

20 SET. 1978



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo
con los datos que figuran en la pre-
sente descripción y según el con-
tenido de la Memoria adjunta.

Cas 40009

PATENTE DE INVENCION

19 ES	21	NUMERO	466137	20 A1
22	FECHA DE PRESENTACION			
	19-1-78			

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
9317 A/77	20-1-77	Italia.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B2 B	

64 TITULO DE LA INVENCION
"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS PARA EL DESMOLDEO DE BALDOSAS DE CEMENTO PRENSADAS".

71 SOLICITANTE (S)
Enrico LONGINOTTI.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Via Timoteo Bertelli 2, FIRENZE (Italia)

72 INVENTOR (ES)
Enrico LONGINOTTI.

73 TITULAR (ES)
Enrico LONGINOTTI.

74 REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a un aparato para el desmoldeo de baldosas de cemento prensado, con superposición de diversas baldosas sobre la misma placa móvil. El aparato es del tipo que comprende - en la estación de desmoldeo - medios de almohadilla de desmoldeo y un carro con una pala, o sea ménsula apta para recibir una cubeta de desmoldeo y móvil entre una posición insertada bajo la cubeta elevada del fondo del molde y una posición alejada del molde.

La finalidad del invento consiste en reducir tiempo, mantener bajo el costo de la instalación y reducir los tamaños, especialmente de la mesa giratoria y por tanto los costes correspondientes. Estos fines y ventajas resultarán evidentes para los expertos en el arte a partir de la descripción que sigue.

Sustancialmente, de conformidad con el invento, se proporciona: que el carro con una cubeta de desmoldeo se mueva entre dichas dos posiciones tantas veces como las baldosas que han de desmoldearse se superpongan una sobre otra en la misma cubeta; que una unidad verticalmente móvil o conjunto gire cada vez según una medida controlada en función del número de baldosas apiladas en ciclos previos sobre la misma cubeta, para elevar el armazón correspondiente, mientras que dicha unidad puede elevarse ulteriormente según una medida fijada para el desmoldeo; disponer una almohadilla descendible para el desmoldeo con un detector apto para detenerla en presencia de la baldosa que ha de desmoldearse, cualquiera que sea el nivel

- que alcance la baldosa. Por último se proporcionan medios de consenso y mando para obtener - después que un molde ha alcanzado la posición de desmoldeo - la elevación del armazón según la medida ajustada, la inserción de la ménsula o pala del carro bajo el armazón
5. elevado (para obtener una condición óptima de desmoldeo por caída de la baldosa o baldosas), el descenso de la almohadilla, el desmoldeo, la nueva elevación de la almohadilla, el alejamiento del carro y el descenso del armazón.
10. Prácticamente la unidad o conjunto de armazón comporta un sistema de célula fotoeléctrica que coopera con un espejo o un medio reflector - o medios equivalentes - para evaluar el nivel de la superficie de soporte para la baldosa que ha de desmoldearse.
15. Con la almohadilla de desmoldeo se combina un interruptor de proximidad para motivar su paro en correspondencia de la baldosa que ha de desmoldearse, sea cual fuere el nivel en que se halle esta baldosa.
20. El invento se comprenderá mejor siguiendo la descripción y los dibujos adjuntos, que muestran una modalidad práctica, no limitativa, del invento.
- En los dibujos:
- La figura 1 muestra una vista en planta esquemática.
25. La figura 2 muestra una sección local a mayor escala según un plano radial II-II de la figura 1.
- La figura 2A muestra un detalle a mayor escala de la figura 2.
30. Las figuras, 3 y 3A, 4 y 4A, 5 y 5A, 6 y 6A, 7 y 7A, 8 y 8A, 9 y 9A, 10 y 10A muestran secciones correspondientes a la figura 2, en las diferentes

posiciones del aparato durante las etapas de un ciclo.

- De conformidad con los dibujos adjuntos, con 111 se indica la mesa giratoria o plataforma
5. que comporta una pluralidad de moldes indicados, de forma general, con 113, distribuidos uniformemente entorno de la periferia de la mesa; cada molde incluye un fondo 115 y un armazón 117 que descansa sobre la superficie de sellado elástica del fondo 115 para definir
 10. la cavidad del molde (que puede ser simple o múltiple según el tamaño de las baldosas que han de obtenerse); en los dibujos se representa un armazón que forma una baldosa simple de grandes dimensiones. La mesa 111 avanza angularmente de forma escalonada para
 15. asumir siete posiciones designadas con S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, en donde tienen lugar diversas etapas de fabricación. En particular: en la estación S1 se limpia el molde; en la estación S2 tiene lugar la carga de una primera capa de material para formar una baldosa;
 20. en la estación S3 tiene lugar una vibración; en la estación S4 se carga una eventual y ventajosa segunda capa de material; en la estación S5 se succionan residuos y detritos; en la estación S6 se lleva a cabo el prensado mediante una prensa indicada de forma general
 25. con 119 en la figura 1; y en la estación S7 se desmoldea el artículo acabado. El desmoldeo tiene lugar sobre una cubeta que se lleva bajo el armazón elevado y luego se separa de dicha posición para ser enviada a elaboraciones ulteriores. El aparato de conformidad con el invento
 30. permite superponer sobre la misma cubeta varios artículos, o sea varias baldosas para reducir el número de cubetas.

- En el dibujo con 121 se indican cubetas subsiguientes que han de llevarse a la estación S7 bajo el armazón 117₇, que se dispone en dicha estación de desmoldeo, mientras que con 121X se indican las cubetas que ya han recibido un número dado de baldosas superpuestas y luego se envían en la dirección de la flecha f13 a lo largo de una pista de avance 123 hacia las etapas de tratamiento ulterior, para maduración y demás.
5. La superposición de una pluralidad de baldosas sobre la misma cubeta 121 ofrece ventajas económicas particulares, ya que reduce el número de cubetas en relación con el número de baldosas que se superponen sobre la misma cubeta, conduciendo ello a una notable economía del coste de la instalación. El invento permite esta super-
10. posición y permite obtener la superposición de las baldosas desmoldeadas con una simplificación sustancial en el movimiento de los diversos miembros, con el fin de reducir el tiempo y el espacio necesario para obtener los distintos movimientos, limitando también de forma
15. apropiada el coste con respecto al tamaño de la mesa o plataforma 111 de la máquina de prensado.
- 20.

- De conformidad con la figura 2 y siguientes, en la estructura fija 125 del aparato - en correspondencia de la estación de desmoldeo S7 - se proporciona una ménsula
25. 127 que forma guías deslizantes 129 para un carro 131, y apta par tanto para deslizarse radialmente con movimiento alternativo respecto de la plataforma o mesa 111. El carro 131 tiene una ménsula 131A, que se proyecta hacia la plataforma o mesa 111 y que puede recibir una
30. cubeta 121; dicha cubeta se situa en la posición indicada con 121Y cuando el carro se desplaza por completo hacia

- fuera con respecto de la mesa 111, o sea en la posición mostrada en las figuras 2, 3, 8 y 9, en donde la ménsula 131A se alinea con las guías de avance 123, justo para recibir una cubeta que se dispone en posición 121Y.
5. Esta cubeta en la posición 121Y, comportada por la ménsula 131A, puede desplazarse desde la posición de la figura 3 a la posición de la figura 4 para recibir una baldosa que se desmoldea directamente sobre la cubeta 121Y o sobre una baldosa o pila de baldosas previamente desmoldeadas sobre la misma cubeta, en la forma que se describe mas adelante. Para obtener el movimiento del carro 131, sobre la estructura 125, 127 se proporciona un cilindro 133 de un sistema de cilindro-pistón, cuyo pistón 135, con un vástago 135A se conecta con el
10. carro 131 para producir el movimiento alternativo.
- 15.

- En la estación de desmoldeo se proporcionan medios para producir la elevación del armazón de molde 117 que ha alcanzado dicha estación de desmoldeo, y medios para obtener el desmoldeo de la baldosa a partir de dicho armazón elevado, para el apoyo sobre la cubeta 121Y o sobre la pila de baldosas ya previamente desmoldeadas.
20. Los medios de elevación para el armazón se ajustan par producir una elevación del propio armazón en función de la presencia de baldosas ya desmoldeadas sobre la
25. cubeta 121Y. Los medios de desmoldeo descienden para alcanzar la baldosa que ha de desmoldearse en cualquier posición de elevación del armazón, y luego se proveen medios para producir un movimiento relativo para el desmoldeo, especialmente a través de una elevación
30. adicional del armazón con respecto de los medios de desmoldeo.

