima de la posición de punto muerto.

Con esto se consigue una carrera de desplazamiento favorable de la mordaza de presión, si de acuerdo con el invento el muñón de articulación de la guía intermedia situado en el lado de la carcasa se asienta en la mordaza de apoyo.

Por fin, de acuerdo con el invento, al objeto de poder emplear para la mordaza de presión fuerzas elásticas especialmente grandes con buena regulación, la mordaza roscada, cargada por resorte en dirección hacia una mordaza de presión situada en el lado opuesto de la abertura de paso del huso de teñir, puede estructurarse en forma deslizable en oposición a la fuerza de un resorte por medio de un asidero estructurado como palanca de un solo brazo en el lado inferior del borde de dirección.

386300



De acuerdo con el invento, una buena estructuración consiste en este caso en que la palanca de disparo virable tiene forma ahorquillada y que con los extremos de su horquilla se apoya a ambos lados de la carcasa y que la mordaza roscada tiene dos muñones de dirección que salen de la carcasa.

En los dibujos está representado el invento en varias formas de realización a título de ejemplos, y estos dibujos muestran lo siguiente:

Fig. 1 una vista lateral del casquillo de cierre para husos de teñir de acuerdo con la primera forma de realización, con una mordaza roscada apoyada en forma virable alrededor de un eje transversal para su encaje elástico en la rosca del huso,

Fig. 2 un corte longitudinal del mismo siguiendo la línea II - II de la Fig. 4 con la mordaza roscada en posición de encaje,

Fig. 3 un corte longitudinal del mismo, pero con la mordaza roscada accionada en posición desencajada,

Fig. 4 una sección transversal siguiendo la línea IV - IV de la Fig. 2,

Fig. 5 una vista lateral del casquillo de cierre colocado sobre un huso, de acuerdo con la segunda forma de realización,

Fig. 6 una sección transversal siguiendo la línea VI - VI de la Fig. 5, y

Fig. 7 un corte longitudinal siguiendo la línea VII - VII de la Fig. 6,

Fig. 8 una vista lateral de una tercera forma de realización del casquillo de cierre que está equipado con dos mordazas roscadas deslizables una contra otra en forma elástica,

386300



- Fig. 9 un corte longitudinal al respecto siguiendo la línea IX - IX de la Fig. 11, con las mordazas en posición de encaje,
- Fig. 10 un corte longitudinal correspondiente con las mordazas en posición de desencaje,
- 5 Fig. 11 una sección transversal siguiendo la línea XI - XI de la Fig. 9,
- Fig. 12 una sección siguiendo la línea XII - XII de la Fig. 10,
- Fig. 13 en corte longitudinal una cuarta forma de realización sin resortes y de bloqueo automático con una mordaza roscada deslizable en dirección transversal,
- 10 Fig. 14 un corte longitudinal parcial correspondiente, siguiendo la línea XIV - XIV de la Fig. 15, en la posición de desencaje de la mordaza,
- Fig. 15 una vista desde arriba,
- 15 Fig. 16 en vista lateral una quinta forma de realización con mordaza roscada deslizable en dirección transversal y accionada por medio del borde de dirección y del muñón de dirección por el asidero de disparo,
- Fig. 17 un corte longitudinal al respecto, siguiendo la línea XVII - XVII de la Fig. 19, con la mordaza roscada en posición de encaje,
- 20 Fig. 18 un corte longitudinal con la mordaza roscada desencajada, y Fig. 19 una sección transversal en el plano XIX - XIX de la Fig. 17.

El casquillo de cierre 1 está equipado con un platillo de presión 3 apoyado por el resorte helicoidal 3. El casquillo 1 rodea al huso de teñir 4 y tiene una abertura de paso céntrica 5 que en su extremo superior está ensanchada para formar una carcasa 6 que se extiende en dirección transversal, cuya tapadera 7 posee también una abertura de paso 8.

25

386300



El huso de tefir 4 lleva en su extremo libre una rosca 9 y un sector de acoplamiento 10 en forma de vástago. Al ser colocado el casquillo de cierre 1, se colocan contra la rosca 9 una o varias mordazas 11 y 12 movibles en la dirección de engrane con la rosca. Por lo menos una de estas mordazas puede retirarse fuera de su posición de encaje por medio de una empuñadura de accionamiento 13.

En la forma de realización representada en las Figs. 1 a 4, la mordaza roscada 11, situada dentro de la carcasa 6 enfrente de una mordaza estacionaria de apoyo 12, se apoya en forma virable alrededor de un eje transversal 14 situado más o menos debajo de los filetes 11' de la rosca. La mordaza 11 se prolonga en una palanca de accionamiento 15 que sobresale del techo 7' de la carcasa. Esta palanca consta de dos brazos 15' y 15'' que llevan entre sí a la mordaza roscada 11 en forma de un puente y que están unidos por el asidero 13 que tiene forma de tecla. De un modo ventajoso los brazos 15, que forman una palanca de un solo brazo, están acodados (véase Fig. 3) y penetran a través de hendiduras en el techo 7' de la carcasa al lado superior de la tapadera 7 que convenientemente está configurada como asa. En el acodamiento se apoya un resorte de presión de reposición 16, el cual se apoya por un lado contra el techo 7' de la carcasa y por el otro lado en una brida de unión 15''' entre los brazos 15' y 15''.

Empujando la empuñadura 13 hacia arriba en la dirección de la flecha x (en la Fig. 3) se hace virar a la mordaza roscada 11 alrededor del pivote 14. Debido a esto la rosca 11' de la mordaza retrocede en el arco de viraje y sale fuera del engrane con la rosca del huso. Ahora se puede quitar el casquillo de cierre.

386300



Al ser colocado el casquillo de cierre, la mordaza roscada retrocede por sí solo elásticamente ante el vástago 10 del huso, hasta que después del tensado correspondiente del resorte 2, debido a un insignificante movimiento relativo la mordaza roscada 11 engrana, con lo que la empuñadura se coloca paralelamente con referencia a la tapadera. Entonces la posición de bloqueo queda fijada. En esta posición la empuñadura de accionamiento sobresale del borde de la tapadera.