Más particularmente, en la estructura fija 125, bajo la estación de desmoldeo S7, se proporciona un sistema de cilindro-pistón que incluye un cilindro vertical 137 y un pistón 39, cuyo vástago 139A presenta

5. en el extremo superior una placa 141 que puede moverse verticalmente por medio de dicho sistema 137, 139. La placa 141 comporta un brazo 143 con un sistema foto-eléctrico 145 que tiene una célula y una fuente de luz respectiva, que está destinada a cooperar con una

10. superficie de espejo o una superficie reflectora 147 extendida verticalmente y comportada, de preferencia, por la estructura fija 127; el sistema fotoeléctrico actúa diagonalmente con respecto a la posición que adopta una cubeta 121Y sobre la ménsula 131A antes de

15. ser llevada bajo el armazón elevado para el desmoldeo. El armazón 117 de cada molde 113 está provisto con un número apropiado de vástagos 149, que pueden deslizar verticalmente con respecto al fondo 115 de cada molde y a través de un asiento apropiado relativamente

20. amplio de la mesa 111, siendo aptos los extremos inferiores 149 de los vástagos para recogerse y elevarse por la placa 141 después que el molde respectivo ha sido llevado a la estación de demoldeo S7 y cuando se eleva dicha placa 141 por el sistema de cilindro

25. pistón 137,139. La medida de elevación de la placa 141 y por tanto la elevación del armazón 117 de un molde dispuesto en la estación de desmoldeo es controlada por el sistema fotoeléctrico 145, 147 de modo que la elevación del armazón 117 se detiene cuando la célula

30. fotoeléctrica del sistema 145 recibe un haz luminoso reflejado por la superficie 147; el haz es interceptado por la estructura que incluye el carro 131 y la ménsula

- 131A, con la cubeta respectiva 121Y y por las baldosas eventuales desmoldeadas previamente, que pueden encontrarse en la situación indicada con M_{21} en la figura 2, respectivamente con M_{23} en la figura 8, 9 y 10, etc. Sustancialmente la elevación del armazón 117 es proporcionada
5. a la ausencia o presencia de una o mas baldosas previamente desmoldeadas como las $M_{21}, M_{23} \dots M_{25}$ que se han situado sobre la cubeta 121Y soportada por la ménsula 131A del carro de desmoldeo 131. La elevación del armazón 117 en la estación de desmoldeo es tal
10. que el conjunto de carro 131, ménsula 131A y baldosas eventuales tal como las $M_{21}, M_{23} \dots M_{25}$ ya desmoldeadas pueden insertarse inmediatamente bajo el armazón elevado 117, de modo que quede un espacio muy reducido entre la superficie inferior del armazón elevado 117 y la
15. superficie destinada a recibir la nueva baldosa desmoldeada de dicho armazón, cuya superficie puede ser la de la cubeta 121Y o la superficie superior de la última de las baldosas como las $M_{21}, M_{23} \dots M_{25}$, que ya están presentes y previamente desmoldeadas sobre la cubeta 121Y.
20. De este modo, cuando se desmoldea la nueva baldosa del armazón elevado 117 - obteniéndose el desmoldeo por una elevación adicional de dicho armazón 117 y con una almohadilla de desmoldeo apropiada descrita mas adelante - la caída libre de la baldosa recién desmoldeada sobre la
25. superficie destinada a recibirla, del conjunto que incluye el carro 131, es la mínima necesaria para asegurar el movimiento del carro 131 y de las partes a éste conectadas.
30. Sobre una parte superior 125A de la estructura fija 125, todavía en correspondencia de la estación de desmoldeo S7, se proporciona una almohadilla de

- desmoldeo 151, apta para actuar periféricamente sobre la baldosa M_{20} que ha de desmoldearse del armazón 117, con una organización de por sí conocida. La almohadilla de desmoldeo 151 a través de una pequeña mesa 153 es
5. comportada por una unidad o conjunto móvil verticalmente con respecto de la estructura 125A; dicho conjunto incluye una placa 155 que es móvil horizontalmente para centrarse exactamente con respecto del armazón elevado 117, con la ayuda de espigas de guía 156 que son recibidas en
10. correspondientes asientos del armazón elevado 117. La placa 155 es comportada por el vástago 157A del pistón 157 de un sistema de cilindro-pistón, cuyo cilindro 159 está montado sobre la estructura 125A para permitir la elevación y descenso de la almohadilla
15. 151. La unidad de elevación y descenso, incluyendo los miembros 151, 153, 155, es proporcionada con un interruptor de proximidad 161, cuyo detector 161A puede descansar sobre la baldosa M_{20} que ha de desmoldearse, elevada junto con el armazón 117 para producir
20. la detención del descenso de la unidad 157, 157A, 155, 151, cuando la almohadilla 151 ha alcanzado o casi alcanzado la baldosa M_{20} que ha de desmoldearse, en la carrera de descenso según la flecha F17 de la figura 5. La placa 155 presenta también un detector 163, deslizadamente
25. montado y soportado por la placa 155, apto para elevarse con respecto a dicha placa por el armazón 117, para determinar un consenso respectivamente una acutación para una fase sucesiva al desmoldeo producido, en la forma y para los fines que se expondrán mas adelante.
30. El funcionamiento se produce como sigue.
El molde, que con un avance en la dirección de la

- flecha F11 de la mesa 111 alcanza la estación de desmoldeo, tiene su armazón 117 descendido sobre el fondo 115 bajo las condiciones mostradas en la figura 2, mientras que el carro 131 se situa en la posición separada, o sea desplazada de la mesa, debido a un
5. control accionado por el sistema 133, 135; esta posición apartada del carro 131, se alcanza en cualquier ciclo del avance angular de la mesa 111. Cuando se ha detenido la mesa es accionado el sistema de cilindro-
10. -pistón 137, 139 para motivar la elevación de la placa 141 y por tanto del armazón 117 con la baldosa M_{20} que ha de desmoldearse, según una altura que es establecida por el sistema fotoeléctrico 145, en función de la presencia sobre el carro 131 de solo la cubeta 121Y o una o mas baldosas $M_{21}, M_{23} \dots M_{25}$ subsiguientemente
15. desmoldeadas.

- En particular, en la figura 2 se muestra la cubeta 121Y sin baldosas; la elevación de la placa 141 y por tanto del armazón 117 se interrumpe luego bajo las posiciones mostradas en la figura 3, o sea, cuando
20. el haz de luz del sistema fotoeléctrico incide en la superficie superior de la cubeta 121Y sin interrupción y de este modo es reflejado por el sistema reflector 147. Cuando se ha alcanzado esta posición del armazón 117 (véase la figura 3) avanza el carro 131
25. en la dirección de la flecha f19 de la figura 4, hasta que la ménsula 131A con la cubeta 121Y se inserta entre el fondo 115 del molde en la estación de desmoldeo y el armazón 117, que se ha elevado solo la medida mínima necesaria para permitir la inserción
30. de la ménsula 131A y cubeta 121Y sin baldosas; esta organización se representa en la figura 4. Inmediatamente

- después desciende el conjunto 157, 155, 151 hasta que se centra la almohadilla 151 con la placa 155 sobre el armazón 117 (para la función de las espigas 156) y hasta que el detector 161A, durante el descenso descansa ligeramente sobre la baldosa M_{20} que ha de desmoldearse;
5. este apoyo del detector 161A acciona el interruptor de proximidad 161, que funciona para detener el descenso de la unidad de almohadilla de desmoldeo 151 según la flecha f17, quedando así la almohadilla de desmoldeo
10. 151 casi en contacto con la baldosa M_{20} (véase la figura 5). En este momento se permite una ulterior elevación del pistón 139 en la dirección de la flecha f20, figura 6, y por tanto se eleva el armazón 117 de forma suficiente para que la almohadilla de desmoldeo origine el desmoldeo
15. de la baldosa, que se aplica sobre la superficie para ésta prevista y es llevada por el carro 131 bajo el armazón. La elevación del armazón 117 para el desmoldeo es controlada por el sistema de control 163; ello permite la etapa subsiguiente del ciclo, representada por la
20. elevación del conjunto de la almohadilla de desmoldeo 151 (véase la figura 7) y el alejamiento del carro 131 según la flecha f22 (véase la figura 8). En este punto desciende de nuevo el pistón 139 según la flecha f23
25. de la figura 9 y por tanto el molde vuelve a la posición en la que ha alcanzado la estación de desmoldeo, y la mesa puede realizar un movimiento de avance subsiguiente para llevar un nuevo molde a la estación de desmoldeo para iniciar de nuevo el ciclo. En el
30. ciclo subsiguiente los distintos movimientos son los mismos, aparte de la medida en que se eleva el armazón 117, que en este caso no se establece por el nivel

- determinado por la cubeta 121Y, sino por el nivel de la superficie superior de la baldosa M_{21} desmoldeada y dispuesta sobre la cubeta 121Y; en este caso la elevación del armazón 117 se produce bajo las condiciones de la
5. figura 10, o sea, con un aumento con respecto a las condiciones alcanzadas en la figura 3, viniendo dado el incremento por el espesor de la baldosa M_{21} previamente desmoldeada. En este punto también la almohadilla de desmoldeo se detiene en una posición
10. menos baja que la anterior, en relación con el espesor de la baldosa M_{21} , siendo ésta determinada de nuevo por el interruptor de proximidad 161. Aparte de lo expuesto este ciclo se repite bajo las condiciones ya descritas. Cuando existen ya dos baldosas desmoldeadas
15. M_{21} , M_{23} el nivel de elevación del armazón 117 aumentará adicionalmente y ello se repite para todos los espesores gradualmente en aumento de las baldosas superpuestas en una pila sobre una cubeta 121Y, hasta el límite permitido por las características del material fresco moldeado
20. y desmoldeado en la estación de desmoldeo S7.

- Se apreciará que con cada movimiento de la mesa la cubeta 121Y se lleva fuera de la mesa y por tanto cada molde alcanza la posición de desmoldeo siempre con el armazón 117 descendido sobre el fondo 115 del
25. molde 113 que alcanza la posición de desmoldeo y cada vez se eleva al armazón y se inserta la cubeta bajo el armazón, con elevación progresiva en función de la presencia de un número de baldosas progresivamente superior apiladas sobre la cubeta 121Y. Cuando la pila ha alcanzado
30. el número establecido de baldosas, la cubeta extraída y alineada (como cada vez que se produce un desplazamiento

- del carro en la dirección de la flecha f22) con las cubetas 121 y 121X sobre las guías 123, se sustituye antes de un nuevo movimiento del carro 131, hacia la mesa 111; para este fin se determina un avance de la fila
5. de cubetas 121, 121Y, 121X y una cubeta cargada con baldosas se sustituye por una nueva cubeta 121 sobre la ménsula 131A, para efectuar de nuevo la superposición de mas baldosas en una pila tal como se ha indicado. Para el avance de la fila de cubeta y
10. sustituir por tanto una cubeta sobre el carro 131, 131A, puede utilizarse un sistema de cuenta apto para evaluar el número de baldosas superpuestas con el desmoldeo.
- Con la organización descrita se obtienen movimientos sincronizados y una economía considerable
15. de tiempo y especialmente en los costos de fabricación del aparato, y también con respecto al tamaño de la mesa 111 que no debe aumentarse por la necesidad (como sucede con los aparatos del arte anterior) para motivar la elevación del armazón durante el movimiento de la mesa
20. o como quiera que sea antes de que el molde alcance la estación de desmoldeo. La economía del número de cubetas de una instalación depende del número de baldosas frescas que puedan apilarse y por tanto de las características del espesor, peso, prensado y composición de las baldosas
25. que se producen.
- Se entenderá que los dibujos ilustran únicamente un ejemplo que se ofrece como una modalidad práctica del invento, pudiendo variarse dicha invención por lo que respecta a forma y organización sin apartarse del
30. alcance del concepto en que se basa el referido invento.

N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones.

5. 1.- Perfeccionamientos en los aparatos para el desmoldeo de baldosas de cemento prensadas, con la superposición de una pluralidad de baldosas sobre una misma cubeta móvil, que comprenden, en la estación de desmoldeo, medios de almohadilla de desmoldeo y un carro con una pala o ménsula apta para recibir una cubeta de desmoldeo y móvil entre una posición insertada bajo el armazón elevado y una posición apartada del molde, caracterizados porque el carro (131) con una misma cubeta de desmoldeo (121Y) se desplaza entre dichas dos posiciones tantas veces como las baldosas que han de desmoldearse se superponen una sobre otra en la misma cubeta; porque un conjunto (139, 141, 143, 145) móvil verticalmente puede elevarse según medidas controladas en función del número de baldosas (M_{21} , M_{22} , M_{23}) apiladas en ciclos previos sobre la misma cubeta,
10. para elevar el armazón correspondiente, siendo apto dicho conjunto para elevarse adicionalmente según una medida fija para el desmoldeo; porque se proporciona una almohadilla (151) descendible para el desmoldeo con un detector (161) apto para detenerla en presencia
15. de la baldosa que ha desmoldearse, cualquiera que sea el nivel alcanzado por la baldosa; y porque se proporcionan medios de consenso y control para obtener - después que un molde ha alcanzado la posición de desmoldeo - la elevación del armazón para la medida ajustada, la inserción
20. de la ménsula o pala (131A) del carro (131) bajo el armazón elevado (117) (para obtener un estado de desmoldeo
- 25.
- 30.

óptimo por caída de la baldosa o baldosas), el descenso de la almohadilla, el desmoldeo, la nueva elevación de la almohadilla, el alineamiento del carro y el descenso del armazón.

5. 2.- Perfeccionamientos de conformidad con la anterior reivindicación, caracterizados porque el conjunto de armazón comporta un sistema de célula fotoeléctrica (145) que coopera con una superficie de espejo o una superficie reflectora (147) o similar, para evaluar el nivel de la superficie de soporte para la baldosa que ha de desmoldearse.

10. 3.- Perfeccionamientos de conformidad con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque se combina un interruptor de proximidad (161) con el detector (161A) de la almohadilla de desmoldeo (151) para motivar el paro en correspondencia de la baldosa que ha de desmoldearse, en cualquier nivel que esta baldosa se encuentre.

4.- Perfeccionamientos en los aparatos para el desmoldeo de baldosas de cemento prensadas.

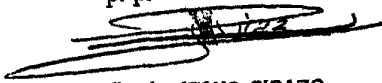
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 15 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 19 ENE. 1978

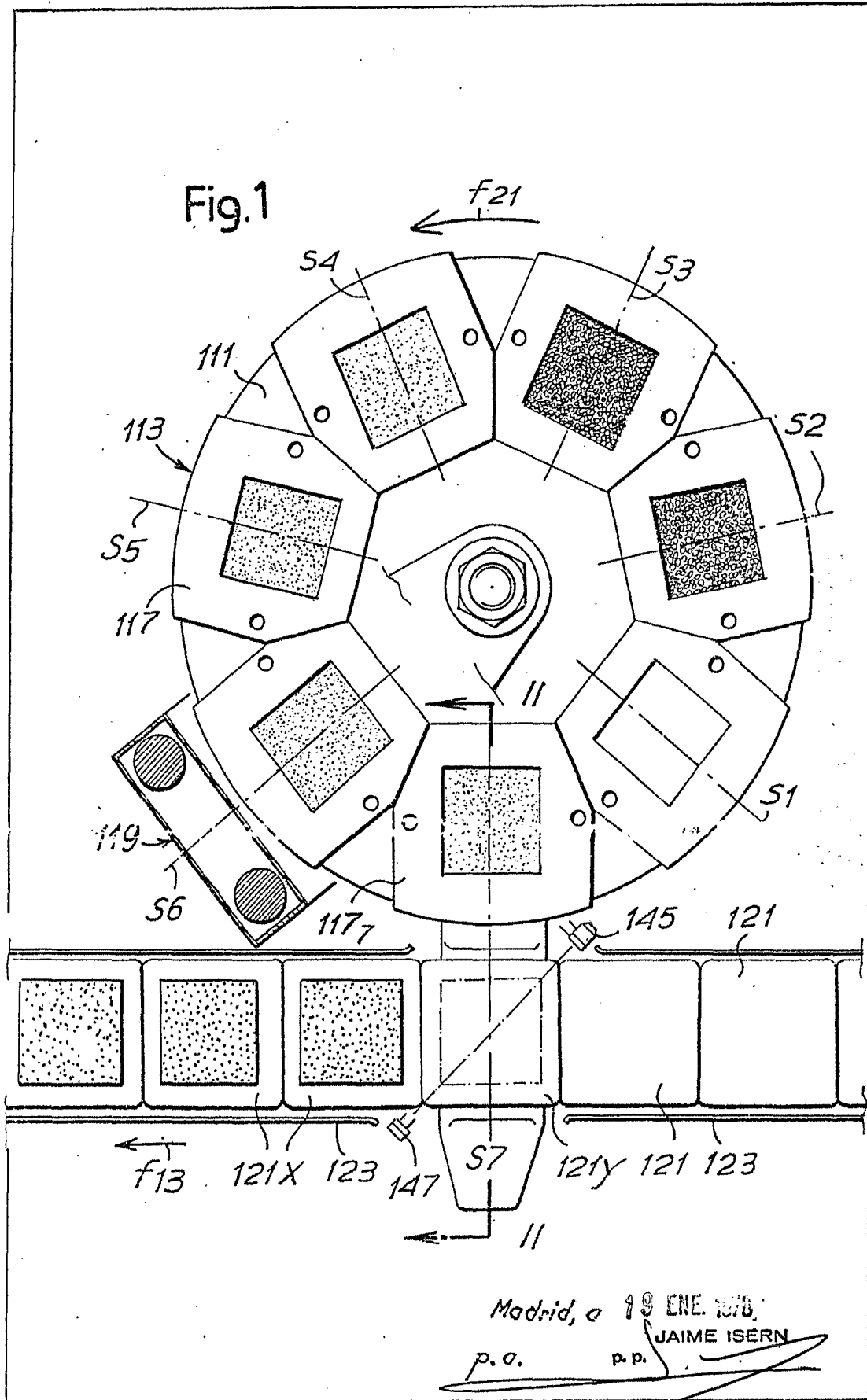
P.a.