En la forma de realización de acuerdo con las Figs. 5 a 7 se encuentra dentro de la carcasa 6, 7 frente a la mordaza roscada desplazable 11 una segunda mordaza roscada 12 también desplazable. Los números de referencia, en cuanto son análogos, han sido tomados del ejemplo más arriba descrito. A cada una de las mordazas roscadas 11, 12 corresponde una palanca de accionamiento propia 13 y 15 respectivamente. La disposición y el apoyo de las dos mordazas roscadas 11, 12 son simétricos con referencia al eje longitudinal central del huso 4.

El apoyo de las mordazas roscadas 11, 12 se realiza alrededor de ejes transversales 14, 14' situados más o menos debajo de los filetes de roscas 11' y 12' (véase Fig. 7), los cuales ejes están situados dentro de la pared de la carcasa en escotaduras de apoyo 50 formadas por la juntura de división "F" que separa la caja 6 y la tapadera 7 de la carcasa de cierre. La juntura de división "F" tiene una brida que hace posible la unión de ambos elementos 6, 7 de la carcasa, por ejemplo por soldadura, después del montaje o la introducción de las mordazas 11, 12 con los resortes 16.

Los ejes transversales 14, 14' constan de muñones que penetran en el espacio interior de la carcasa 6, 7 y que se pro-

386300



1970

longan en estribos de accionamiento 13, 15, dispuestos cruzándose entre sí y cuyo puente 13', 15' se extiende encima de la carcasa o de la tapadera 7 de la carcasa y encuentra allí espacio libre para su movimiento.

5 Las mordazas 11, 12 están constituidas cada una por una brida de chapa 52, doblada en forma de U y cuyos brazos 51 se asientan en los ejes transversales 14, 14', a las que están unidas firmemente en 53. El puente de la U de la brida está doblado en forma cóncava en la zona de la rosca 11', 12'. Según se ve en la

10 Fig. 6, este tramo rodea a un sector angular favorable del huso 4. Al objeto de la entrada elástica de los filetes de rosca en aquellos del huso, están previstos los pares de resortes 16. Los ejes transversales 14, 14', que atraviesan los brazos en U 51 y 51' de las mordazas roscadas 11, 12, llevan en sus extremos libres los

15 sectores de las espiras de los resortes 16 de las mordazas roscadas. Los brazos de los resortes se apoyan con un tensado previo adecuado por un lado en el borde superior de los brazos en U 51, 51' mientras los brazos opuestos se apoyan en la pared de la carcasa. De este modo se consigue una posición de engrane elástica

20 de las mordazas roscadas.

El viraje en sentido contrario de las mordazas roscadas 11, 12 se realiza por sí solo al ser acoplado en casquillo de cierre sobre un huso, mediante el retroceso de las mordazas.

Al objeto de soltar el engrane de las mordazas roscadas

25 en la rosca del huso al quitar el casquillo de cierre, se realiza un viraje de retroceso en sentido contrario de las mordazas empujando simultáneamente hacia dentro las dos palancas de accionamiento 13, 15. Con esto la rosca de las mordazas retrocede en un arco



de viraje favorable y se sitúa fuera del engrane. El casquillo de cierre puede quitarse ahora con la misma maniobra empleando una sola mano.

La forma de realización de acuerdo con las figuras 8 a 12
5 consiste en lo esencial en que están previstas dos mordazas roscadas 21, 22 desplazables en dirección opuesta entre sí, las cuales están guiadas dentro de la carcasa 6' en forma deslizante y apoyados elásticamente contra las superficies frontales de la carcasa por medio de los resortes de presión 24. Las mordazas roscadas 21,
10 22 se prolongan en teclas de presión de accionamiento 23 que están soportadas por railes de deslizamiento 25, 25' de modo que cada tecla de presión sale en el lado opuesto de la carcasa 6'. Para mejorar la guía, los railes de deslizamiento de cada mordaza roscada están desplazados convenientemente en su altura, de modo que ellas se
15 apoyan tanto en la pared superior como en la inferior y que durante su desplazamiento en dirección contraria sea imposible que se coloquen una encima de otra.

El modo de funcionar de esta forma de realización hace posible que mediante el accionamiento a modo de tenazas de las teclas de presión ambas mordazas roscadas retroceden al mismo tiempo,
20 con lo que se consigue un desprendimiento más fácil del casquillo de cierre.

En las formas de realización de acuerdo con las Figuras 13 a 15 está dispuesta una sola mordaza roscada 31 desplazable paralelamente con referencia a ella misma en dirección a una mordaza de apoyo 32 situada en forma estacionaria en el lado opuesto de la
25 abertura de paso del huso de teñir dentro de la carcasa 6'', y provista de una empuñadura de disparo 35 configurada como palanca de

386300



un solo brazo 35. La palanca 35 se asienta en un eje 34 apoyado en el cuerpo de la mordaza de apoyo, y forma en su extremo libre una tecla de presión 33 que sobresale de la carcasa 6".

Una guía intermedia 36, que actúa a modo de palanca acodada, está unida en forma articulada a la carcasa situada en dirección transversal, estando la guía articulada en un extremo por medio del perno de articulación 37 a la palanca 35 y en el otro extremo por medio de un perno de apoyo 38 sobre la mordaza de apoyo estacionaria 32. Según se ve en la Fig. 13, la empuñadura de disparo o la palanca 35 y la guía intermedia 36 entran en la posición de engrane con la rosca de la mordaza roscada 31 en la rosca del huso 9 sobre la posición de punto muerto y retienen la posición de sujeción. Empujando la tecla de presión 33 hacia arriba (véase Fig. 14) la mordaza roscada 31 se pone fuera de engrane, retirándose esta última en una medida suficiente de la mordaza de apoyo estacionaria 32 provista de una cavidad de apoyo lisa. Entonces puede retirarse el casquillo de cierre. Para colocar el casquillo de cierre, hay que mantener a la palanca 35 en su posición virada de apertura. La fijación se realiza sin resorte a modo de un cierre de botella, para lo cual se rebasa la posición de punto muerto de los tres ejes de articulación, de modo que se produce un bloqueo automático y se obtiene un asiento seguro.