JAIME ISERN

P. P.



Firmado: JESUS PICAZO



Madrid, a 19 ENE. 1978

JAIME ISERN

p. o.

p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO

Fig. 2A

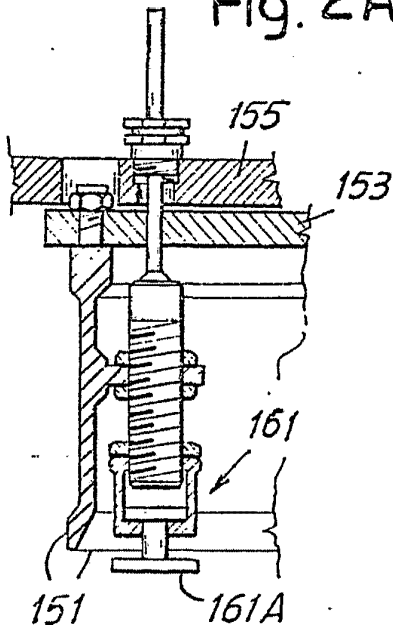
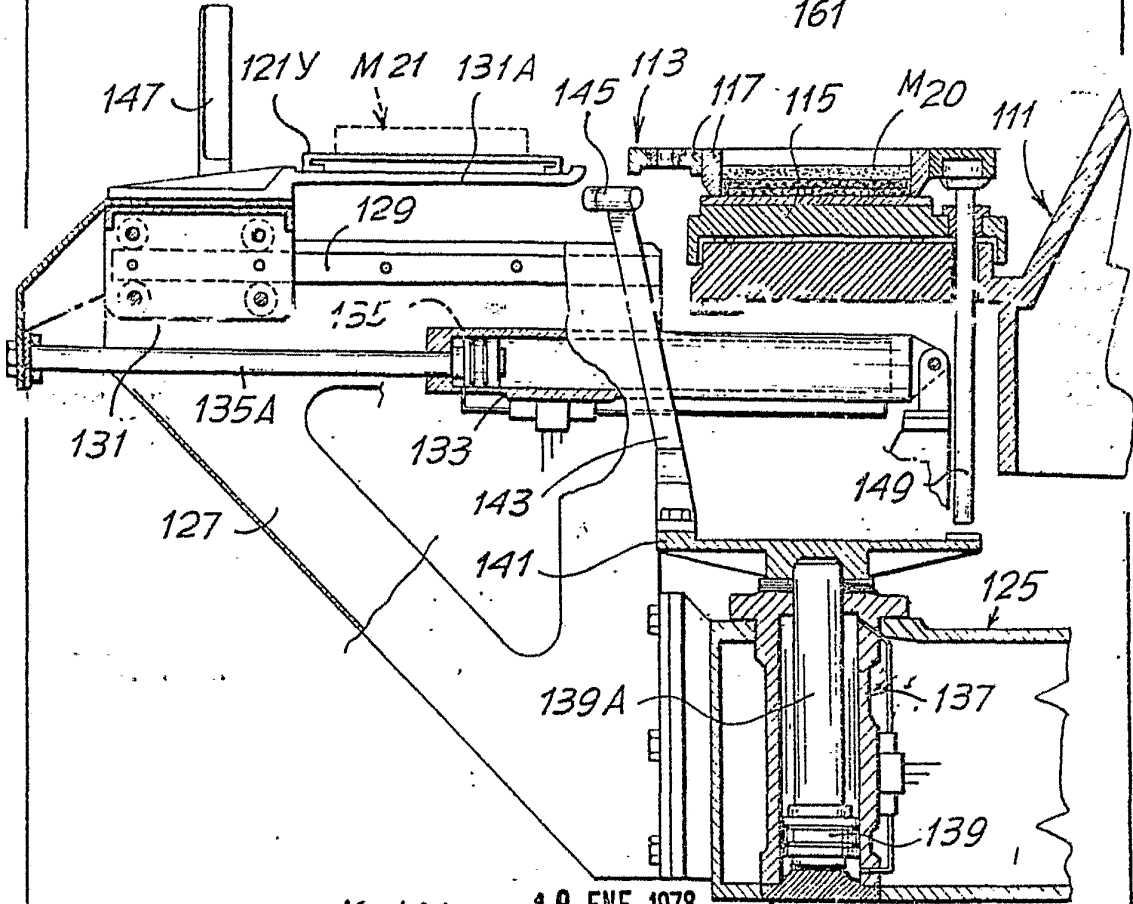
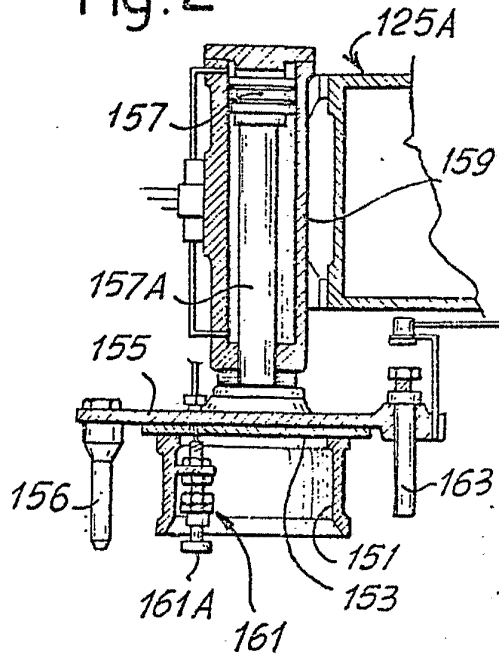


Fig. 2



Madrid, a 19 ENE. 1978

p.a.