Una última forma de realización estructuralmente ventajosa se ha creado de acuerdo con las Figs. 17 y 18 de tal manera que la mordaza roscada 41 cargada por un fuerte resorte de presión 43 y situada en dirección hacia la mordaza de presión estacionaria 42 dispuesta en el lado opuesto de la abertura de paso del huso de teñir, la cual mordaza roscada se apoya en forma desplazable en la

386300



carcasa 6", puede ser desplazada por un borde de guía 45, confi-
gurado en el lado inferior de la empuñadura de accionamiento con-
figurada como palanca de viraje de un solo brazo 44 en oposición
a la fuerza de un resorte. Al efecto la palanca virable 44 tiene
5 forma ahorquillada y con los extremos de los brazos de la horquilla
se apoya a ambos lados de la carcasa 6", que tiene forma de es-
tribo, en los pernos de giro 46 que se asientan en la mordaza de
apoyo 42 que une las paredes laterales de la carcasa. En la mordaza
10 roscada 41 están previstos en posición adecuada los pernos de
guía 47 que topan contra el borde de guía 45 que actúa a modo de
cuña, transcurriendo oblicuamente con referencia al movimiento de
la mordaza roscada.

Al empujar hacia abajo la empuñadura de disparo (véase
Fig. 18), se cargan los pernos de guía 47 y la mordaza roscada 41
15 se desplaza en oposición a la fuerza del resorte a la posición abier-
ta. El engrane de la mordaza roscada 41 en la rosca del huso se rea-
liza por la fuerza del resorte una vez soltada la empuñadura.

Caso de que al ser colocados los casquillos de cierre de
la forma de realización que se acaba de describir, el resorte ten-
20 sor 2 del casquillo 1 y del platillo de presión 3 todavía no pro-
duzca el efecto de presión deseado, después del engrane de las
mordazas roscadas puede realizarse todavía un breve giro de ator-
nillamiento del casquillo de cierre.

386300



--- N O T A ---

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

- 5 1. Casquillo de cierre, especialmente para husos de teñir, caracterizado porque los filetes de rosca están dispuestos en una o varias mordazas movibles en la dirección del encaje de las roscas y que por medio de una empuñadura de accionamiento pueden ser desplazadas de su posición de engrane con la rosca.

- 10 2. Casquillo de cierre, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por una carcasa que se extiende en dirección transversal con referencia a la abertura de paso del huso de teñir, en la cual carcasa se apoyan una o varias mordazas roscadas movibles en la dirección de engrane de las roscas y cargadas por resortes.

- 15 3. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la mordaza roscada dispuesta dentro de la carcasa y situada enfrente de una mordaza de apoyo se apoya en forma virable alrededor de un eje transversal situado más o menos debajo de los filetes de rosca y se prolonga en una palanca de accionamiento que de un modo preferente sobresale de la tapa de la carcasa.

- 20 4. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la mordaza roscada está configurada como puente entre dos brazos de la palanca de accionamiento que transcurren a ambos lados de la abertura de paso del huso de teñir.

5. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los brazos acodados de la palanca de

386300



accionamiento penetran por hendiduras en la tapa de la carcasa, y porque el resorte de reposición se apoya por un lado contra la tapa de la carcasa y por otro lado en una brida de unión de los brazos.

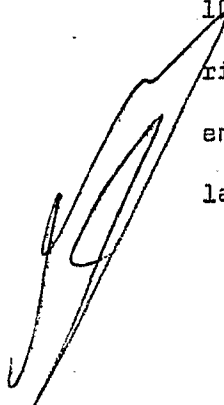
5 6. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la palanca de accionamiento está configurada como palanca de un solo brazo.

10 7. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la palanca de accionamiento sobresale del borde de la tapa de la carcasa configurada preferentemente como tuerca de agarre y se extiende en posición paralela con referencia a la tapa de la carcasa.

15 8. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque enfrente de la mordaza roscada desplazable se encuentra una segunda mordaza roscada, cargada también por un resorte en la posición de engrane de las roscas, a la cual corresponde una palanca de accionamiento propia.

20 9. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la disposición y el apoyo de ambas mordazas roscadas es simétrica con referencia al eje longitudinal central del huso.

10. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los ejes transversales están situados en escotaduras de apoyo que parten de la juntura de separación de la carcasa de cierre.



386300



5 11. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los muñones de ejes transversales que entran en la carcasa se prolongan en estribos de accionamiento dispuestos en forma cruzada entre sí y cuyo puente se extiende encima de la carcasa.

10 12. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las mordazas constan de bridas de chapa dobladas en forma de U, los brazos de cuya U se asientan en los ejes transversales y el puente de la U está curvado en forma cóncava en la zona de la rosca.

15 13. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los ejes transversales que atraviesan los brazos en U de las mordazas roscadas llevan en sus extremos libres los sectores de las espiras de los resortes de las mordazas roscadas.

14. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque están previstas dos mordazas roscadas desplazables entre sí en dirección opuesta.

20 15. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las dos mordazas roscadas apoyadas mediante resortes contra las superficies frontales de la carcasa, se prolongan en teclas de presión de accionamiento, de tal manera que en cada lado opuesto de la carcasa sale una tecla de presión.

25 16. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una sola mordaza roscada está dispuesta desplazable paralelamente en dirección a una mordaza de apoyo

386300



1970

5 situada en el lado opuesto de la abertura de paso del huso de teñir, y acoplada a una empuñadura de disparo configurada como palanca de un solo brazo, la cual empuñadura está unida en forma articulada mediante una guía intermedia, que actúa a modo de palanca acodada, con la carcasa situada en dirección transversal, pasando la empuñadura de disparo y la guía intermedia en la posición de engrane con la rosca sobre la posición de punto muerto.

10 17. -Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el perno de articulación de la guía intermedia del lado de la carcasa se asienta en la mordaza de apoyo.

15 18. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la mordaza roscada cargada por resorte en dirección hacia una mordaza de presión dispuesta en el lado opuesto de la abertura de paso del huso de teñir, puede ser desplazada en oposición a la fuerza del resorte por un borde de leva formado en el lado inferior de la empuñadura de disparo configurada como palanca de viraje de un solo brazo.

20 19. Casquillo de cierre, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la empuñadura de disparo está configurada en forma de horquilla y transcurre con los extremos de su horquilla a ambos lados de la carcasa, y porque las mordazas roscadas tienen dos espigas de leva que sobresalen de la carcasa.