JAIMÉ ISERN

P. D.

Firmado: JOSE F. NIFTC

Fig. 3A

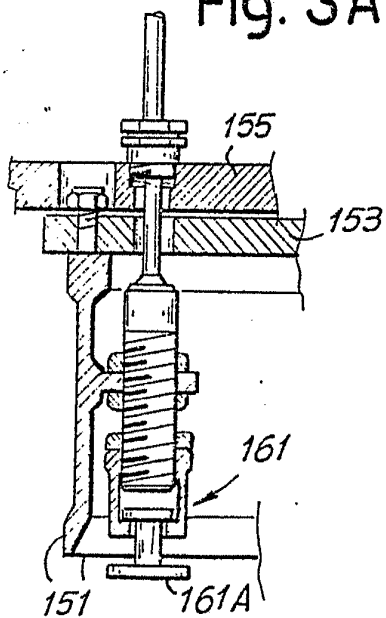
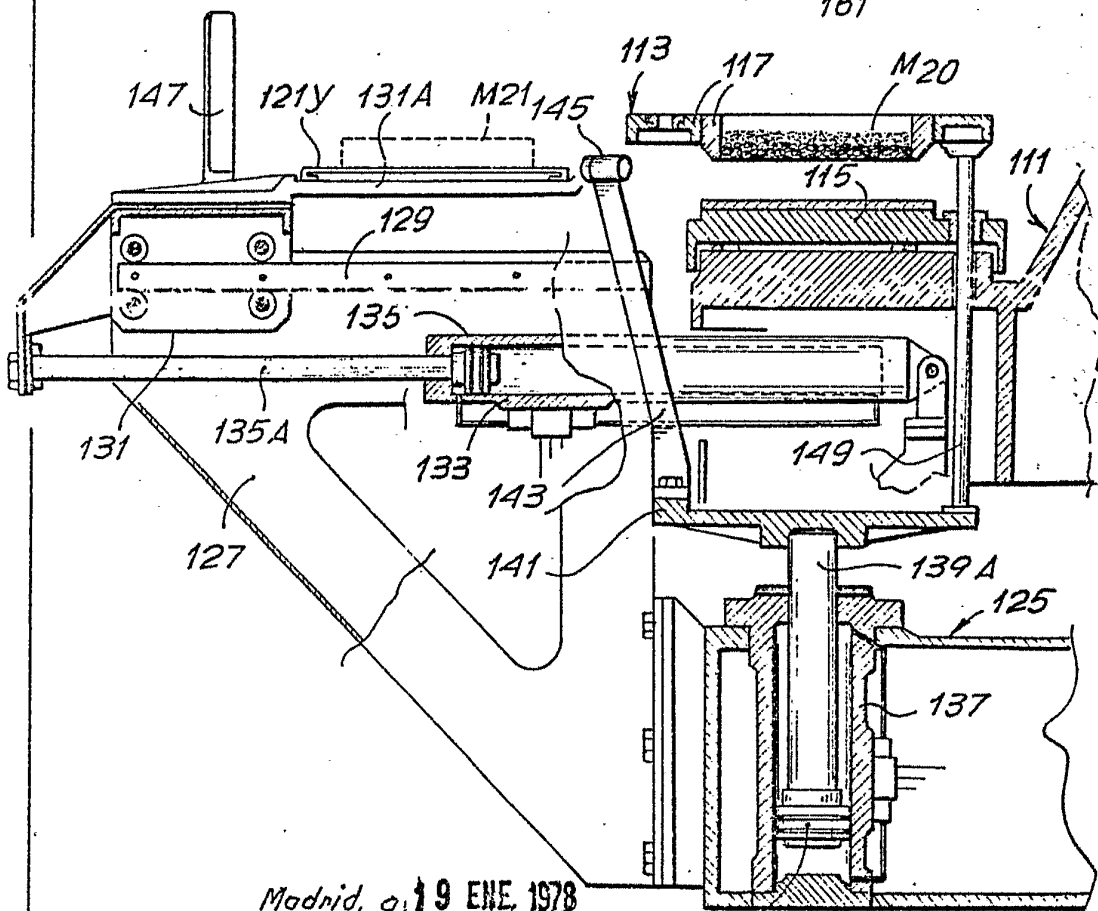
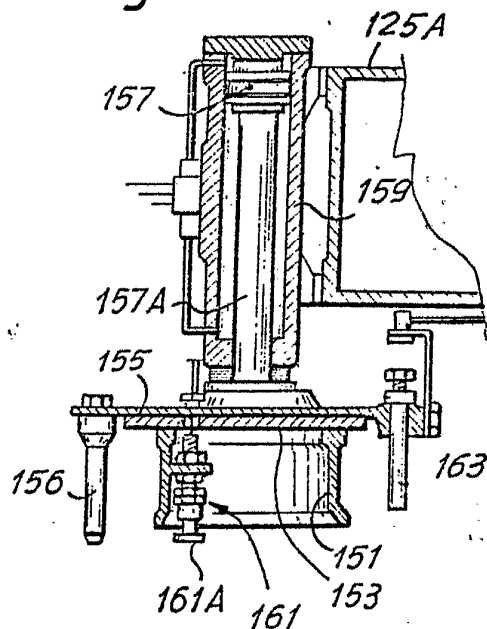


Fig. 3



Madrid, a. 19 ENE. 1978

p.a.

139 19 ENE. 1978

JAIME ISERN

Fig. 4A

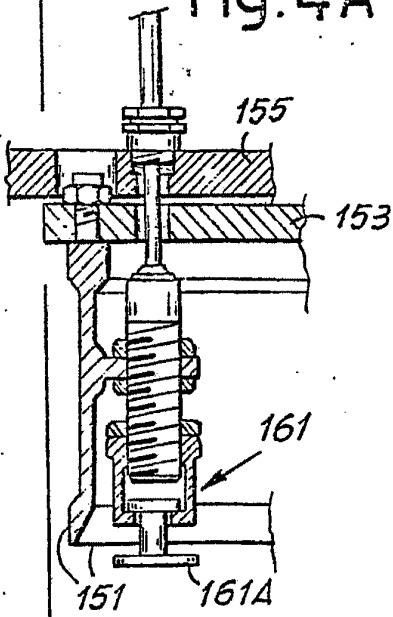
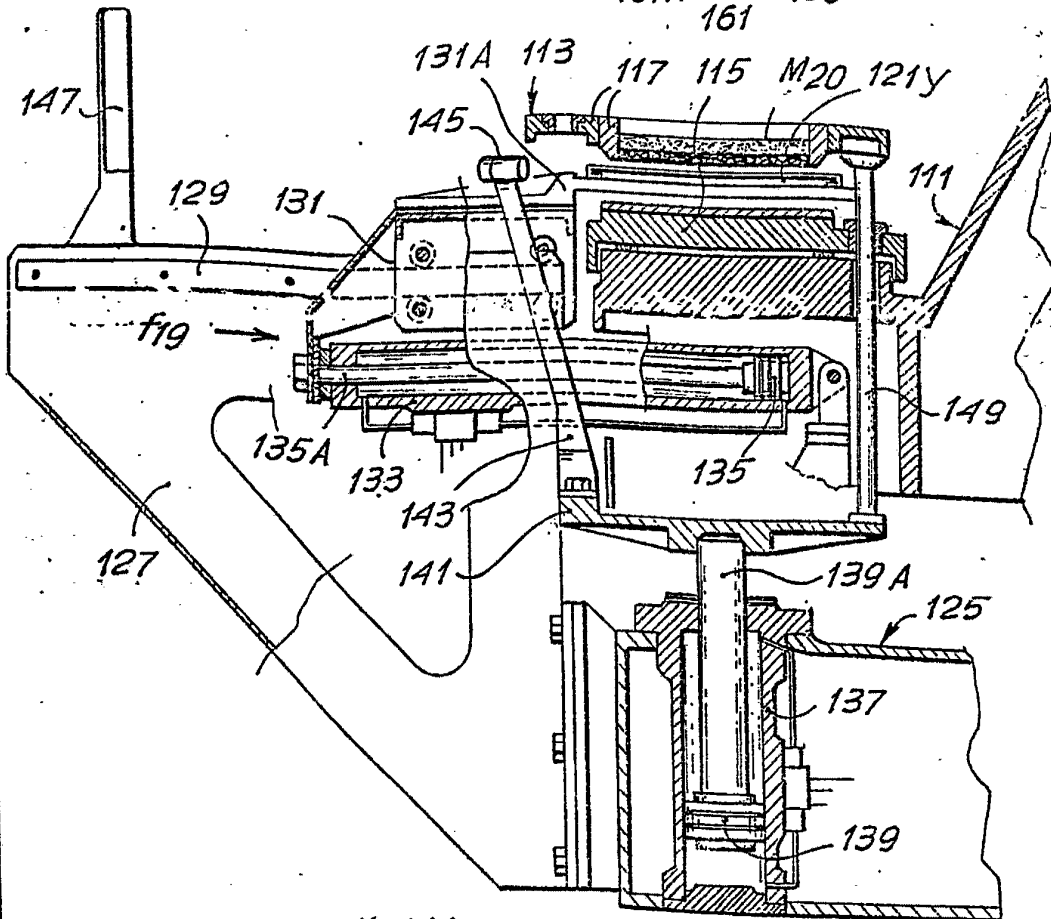
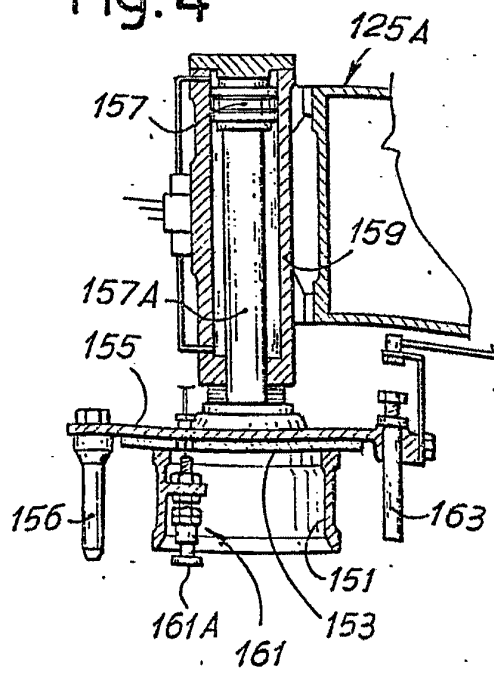


Fig. 4

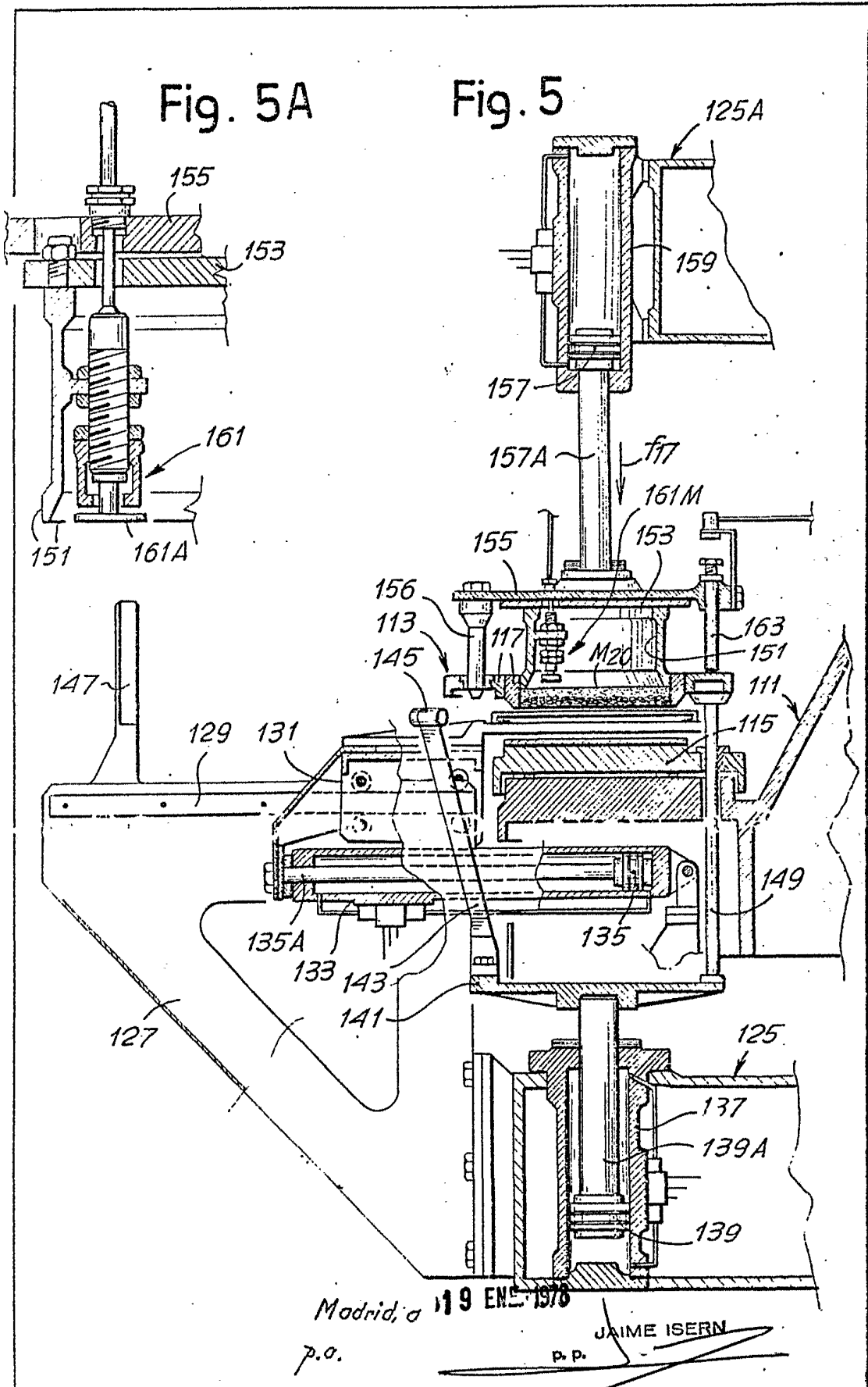


Madrid, a 19 ENE. 1978.

p.a.

JAIME ISERN
p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO



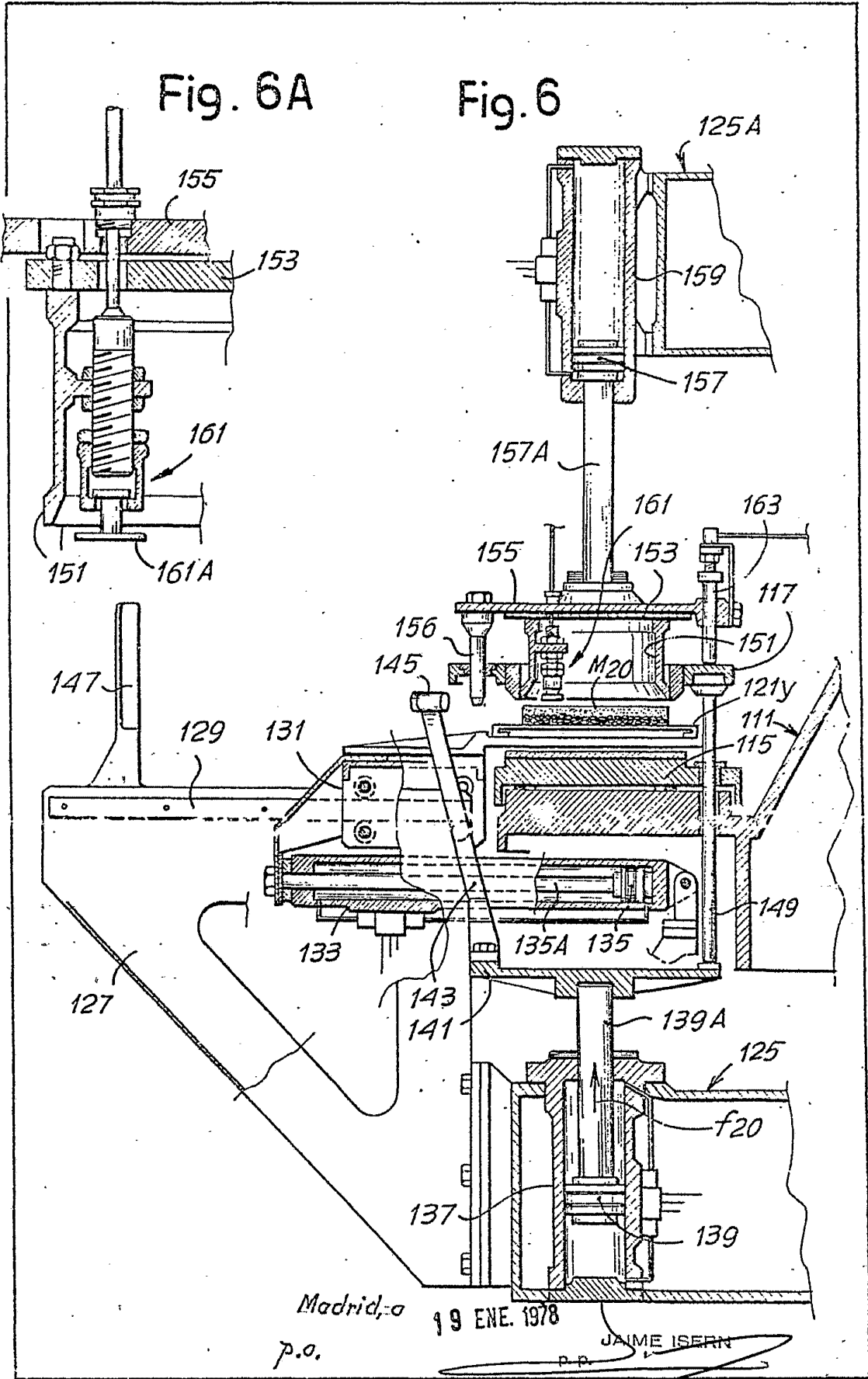
Madrid, a 19 ENO. 1970

p.o.