25 20. CASQUILLO DE CIERRE ESPECIALMENTE PARA HUSOS DE TEÑIR.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de diecisiete hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 10 JUL 1970
CARLOS FERNÁNDEZ CASQUELAS
P.P.

386300



FIG. 1

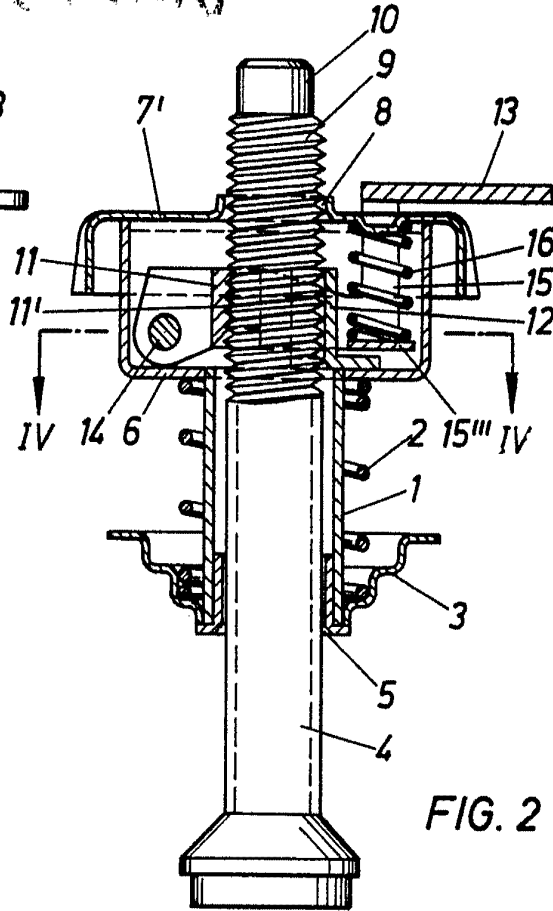
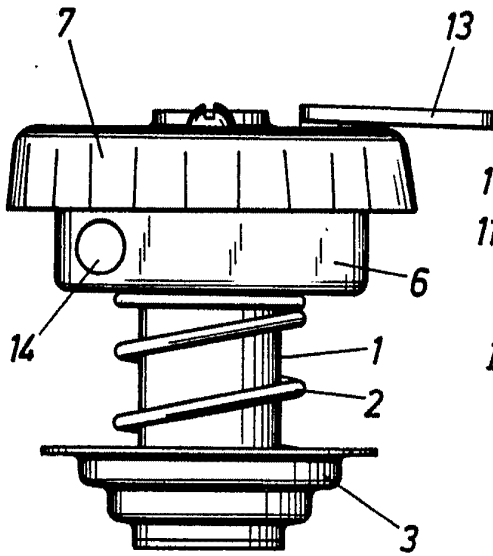


FIG. 2

FIG. 3

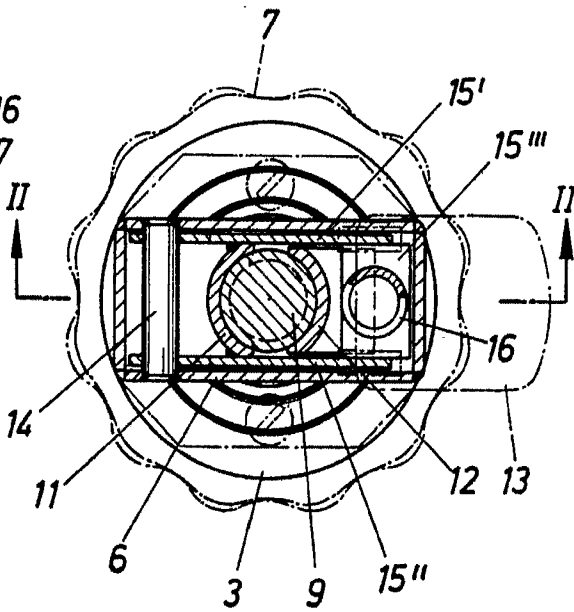
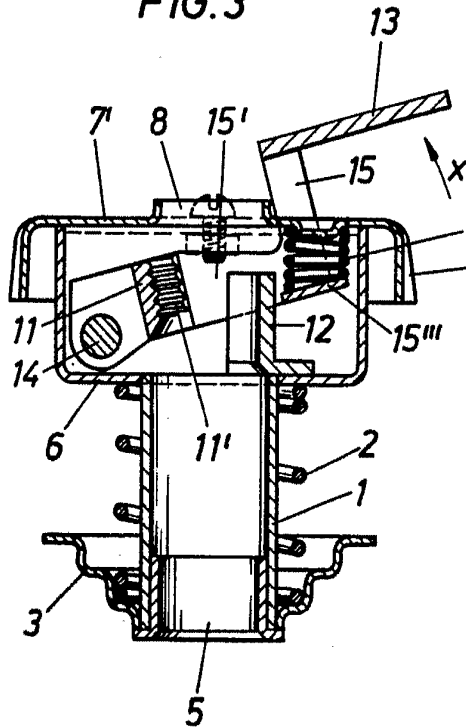


FIG. 4

Escala variable

Madrid, 10 Diciembre 1970

386300

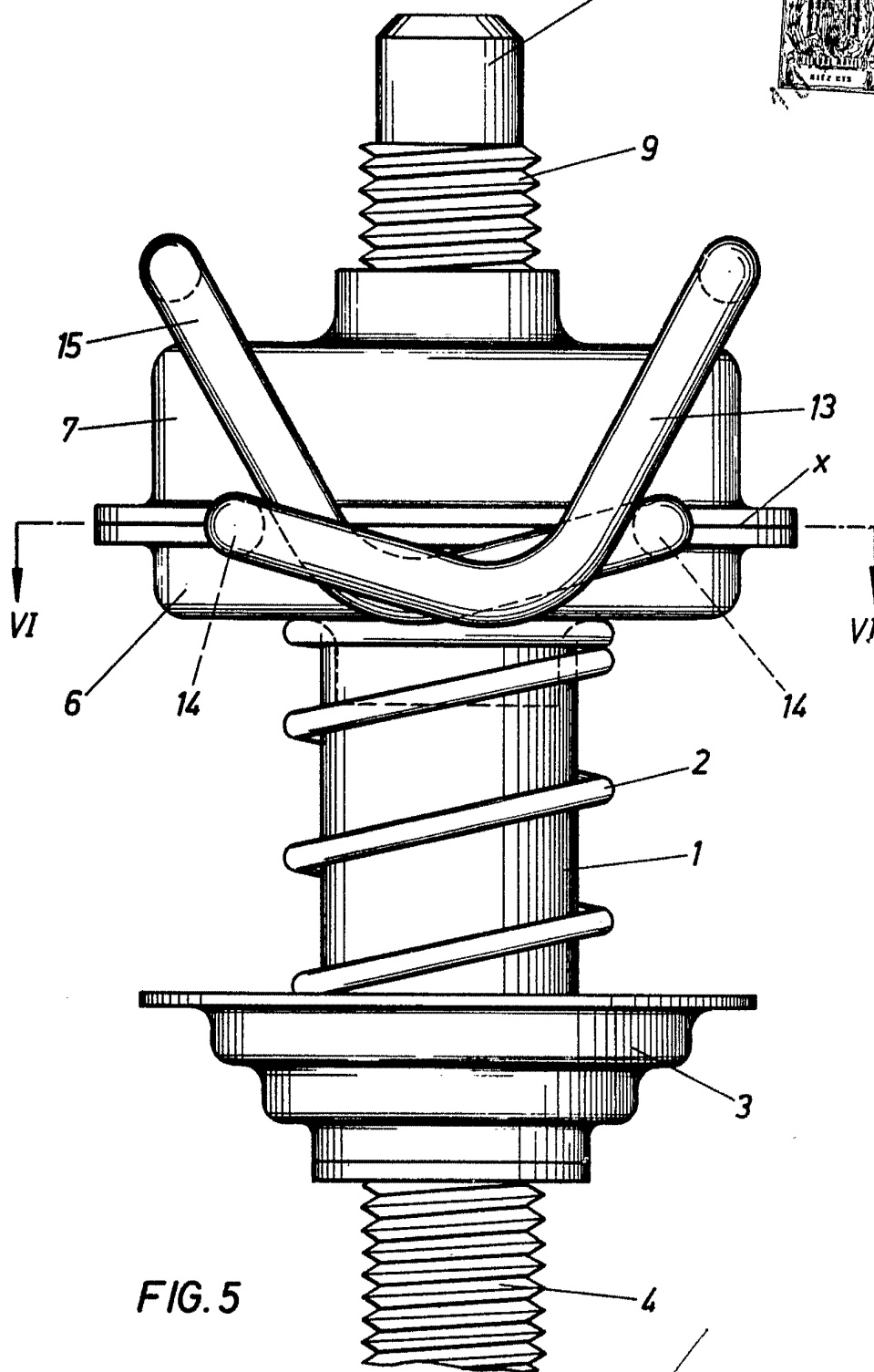


FIG. 5

Escala variable

Madrid, 10 Diciembre 1970

386300

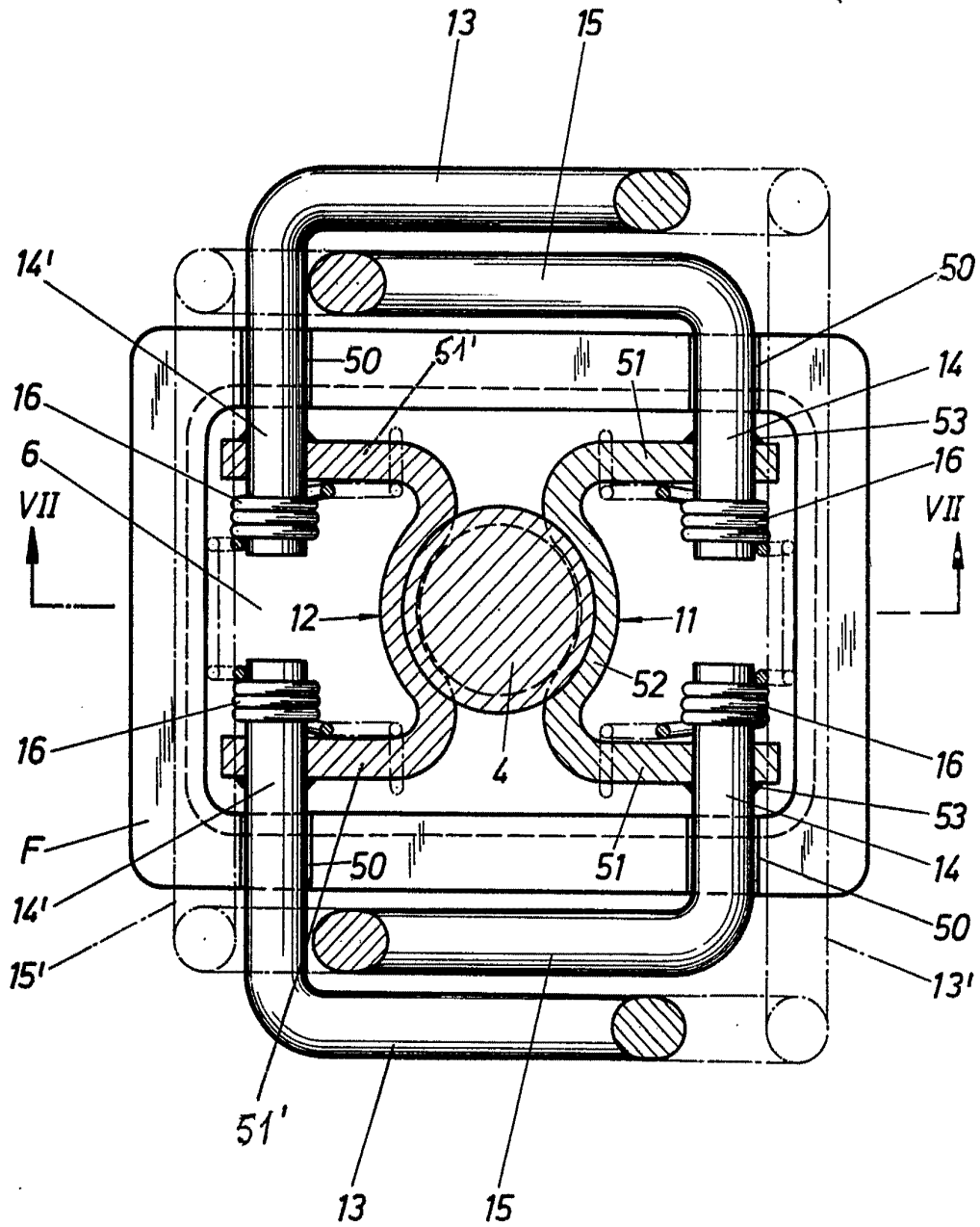


FIG. 6

Escala variable

Madrid, 10 Diciembre 1970

[Handwritten signature]
 10.12.70

386300

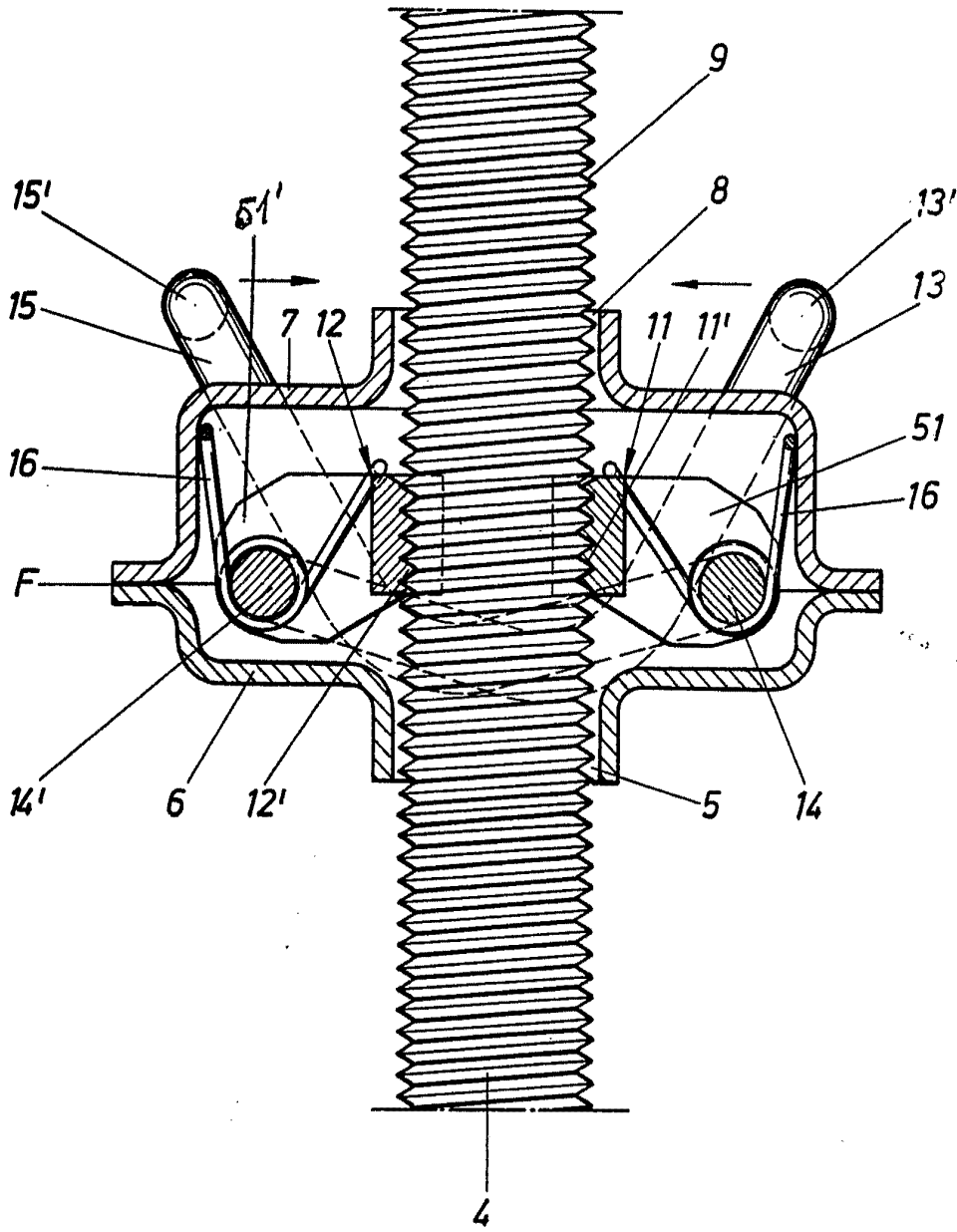


FIG. 7

Escala variable

Madrid, 10 Diciembre 1970

[Handwritten signature]
PATENTEN AMT BERLIN

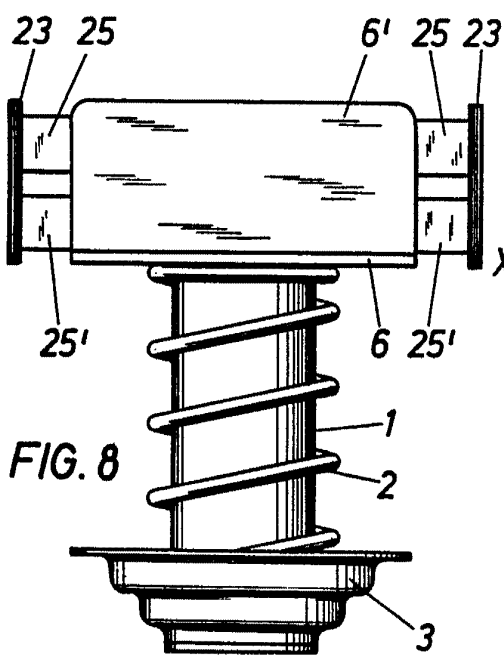


FIG. 8

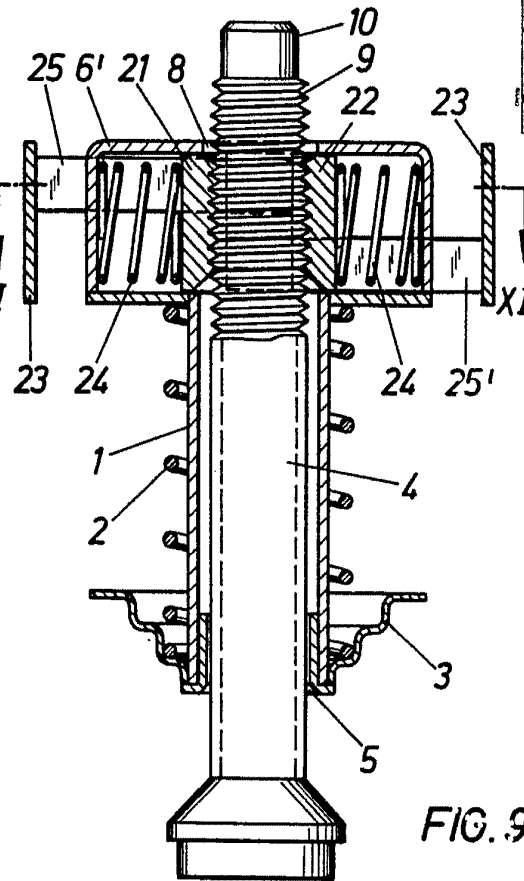


FIG. 9

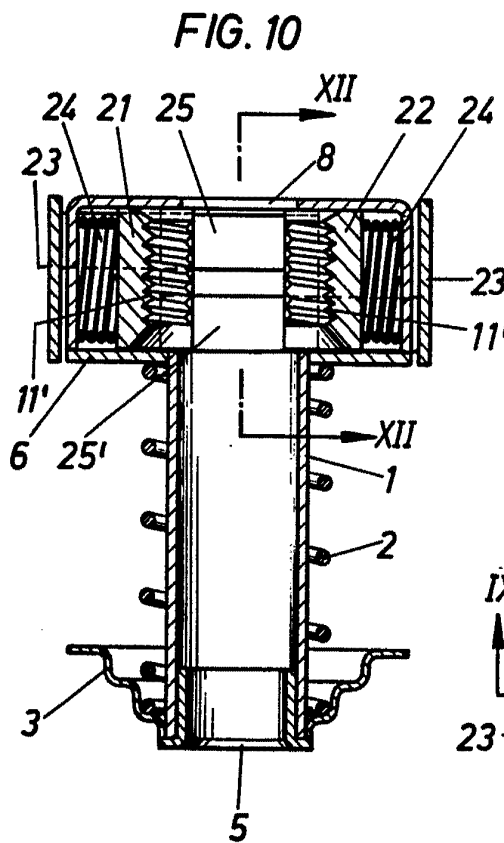


FIG. 10

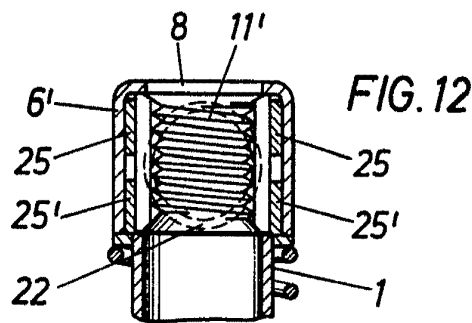


FIG. 12

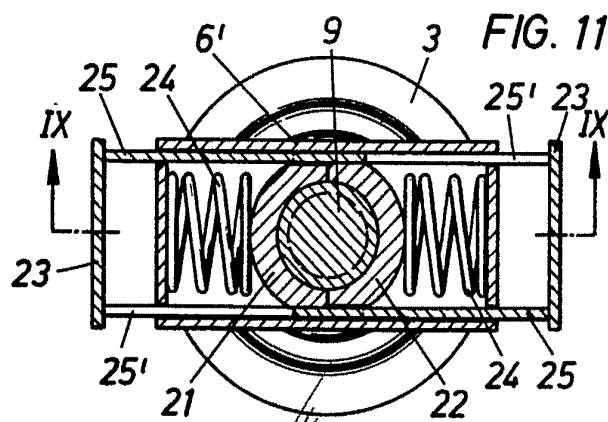


FIG. 11

Escala variable

Madrid, 10 Diciembre 1970

[Handwritten signature]

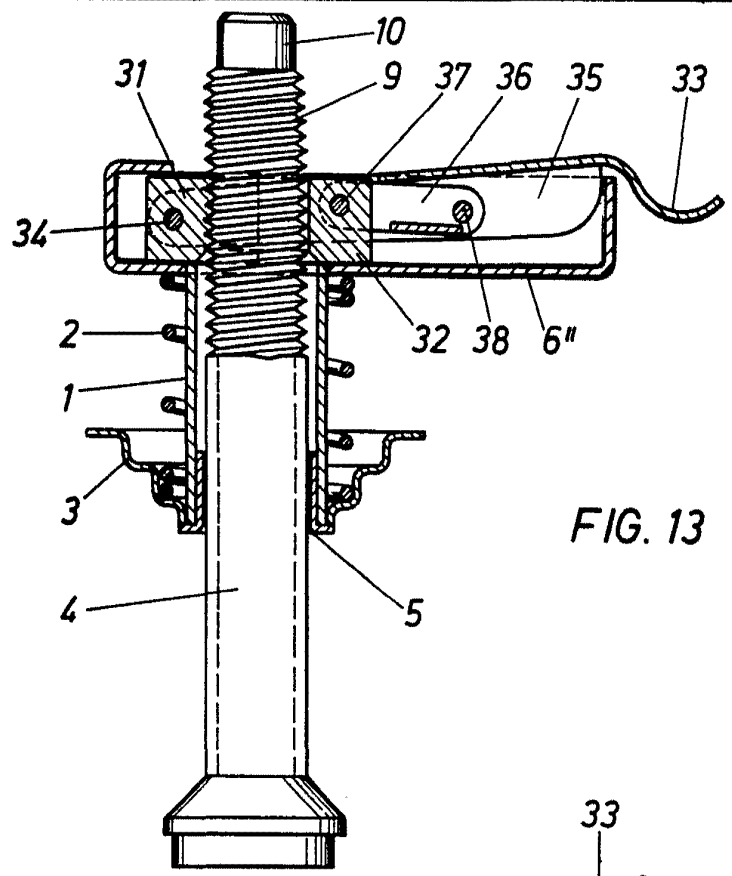


FIG. 13

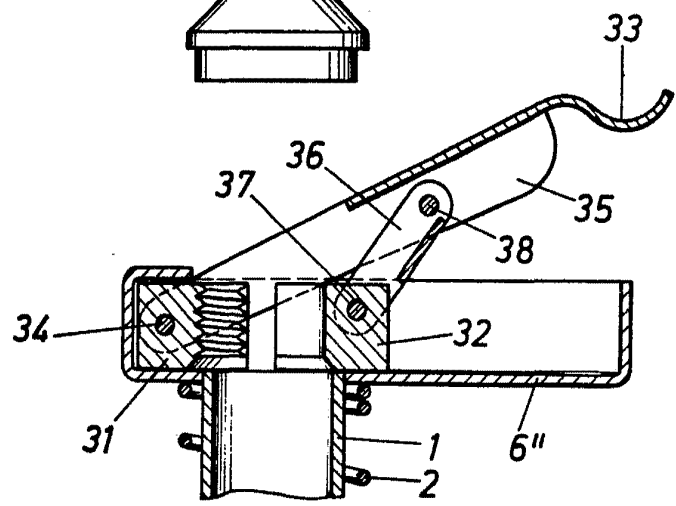


FIG. 14

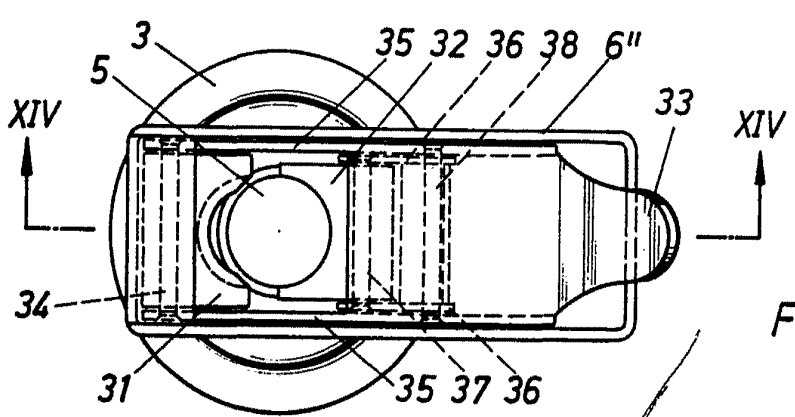
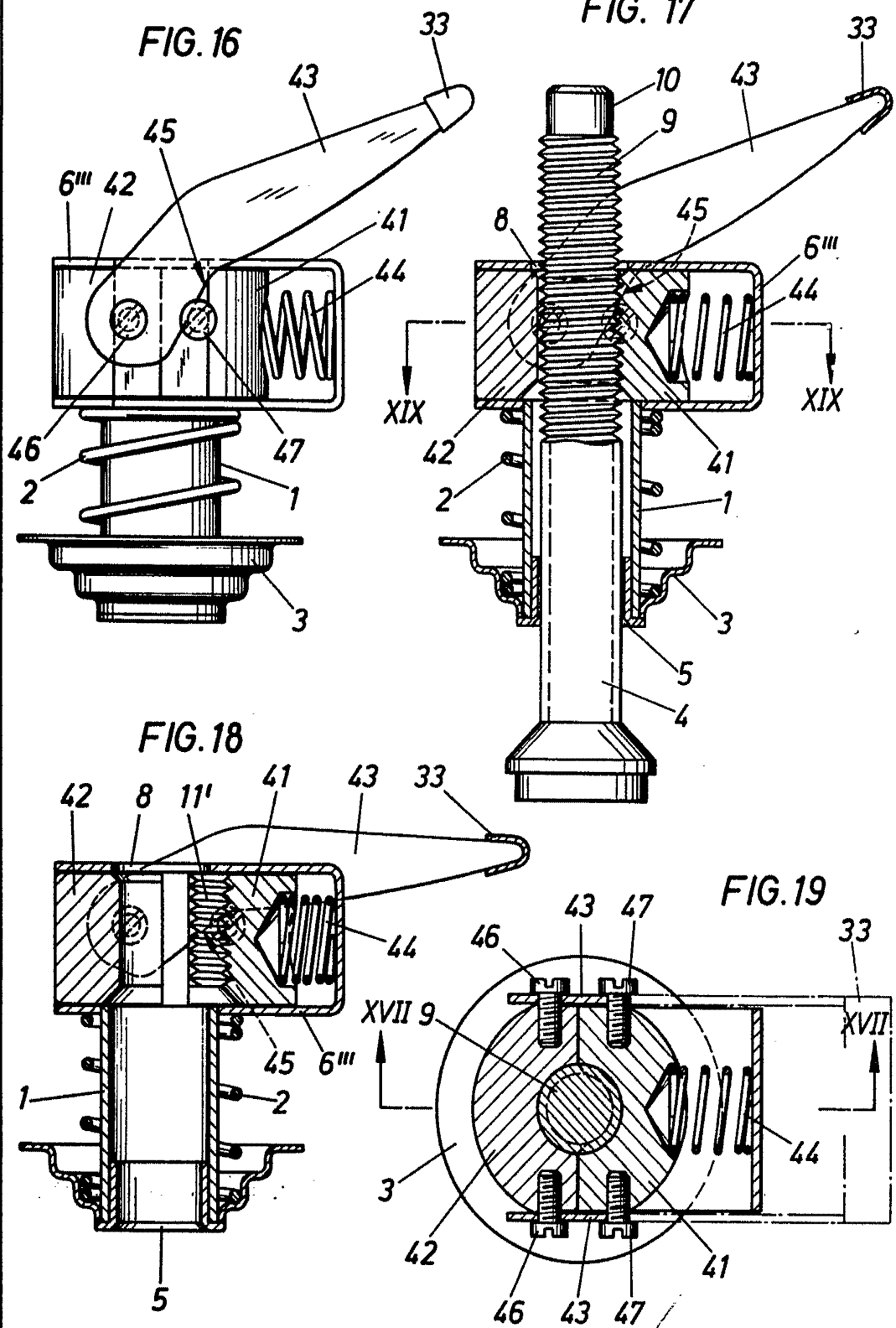


FIG. 15

Escala variable

Madrid, 10 Diciembre 1970

386300



Escala variable

Madrid, 10 Diciembre 1970

Handwritten signature and text at the bottom of the page.