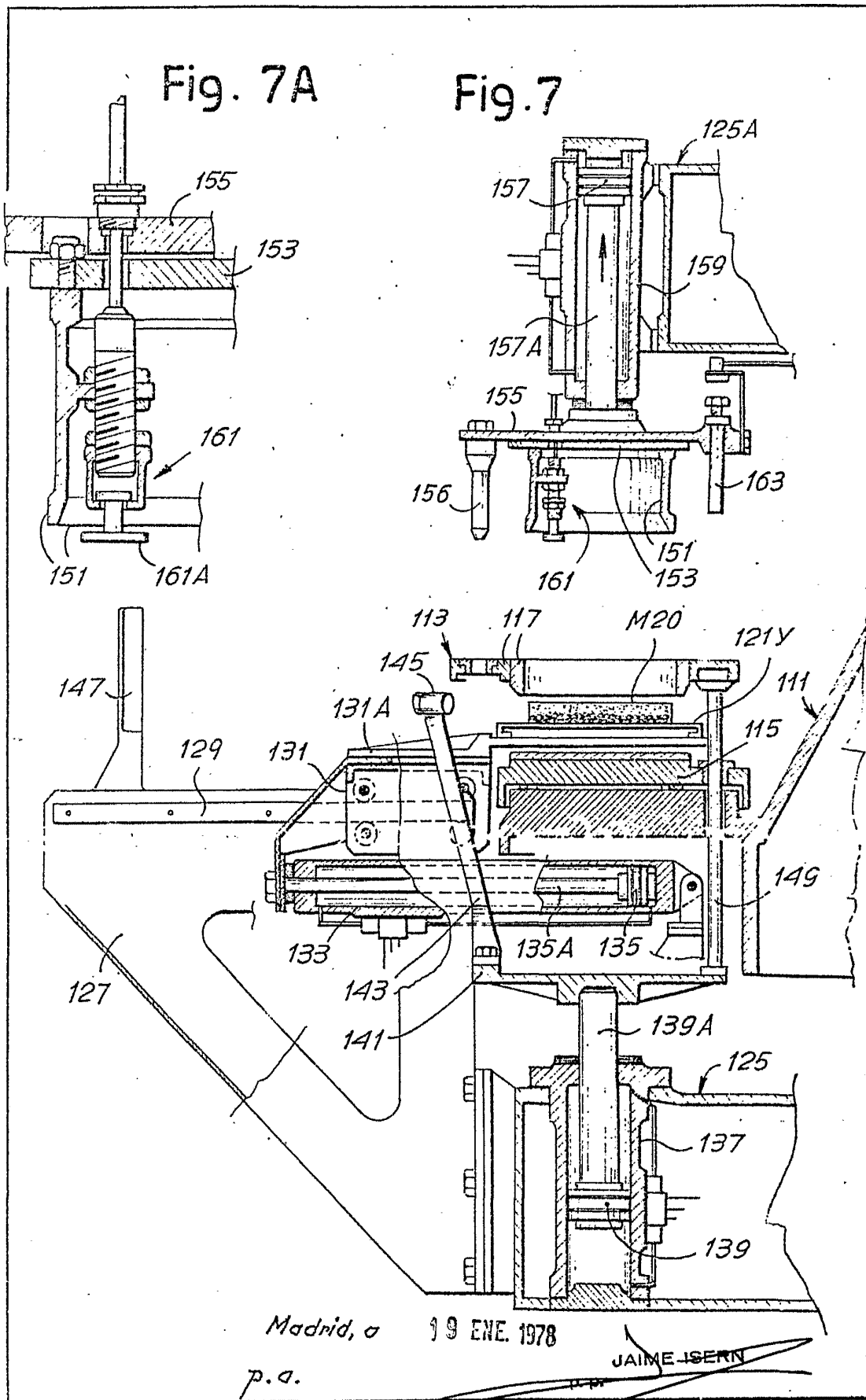
JAIME ISERN

p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO



Firmado: JOSE F. NIETO



Madrid, a 19 ENE. 1978

p.a.

JAIME ISERN

Fig. 8A

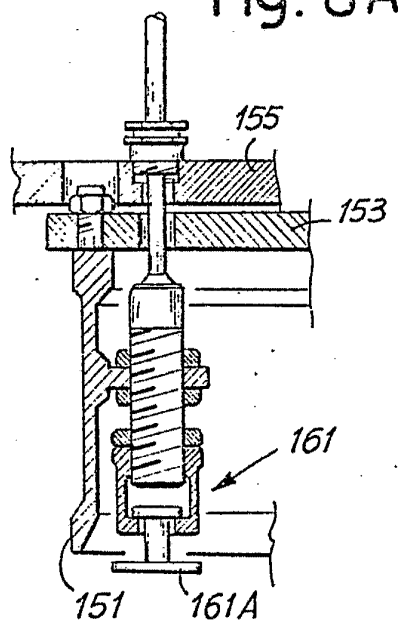
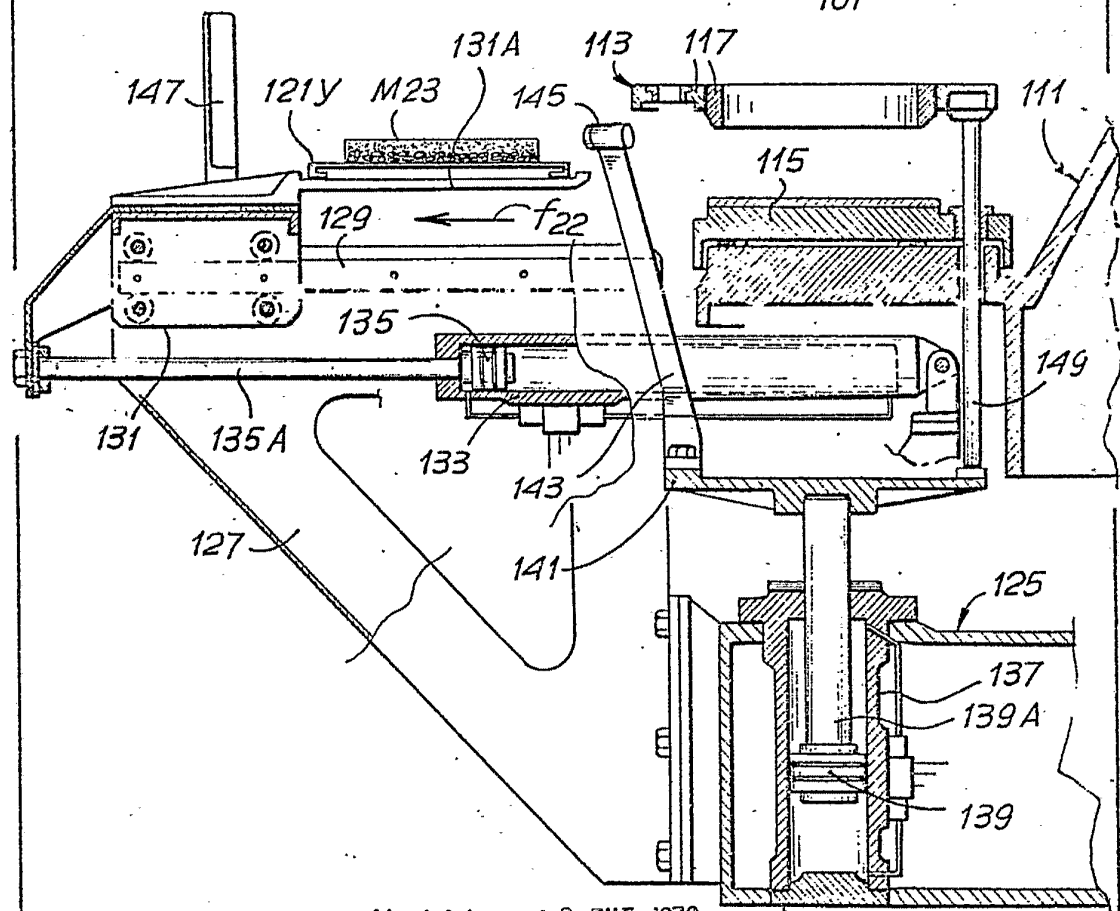
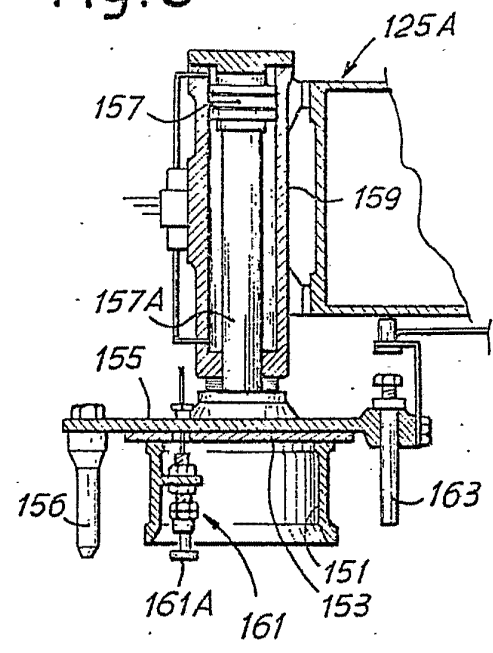


Fig. 8



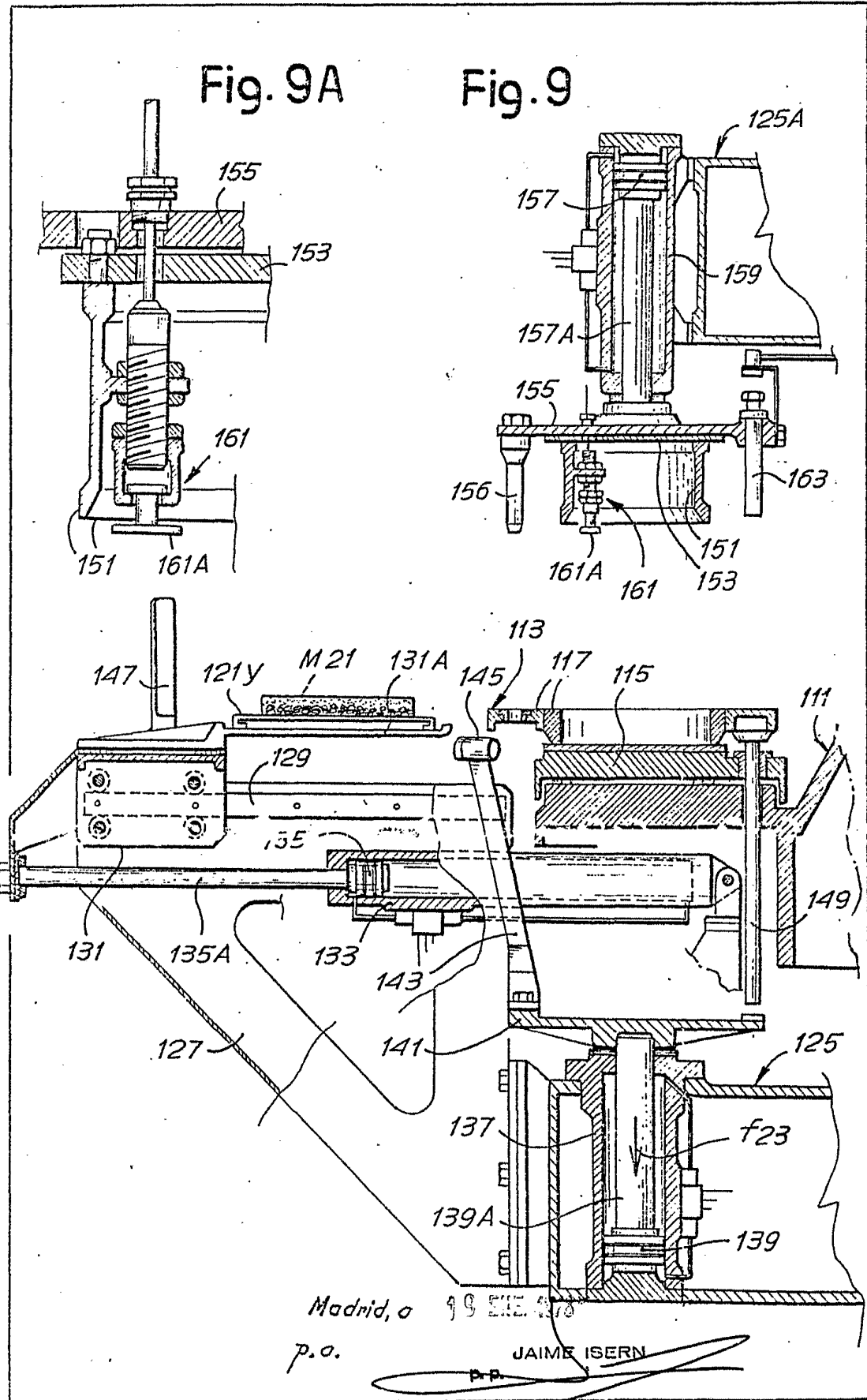
Madrid, a 19 ENE. 1878

p.a.

JAIMÉ ISERN

p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO

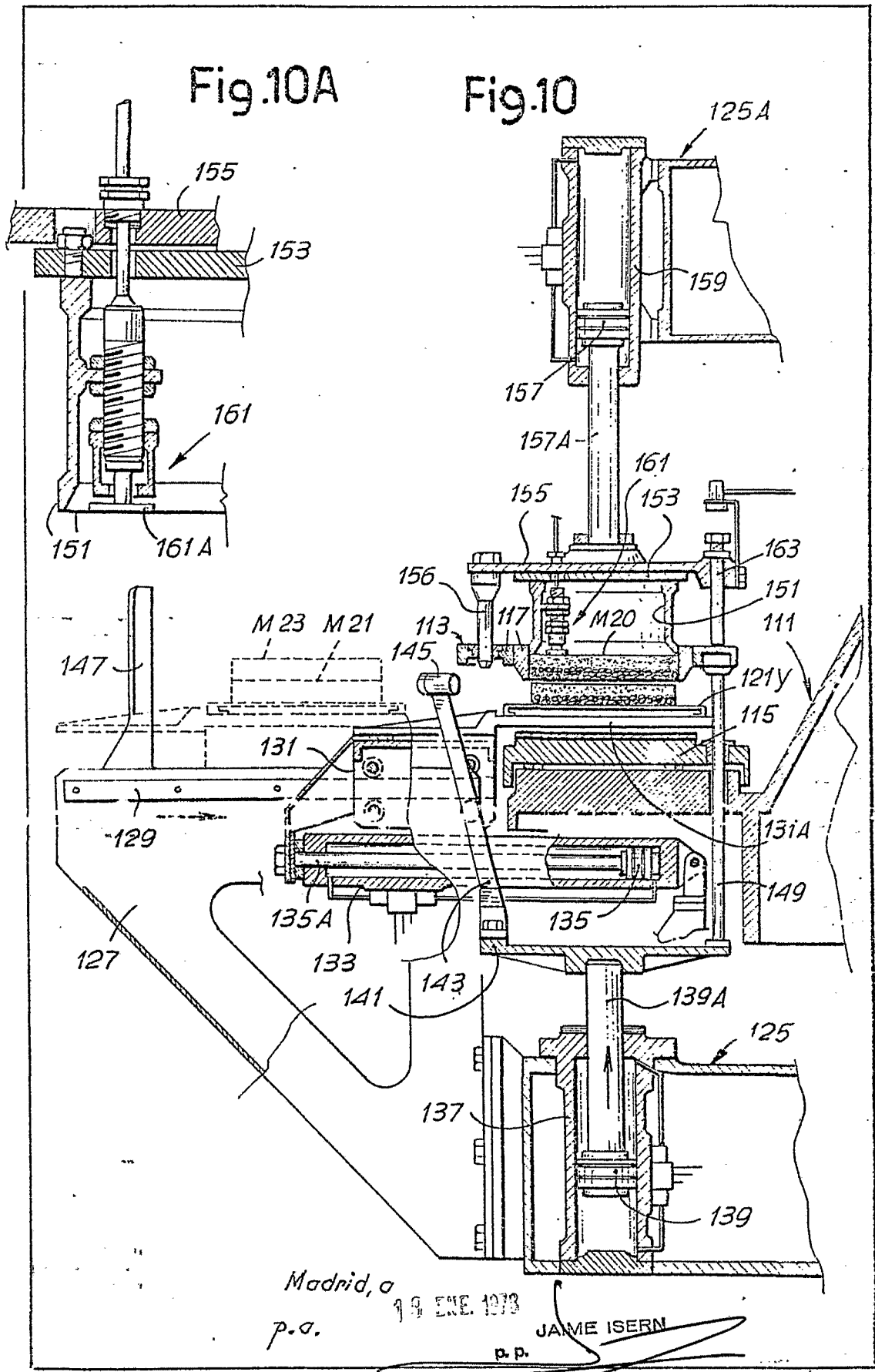


Madrid, a 99 ENE 470

p.o.

JAIME ISERN

Firmado: JOSE F. NIETO



Madrid, a 19 ENE. 1973
p. a.

JAME ISERN
p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO