



10	ES	11	NUMERO	10	A1
		21	468498		
		22	FECHA DE PRESENTACION		

5 DIC. 1977

PATENTE DE INVENCION

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	77 11506		15 de Abril de 1.977		FRANCIA

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			<i>F05B</i>		

54	TITULO DE LA INVENCION
	CERRADURA DE BOMBILLO.

71	SOLICITANTE (ES)
	FICHET-BAUCHE, Sociedad francesa

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	15-17, avenue Morane Saulnier 78140 VELIZY (Francia)

72	INVENTOR (ES)
	D. François GUIRAUD

73	TITULAR (ES)
	FICHET-BAUCHE, Sociedad francesa

74	REPRESENTANTE
	VICTOR GIL VEGA

MEMORIA DESCRIPTIVA

El registro de la Patente de Invención que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y sus posesiones de una cerradura de bombillo, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en los adjuntos dibujos, a título de ejemplo.

Se conocen cerraduras de bombillo en las cuales la introducción de la llave provoca el desplazamiento longitudinal de las barritas amuescadas de manera que cuando se introduce totalmente la llave las muescas formadas en las barritas ponen la cerradura en condición de descondenación.

Se conocen igualmente cerraduras de bombillo que incluyen palancas o balancines montados de manera pivotante alrededor de ejes transversales y en las cuales la llave presenta unas gargantas que, en cooperación con las narices de los balancines, sitúan estos, mediante pivotamiento, en la posición de descondenación cuando se ha introducido totalmente la llave.

El invento tiene por objeto una cerradura de bombillo caracterizada porque incluye unas barritas-balancines montadas de modo que puedan realizar un movimiento longitudinal y de rotación, y porque representan cada una dos muescas, asegurando así para la cerradura una doble condenación, mientras no han sido situadas por la llave en sus posiciones de descondenación.

La cerradura según el invento constituye así una cerradura de doble seguridad.

Presenta una mayor resistencia a las maniobras

fraudulentas.

Permite un número de combinaciones más importante.

Su fabricación es sencilla.

5 En la descripción que sigue, que se da a título de ejemplo, se hará referencia a los dibujos adjuntos en los cuales:

10 La figura 1 es una vista en sección longitudinal tomada a lo largo de la línea 1-1 de la figura 2, para representar un estado de la cerradura;

la figura 2 es una vista análoga a la figura 1, que representa otro estado de la cerradura;

la figura 3 es una vista del barrilete, por su cara frontal posterior;

15 la figura 4 es una vista del barrilete, por su cara frontal posterior;

la figura 5 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea 5-5 de la figura 3;

20 la figura 6 es una vista del disco de condensación por su cara frontal delantera;

la figura 7 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea 7-7 de la figura 6;

la figura 8 es una vista de la nariz de barrilete por su cara frontal posterior;

25 la figura 9 es una vista de la nariz de barrilete por su cara frontal delantera;

la figura 10 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea 10-10 de la figura 8;

30 la figura 11 es una vista de frente de un anillo de retención de llave;

la figura 12 es una vista parcial de la cara anterior de la cerradura;

la figura 13 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea 13-13 de la figura 1;

5 la figura 14 es una vista de una llave, antes de su entallado;

la figura 15 es una vista análoga a la figura 14, pero girada 90° ;

10 la figura 16 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea 16-16 de la figura 15;

la figura 17 es una vista de una pieza de tope de llave;

15 la figura 18 es una vista en sección longitudinal de una cerradura según el invento, que corresponde a otra forma de realización;

la figura 19 es una vista análoga de la figura 18 que corresponde a otro estado de la cerradura;

20 la figura 20 es una vista en sección longitudinal de dicha cerradura, pero después de un desplazamiento de 90° con relación a las figuras 18 y 19;

la figura 21 es una vista de una llave adecuada para cooperar con la cerradura según las figuras 18 a 20 antes del entallado de los paletones;

25 la figura 22 es una vista en planta que corresponde a la figura 21; y

la figura 23 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea 23-23 de la figura 22.

30 El barrilete 31 de la cerradura está constituido por un cuerpo de barrilete 32 (figuras 1 a 5), de forma generalmente cilíndrica, que se ensancha para formar un

casquillo de barrilete 33, y una nariz de barrilete 34. El cuerpo de barrilete 32 y la nariz 34 están adosados por sus caras transversales enfrentadas, respectivamente 35 y 36. Sobre la cara 35 desembocan unos agujeros ciegos 37 y sobre la cara 36 unos agujeros ciegos 38. Dichos agujeros 37 y 38, alineados, sirven para alojar unas espigas estriadas 39 que aseguran la solidarización del cuerpo de barrilete 32 con la nariz de barrilete 34 mediante introducción a la fuerza de dichas espigas en dichos agujeros.

Unas ranuras radiales 41, en número de ocho en el ejemplo representado, están formadas en el cuerpo de barrilete 32, y están distribuidas equiangularmente alrededor del eje 40 de este último. Están limitadas por unas caras 42 y 43 y desembocan en un canal central 49 de eje 40.

Unos vaciados semi-cilíndricos 44 y 45 desembocan sobre la cara 35 y definen en el cuerpo de barrilete 32 unos alojamientos 46 previstos para alojar unos muelles helicoidales 47 que se apoyan sobre los fondos 48 de dichos alojamientos.

Una protuberancia posterior central 51 del casquillo de barrilete 33 tiene una superficie cilíndrica lateral 52 adecuada para cooperar con el agujero central 53 de un disco de condensación 54 (figuras 6 y 7) que constituye la parte fija de la cerradura.

El disco 54 incluye una corona central 55, que sobresale hacia el interior, limitada por una cara externa 56 y una cara interna 57. Unas ranuras radiales 58 limitadas por unas caras radiales 59 y 61, definen en es

ta corona unos dientes 62. Las ranuras 58 figuran en número de ocho lo mismo que las ranuras 41, y están distribuidas equiangularmente.

5 El disco de condenación 54 presenta igualmente una corona externa 63 dividida por unas ranuras radiales 64 y estas ranuras tienen sensiblemente la misma anchura que las ranuras 58, y se sitúan en la prolongación de estas últimas. Están limitadas por unas caras 65 y 66, de unos bloques 67. En la corona 63 está formada una pista circular 68 limitada por dos caras transversales 69 y 10 71 y un fondo 72.

Para situarse en la corona interna 55 del disco de condenación 54, el casquillo de barrilete 33 presenta una pista circular 73 limitada por la superficie cilíndrica 52, una superficie cilíndrica externa 75 y un fondo 15 76.

La nariz de barrilete 34 (figuras 8 a 10), adosa da al cuerpo de barrilete 32, presenta un canal central 81 que prolonga el canal 49, pero que presenta en la proximidad de la cara transversal 36 una parte ensanchada 20 82, formando así un saliente 83. Lo mismo que el cuerpo de barrilete 32, la nariz de barrilete 34 incluye unas ranuras radiales 84, limitadas por unas caras radiales 85 y 86, que prolongan las ranuras 41. Dichas ranuras 84 25 desembocan sobre la cara 36 pero están limitadas hacia su extremidad anterior por un fondo 87.

La parte delantera de la nariz de barrilete 34 es un nervio 88 cuya superficie lateral externa 89 es de mayor diámetro que la superficie lateral 91 del resto de la nariz del barrilete. Dicho nervio forma una cubeta 30

que recibe un anillo de retención de llave 92 (figura 11) inmovilizado por un circlip 93 alojado en una ranura 94 de la superficie interna 95 de la cubeta. Dicho anillo 92 es solidario, por una parte 96 de pequeño diámetro, de una clavija 97, la cual, al ser introducida en un agujero 98 formado en la pared anterior 99 (figura 12) de una cubierta 101, asegura la inmovilización de dicho anillo.

La cubierta 101 presenta un cuerpo cilíndrico 102 que rodea la nariz de barrilete 34 y el cuerpo de barrilete 32; una parte de mayor diámetro 103 de la cubierta sirve para alojar el disco de condensación 54 que abraza estrechamente por su superficie interna 104, la cual coopera con la superficie externa 105 de la corona 63 de este último. La fijación de la cubierta 101 en el disco de condensación 54 está asegurada por unas tuercas 100 con rosca externa 106, que coopera con unos agujeros roscados 107 formados en el disco 54, apoyándose un tornillo 108 provisto de una cabeza 109 contra el fondo 111 de un alojamiento de la tuerca que coopera con un agujero roscado 112 del reborde 113 de la cubierta. Se obtiene así un ajuste que permite compensar las eventuales irregularidades de fabricación.

En una garganta 121 (figura 5) del cuerpo de barrilete 32, desembocando sobre la cara transversal 35 de este último, está alojado un junco circular 122 cada una de cuyas partes incluida en una ranura radial 41 sirve para el montaje de una barrita-balancín 128, gracias a un orificio de forma alargada 123 de que está dotada, y que está limitado por unos bordes rectilíneos 123 y 125 unidos por partes semi-circulares 126 y 127. A partir del cuer-

po 129 de dicho balancín, limitado por dos bordes 131 y 132 sensiblemente paralelos, sale un apéndice 133, sometido sobre su borde 134 a la acción del muelle 47. Además, en uno y otro extremo del cuerpo 129, considerado en el sentido longitudinal, figuran respectivamente una cabeza de balancín 135 y una cola de balancín 136.

La cabeza de balancín 135 se termina por un pico 137, limitado por dos bordes rectilíneos convergentes 138 y 139, conectados por una parte curva 141.

La cola de balancín 136, alejada del orificio de forma alargada 123 por una distancia igual por lo menos a dos veces la distancia del pico 137 con relación a dicho orificio de forma alargada, está recortada de modo que presente en su borde externo 143 más alejado del eje 42, un diente rectangular 144 cuyos bordes radiales 145 y 146 están ligeramente menos alejados del disco de condenación 54 que las caras 69 y 71 del pasillo 68. El borde transversal externo 147 de la cola de balancín 136 está recortado de modo que presente una muesca 148 con contorno rectangular que está limitado, además de por el fondo 149, por unos bordes longitudinales 151 y 152, separados por una distancia ligeramente superior al espesor de la corona externa 55 del disco de condenación 54.

Una llave adecuada para cooperar con dicha cerradura, incluye un vástago de llave 161 (figuras 14 a 15) que en la extremidad opuesta al anillo de llave 162, presenta una parte cilíndrica 163 de diámetro inferior al del vástago 161, y que está así conectada a este último por un saliente 164. La parte activa 165 de la llave incluye un cuerpo generalmente cilíndrico 166, adyacente a

la parte estrechada 163 y que se prolonga en el lado opues
to por una parte generalmente troncocónica 167. La parte
activa de la llave 165 presenta unos paletones 168, dis -
tribuidos angularmente alrededor del eje 160 de la llave,
5 de la misma manera que las ranuras del barrilete y de los
balancines, pero cuyo número es inferior en una unidad al
número de dichas ranuras, estando así dichos paletones en
número de siete en este ejemplo. El ángulo entre dos pale
tones sucesivos es igual, por tanto, al ángulo que separa
10 dos ranuras radiales del barrilete salvo el ángulo que se
para el paletón 168₇ del paletón 168₁ que es doble que el
ángulo entre los demás paletones. Cada uno de los paletone
s 168 sobresale con relación al núcleo 169 de la parte
activa 165 de la llave.

15 Cada paletón 168 está limitado por dos caras late
rales paralelas 171 y 172. Antes de la operación de enta
llado del paletón, la arista externa activa incluye una
parte cilíndrica o plana 173 (figura 21) conectada a un sa
liente transversal 174. A partir de la extremidad interna
20 175 de este último sale una rampa 176 ascendente a partir
de la extremidad 175, troncocónica o plana, y continúa
por una parte descendente 177 hasta una cara frontal de
tope 178.

25 El fondo anterior 99 de la cubierta 101 presenta
un recorte 179 de forma correspondiente a la forma de la
cabeza de llave 165 provista de los paletones 168, presen
tando así el recorte unas ramas radiales 181.1 a 181.7 y
un borde circular 182 frente al agujero 98.

30 El anillo 92 forma una ventana 183 cuyo borde cir
cular 184 rodea sensiblemente, en proyección, los fondos

185 de los ramales 181 y está conectado a un borde circular 186, dispuesto de la misma manera que el borde 182, por unos bordes rectilíneos radiales 187 y 188.

5 En el ensanchamiento 82 del agujero axial de la nariz de barrilete 34 están alojadas (figura 17) las partes troncónicas 191 y 192 (adyacentes por sus bases menores 193) de una pieza de tope de llave 194 cuyo cuerpo cilíndrico 195 está alojado en el canal 49 del cuerpo de barrilete 32. La inmovilización de la pieza de tope de llave 194 se efectúa mediante apoyo de su cara frontal anterior 196 contra el saliente 83 del canal 81 y mediante el apoyo de su saliente anular 197 situado en la unión con el cuerpo 195, contra la cara transversal 35 del cuerpo del barrilete.

15 El funcionamiento es el siguiente:

Antes de introducir la llave en la cerradura, por ejemplo para abrir esta última, la cerradura está en una condición en la cual las ranuras radiales 81 del cuerpo de barrilete 32, que alojan los cuerpos 129 y las colas de balancín, están en la misma posición angular que las ranuras radiales 64, de mayor longitud, del disco de condenación 54.

20 Las barritas-balancín 128 ocupan, debido a la acción de los muelles 47, la posición representada en la figura 1, estando limitados los movimientos de las barritas balancín, sometidas a la acción de los muelles 47, por el hecho de que los fondos 126 de los orificios de forma alargada 123 se apoyan a tope contra el junco 122.

30 Cuando se introduce la llave, la rampa ascendente 177 de cada uno de los paletones 165 entra en contacto

con la parte redondeada 141 del pico 137 de cada uno de los balancines. Mientras prosigue la progresión de la llave, cada pico 137, después de franquear el vértice que une las rampas 177 y 176, sigue dicha rampa 176 debido a la acción del muelle 47. Dicho pico entra en contacto con el borde vertical 174 y la barrita-balancín progresa a continuación con un movimiento longitudinal: este accionamiento de las barritas-balancín se prosigue hasta que la cara frontal 178 de la llave haga tope contra la superficie frontal 196 de la pieza 194. En esta posición, cada barrita-balancín tiene su posición longitudinal determinada por la distancia existente entre el borde 174 del paletón de la llave a la cual corresponde y la cara frontal 178, y la posición en rotación de la barrita-balancín alrededor del eje que constituye el junco 122 está determinada por la distancia existente entre el punto de contacto de la cabeza 137 del balancín con la rampa 176 del paletón y el eje común 42 de la llave y del barrilete.

Todas las partes de las barritas-balancín se sitúan así en posiciones predeterminadas y, en particular, el diente 144 y la muesca 148 de cada cola de barrita-balancín. Si la llave introducida en la cerradura es la llave buena, en este momento los dientes 144 de los balancines se sitúan todos frente al pasillo 68 de la pieza de condenación 54 y las muescas 148 se sitúan todas frente a la corona 55 del disco de condenación 54. Esta es la condición que se representa en la figura 2.

Haciendo girar la llave, una vez que haya llegado a su posición de introducción máxima, se produce la rotación del barrilete 31 mediante la cooperación de los pa

5 letones 168 de la llave con las caras enfrentadas 85 ó
86 de las ranuras 84 de la nariz de barrilete 34. Cada
uno de los dientes 144 circula en el pasillo 68 de la
corona interna 63 del disco de condenación 54, y las ca
ras 151 y 152 de su entalladura 148 desfilan delante de
10 las caras 56 y 57 de la corona interna 55 del disco de
condenación 54. En cuanto el barrilete 31 ha efectuado
una ligera rotación, la acción ejercida por los muelles
47 contra los apéndices 133 no presenta el riesgo de im
primir a las barritas-balancín 128 ni tampoco a la llave
un movimiento de retroceso, incluso si el usuario deja
de ejercer una fuerza de empuje sobre el anillo de la
llave: en efecto la acción de los muelles 47 es transmi-
15 tida por los picos 137 de las barritas-balancín contra
los bordes transversales 173 de la llave, de uno por lo
menos uno de cuyos paletones está en contacto con la
parte maciza del anillo 92 adyacente al arco circular 184
y por tanto no puede retroceder.

20 La rotación del barrilete da lugar de manera co-
nocida a la apertura del pestillo, ya sea por medio de
clavijas solidarias del barrilete, ya sea por medio de
un dentado periférico del cual está provisto este último.

25 Cuando se ha efectuado la rotación de una vuelta,
el pestillo o los pestillos han retrocedido completamente
y la puerta puede ser abierta. La llave ha vuelto a su
posición inicial y puede ser extraída fácilmente de la
cerradura.

30 El cierre se efectúa de la misma manera, pero ha
ciendo girar la llave en el sentido inverso del sentido
de apertura, como es habitual.

La cerradura se beneficia así de una doble conde-
nación, la que le es conferida por la cooperación de los
dientes 144 de las barrita-balancín con el panel 68 del
disco 54 y la que le es conferida por la cooperación de
5 las muescas 148 con la corona interna 55 del disco 54.

No solamente la cerradura es de mayor resisten-
cia, siendo iguales todos los demás factores, sino que
se aumentan las dificultades para forzar o para codifi-
car la cerradura.

10 El número de combinaciones permitidas por la ce-
rradura es superior al de las cerraduras de bombillo de
tipo conocido; se dispone de dos factores de variación
y no de un solo factor.

La reproducción de la llave es difícil.

15 Se hace ahora referencia las figuras 18 a 23 re-
lacionadas con otra forma de realización. En esta forma
de realización, el barrilete 201, montado de manera gira-
toria alrededor de un eje 202 en el interior de una cu-
bierta 203 que rodea su cuerpo cilíndrico 204, el cual se
20 prolonga en un casquillo 205 de barrilete, presenta unas
ranuras, en número de tres en este ejemplo 206₁, 206₂,
206₃, que son paralelas entre sí. Cada una de las ranu-
ras 206 está limitada por dos caras planas longitudina-
les 207 y 208 y por un fondo posterior 209, y se abre so-
25 bre la cara frontal anterior 211 del barrilete. El barrí-
lete 201 está montado de manera giratoria, por medio de
una protuberancia central posterior 212, con relación a
un disco de descondenación 213, solidarizado con el re-
borde 214 de la cubeta 215 de la cubierta 203 por medio
30 de unos dispositivos tornillo-tuerca 216. Un faldón 217

que presenta el casquillo 215 del barrilete está introducido entre una corona interna 218 del disco de combinación y una corona externa 219 de dicho disco.

5 Cada ranura 206 aloja dos barritas-balancín 221a
221b, situadas la una al lado de la otra. Cada barrita-
balancín incluye un cuerpo 222 atravesado por un orifi-
cio de forma alargada 223 limitado por dos bordes recti-
líneos paralelos 224 y 225, conectados por dos bordes re-
dondeados 226 y 227. A partir del cuerpo 222 sale, hacia
10 adelante, una cabeza de balancín 228, limitada por dos
costados 229 y 231, que se termina por un pico 232 con
bordes convergentes 233 y 234, conectados por un vértice
redondeado 235. Frente a la parte posterior del orificio
de forma alargada 223, el cuerpo 222 de la barrita-balan-
15 cín presenta un apéndice 236 cuyo borde posterior 237 re-
cibe la acción de un muelle helicoidal 238 alojado en un
agujero 239 del barrilete, cuyo fondo 241 sirve para el
asiento del muelle.

20 A partir del cuerpo 222 sale, en la extremidad
opuesta de la cabeza 228, una cola 242, que forma dos ba-
rras transversales 243 y 244 por una y otra parte del
cuerpo 222. La barra 243 presenta en su extremidad un
diente 245, limitado por dos costados transversales 246
y 247, que están conectados por un costado 248 y, en la
25 mitad de la longitud de la barra, una entalladura 249 li-
mitada por dos costados longitudinales 251 y 252 conecta-
dos por un costado 253. La barra 244, opuesta a la barra
243, presenta asimismo un diente 254 y una entalladura
255.

30 El disco de condensación 213 constituye por su co

rona externa 219 un pasillo circular 256, limitado por dos superficies anulares transversales 257 y 258 conectadas por una superficie cilíndrica 259. La corona interna 218 del disco de condensación 213 está limitada por una superficie cilíndrica interna 261 y una superficie cilíndrica externa 262.

Los orificios de forma alargada 223 de las barritas-balancín 221 están atravesados por un eje común 264 mantenido en unos agujeros transversales 265 y 266 del cuerpo del barrilete 201. Una varilla de tope transversal 269 está mantenida en unos agujeros 271 a 274 del cuerpo de barrilete y está prevista para cooperar con un borde 275 de las barritas-balancín de conexión de un costado 276 de dicha barrita-balancín con el costado 229. Las extremidades de la varilla de tope 268 están igualmente mantenidas en unos agujeros 277 y 278 que presenta un manguito 279 intercalado entre la cubierta 203 y el barrilete y que se prolonga por un reborde anterior 281. Un anillo de retención de llave 282 está intercalado entre dicho reborde 281 y el barrilete. Un perno 283 soportado por dicho anillo atraviesa un agujero 284 de la pared anterior 285 de dicha cubierta.

Una llave prevista para cooperar con dicha cerradura está representada en las figuras 21 a 23. Incluye, además del vástago de llave 301 que se termina por el anillo 302, un cuerpo de llave 303 que presenta tres paletones paralelos 304, 305 y 306. Estos paletones dependen de un alma de llave 307 y se extienden por una y otra parte de dicha alma. Cada paletón es activo por su borde superior 308 y por su borde inferior 309. Cada bor

de presenta una rampa oblicua 311 que se continúa por una parte 312 paralela al eje 313 de la llave. Los bordes 309 y 311 de un mismo paletón están conectados por una cara de tope 314.

En la figura 18 se ha representado la posición de una barrita-balancín 221 antes de la introducción de la llave, tomándose esta posición bajo el efecto del muelle 238. En esta posición, el diente 245 no está frente al pasillo 256 formado en el disco de condenación y la entalladura 249 no está frente a la corona 218 de dicho disco de condenación.

Cuando se introduce la llave, la rampa 315 del borde inferior de un paletón entra en contacto por su extremidad 316 con el vértice redondeado 235 y, mientras progresa, la llave separa progresivamente dicho vértice del eje 202 en contra de la acción del muelle 238. Cuando el vértice 235 se sitúa frente a una entalladura 317 del borde inferior 309 de dicho paletón, limitada por dos costados 318 y 319 perpendiculares a la rampa 315 y un fondo de entalladura 321, cae en dicha entalladura bajo la acción del muelle 238. La barrita-balancín 221 es empujada hacia atrás mediante cooperación del costado 319 de la entalladura con el borde 234 de la cabeza de la barrita-balancín 232, y esto hasta la introducción completa de la llave, definida mediante el apoyo de las caras frontales 314 de los paletones contra la varilla 268. En esta condición de introducción completa de la llave, la posición de cada barrita-balancín está determinada, en el sentido longitudinal, por la posición del costado 319 de la entalladura 317 con relación a una referencia, la cual puede ser

la cara frontal 325 de conexión de la cabeza de llave 303 con el vástago de llave 301, y la posición de dicha barrita-balancín en rotación alrededor del eje 264 está determinada por la profundidad de la entalladura 317 y por tanto del costado 321.

5 Para la llave que corresponde a la cerradura, las entalladuras 317 son tales que, después de introducir completamente la llave, el diente 245 de cada balancín se sitúa frente al pasillo 256 del disco de condenación, y la muesca 255 se sitúa frente a la corona 218 del disco de condenación.

10 En cada ranura 206 está alojada una primera barrita-balancín según la disposición representada en la figura 18 (es decir, de forma que la cabeza 228a se sitúa por debajo del eje 202) y adosada a ella una segunda barrita-balancín 228b que se sitúa por encima del eje 202, de manera que su pico 232 pueda cooperar con una entalladura del borde superior 308 del mismo paletón. Después de introducir la llave, se imprime a la misma un ligero movimiento de rotación, y entonces la cooperación del canto posterior 331 de un paletón de llave con una parte saliente interna del anillo de retención de llave 282, impide mediante tope cualquier movimiento de retroceso de la llave bajo la acción de los muelles 238.

20 Haciendo girar la llave, el barrilete 201 que lleva los balancines 221 gira, arrastrando el o los pestillos, circulando los dientes 245 de las barritas-balancín en el pasillo 256 y abrazando los recortes 255 las superficies cilíndricas 261 y 262 de los bloques que constituyen la corona interna 218.

30

Después de una rotación de una vuelta completa, se retira la llave y las barritas-balancín vuelven a su posición inicial bajo la acción de sus muelles respectivos.

5 El cierre se efectúa de la misma manera, mediante rotación de la llave en sentido inverso al sentido de abertura.

10 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos que componen esta CERRADURA DE BOMBILLO, serán susceptibles de variación, siempre que ello no altere el espíritu del invento.

La forma en que está redactada esta memoria debe tomarse en sentido amplio, no limitativo

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención, a favor de FICHET-BAUCHE, Sociedad francesa, domiciliada en 15-17, avenue Morane Saulnier, 78140 VELIZY (Francia), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5
10
15
20
1a.- Cerradura de bombillo siendo de las que incluye unos órganos longitudinales desplazables, soportados por un barrilete, y una de cuyas extremidades coopera con la llave de modo que su otra extremidad se sitúe en una posición tal que el dispositivo de condenación con el cual cooperan dichos órganos no impida la rotación del barrilete cuando dichos órganos sean accionados por la llave que corresponda, está caracterizada porque cada órgano longitudinal está montado de manera que pueda desplazarse longitudinalmente con relación al eje de introducción de llave e igualmente con un movimiento de rotación alrededor de un eje transversal, estando prevista por lo menos una condenación en correspondencia con cada uno de estos movimientos.

25
2a.- Cerradura de bombillo según la reivindicación 1a, caracterizada porque cada órgano longitudinal, o barrita-balancín, incluye en una extremidad opuesta a la que coopera con la llave, por lo menos dos entalladuras activas para la condenación.

30
3a.- Cerradura de bombillo según la reivindicación 2a, caracterizada porque una entalladura limita un diente de condenación y la otra entalladura limita una muesca de condenación.

4a.- Cerradura de bombillo según una cualquiera

de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque cada barrita-balancín está montada por medio de un eje que se corresponde con un orificio de forma alargada en sentido longitudinal, de modo que pueda desplazarse longitudinalmente y también con un movimiento de rotación alrededor de su eje.

5
10
5ª.- Cerradura de bombillo según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizada porque las barritas-balancín están alojadas en unas ranuras paralelas del barrilete.

7ª.- Cerradura de bombillo según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el barrilete incluye unas ranuras en cada una de las cuales están alojadas dos barritas-balancín.

15
20
8ª.- Cerradura de bombillo según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque incluye un anillo que asegura la retención de la llave, impidiendo un movimiento de retroceso de la misma en cuanto se ha hecho girar a partir de su posición de introducción, y ello mediante cooperación de por lo menos, un paletón de llave con un saliente radial de dicho anillo.

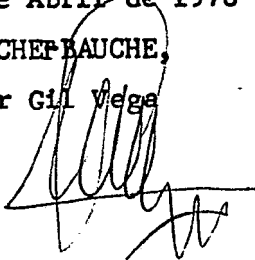
9ª.- "CERRADURA DE BOMBILLO".

25
Tal y como se deja descrito en la memoria precedente, que consta de veinte hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid 3 de Abril de 1978

P.A. de FICHER BAUCHE,

Victor Gil Vega



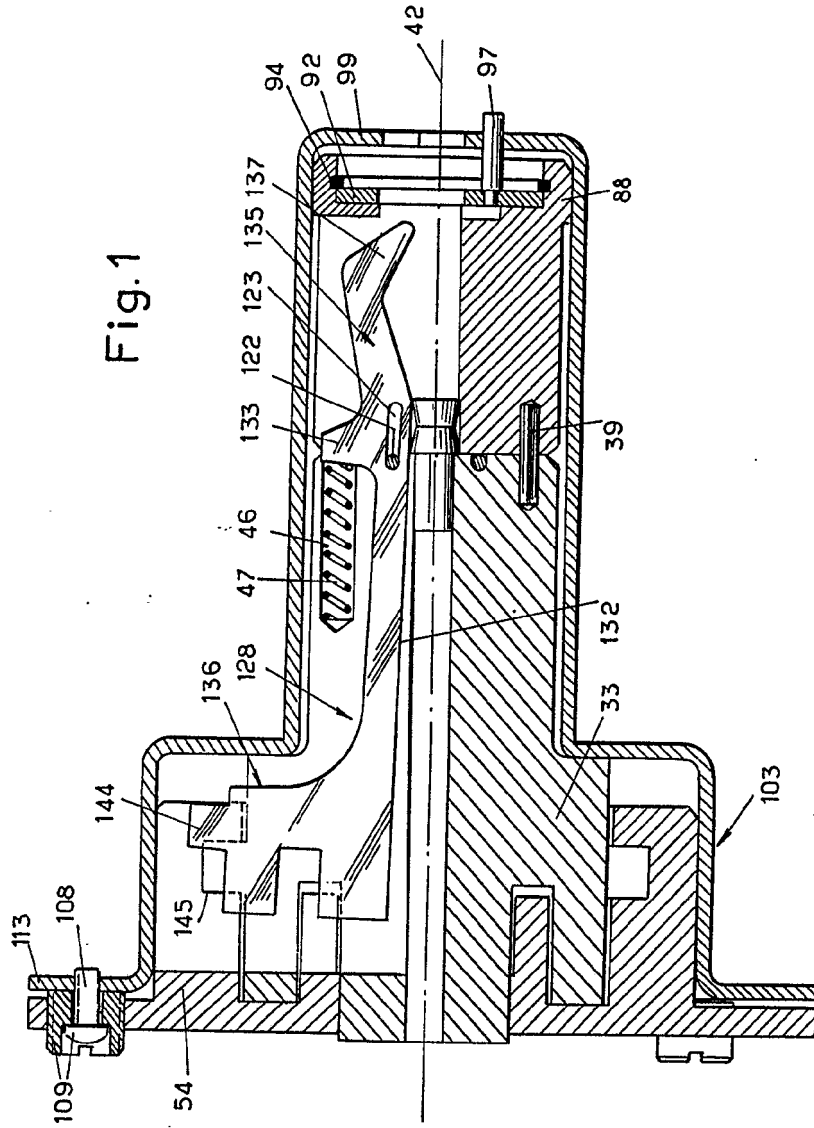


Fig.1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 3.4.1978
P.A.

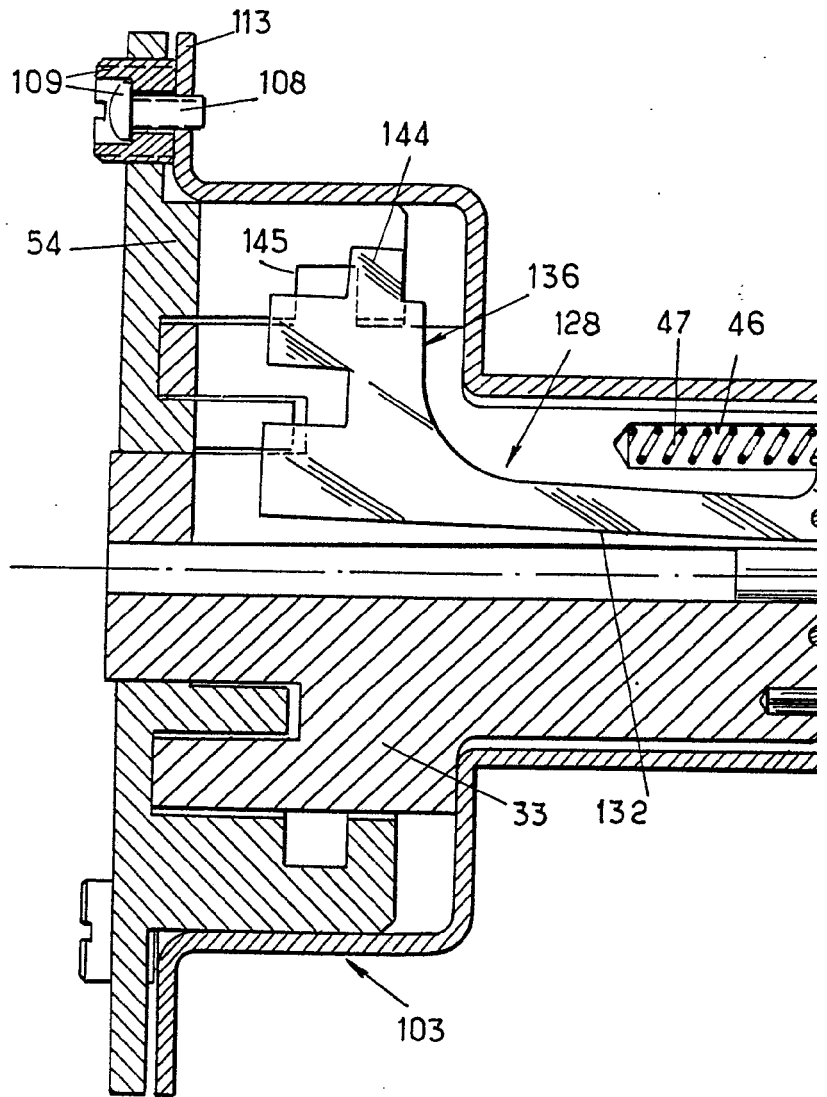
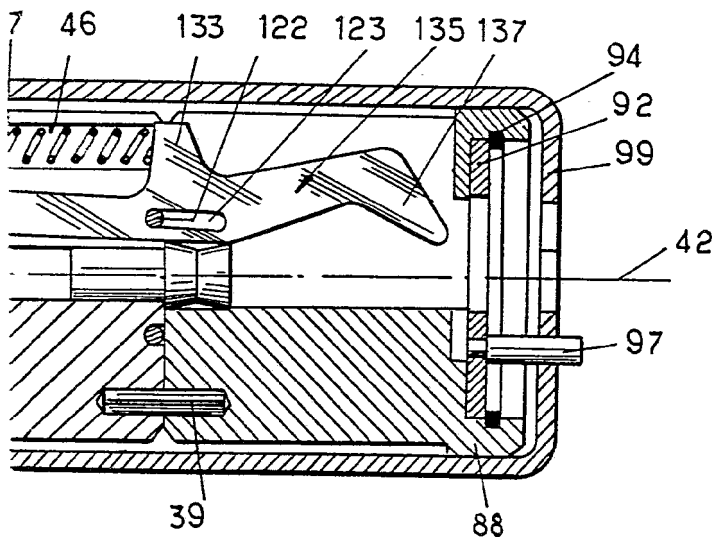


Fig.1



ESCALA VARIABLE

Madrid, 3.4.1978

P.A.

A handwritten signature or set of initials, possibly 'L. Ullrich', written in dark ink over the printed text.

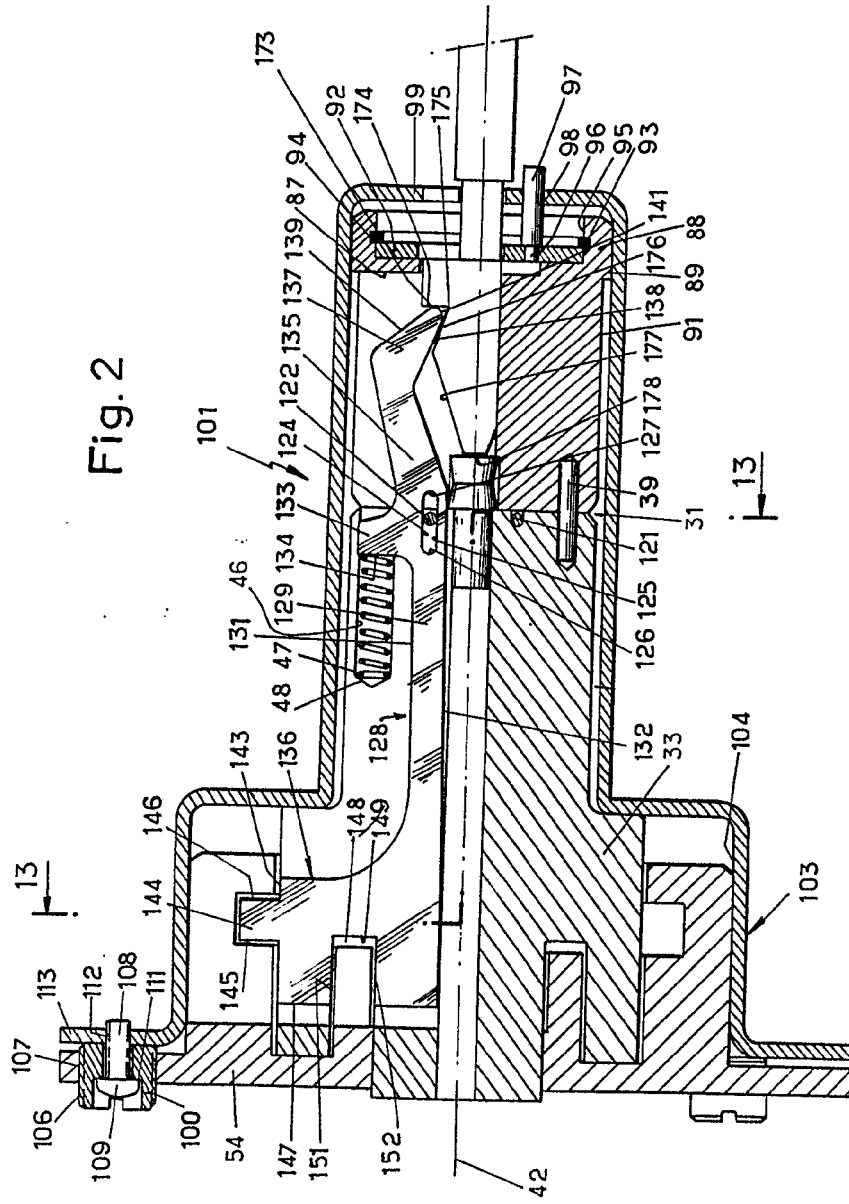


Fig. 2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 3-4-1978
P.A.

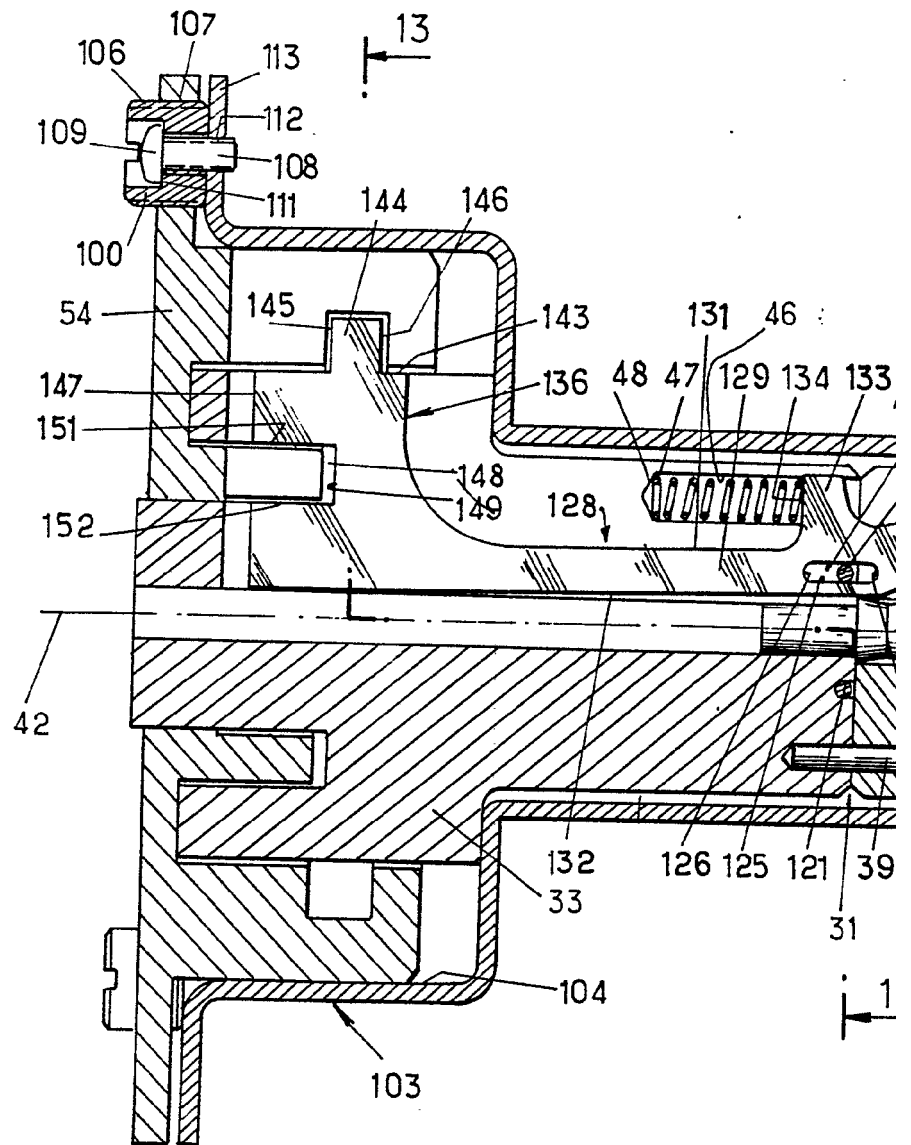
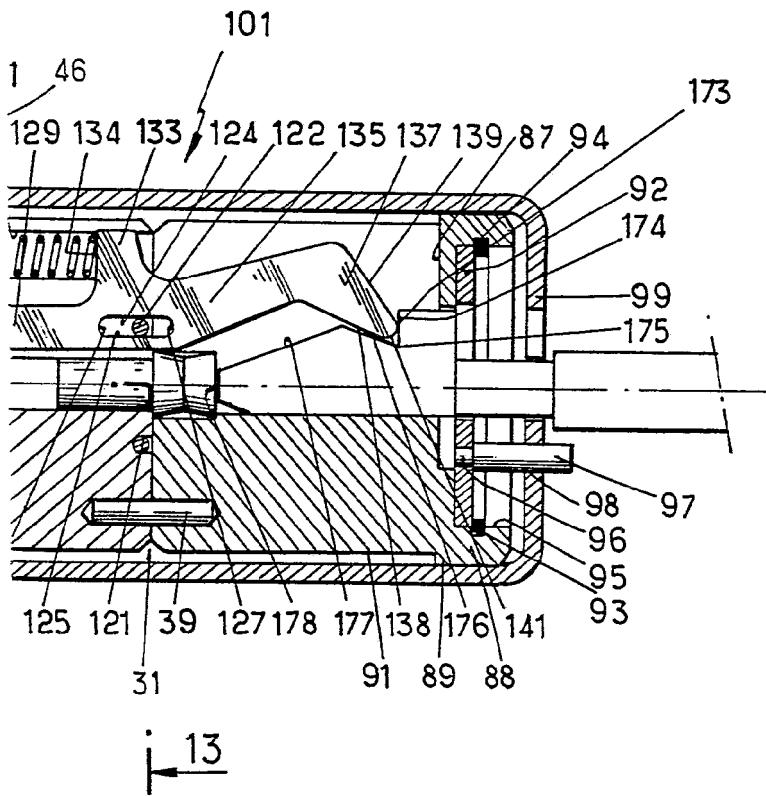
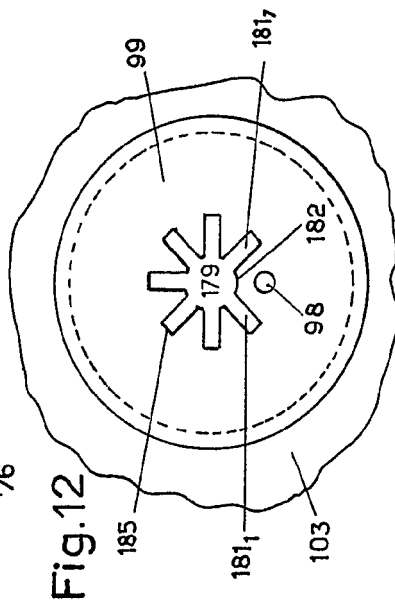
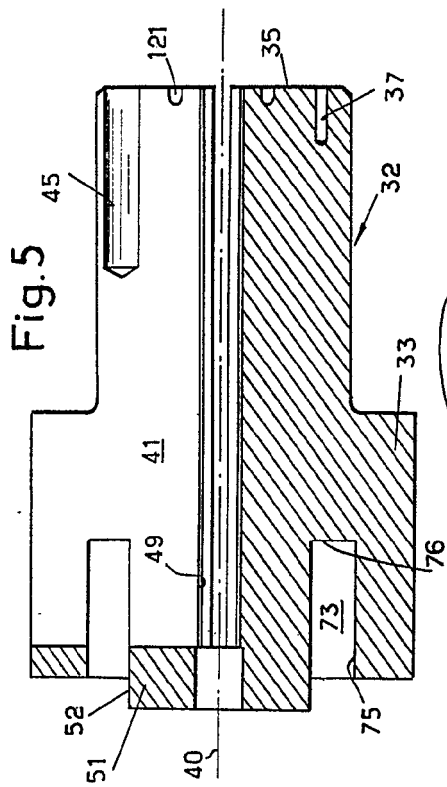
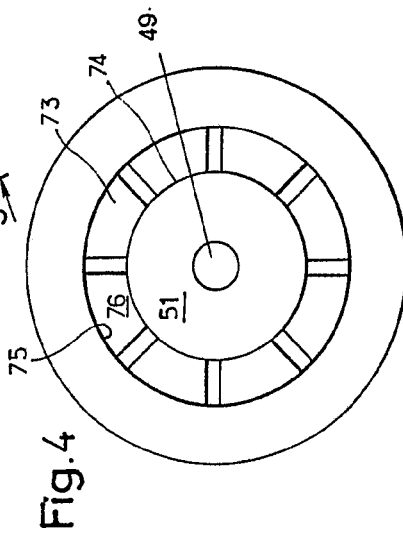
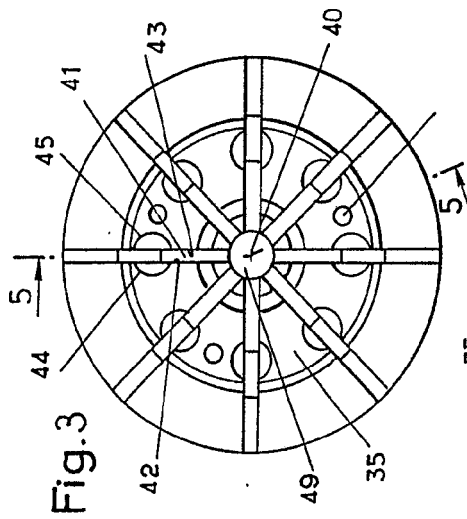


Fig. 2



ESCALA VARIABLE

Madrid, 3.4.1978
P.A.



ESCALA VARIABLE
Madrid, 3.4.1978
P.A.

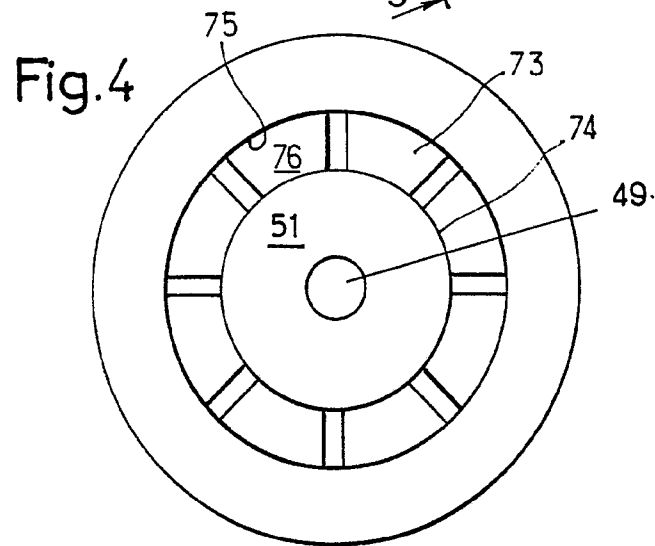
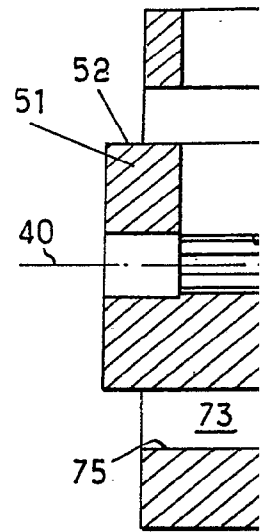
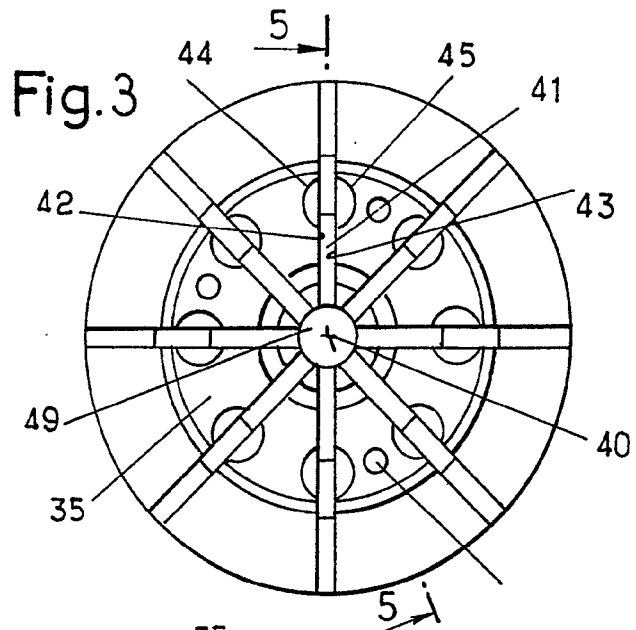
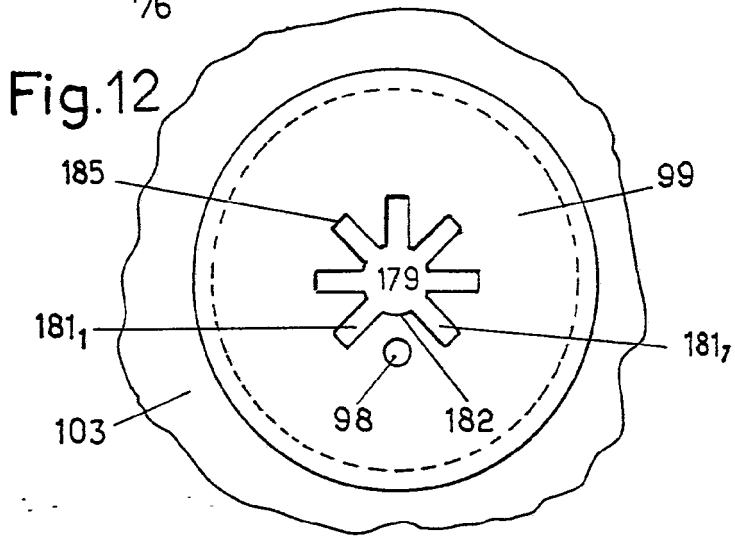
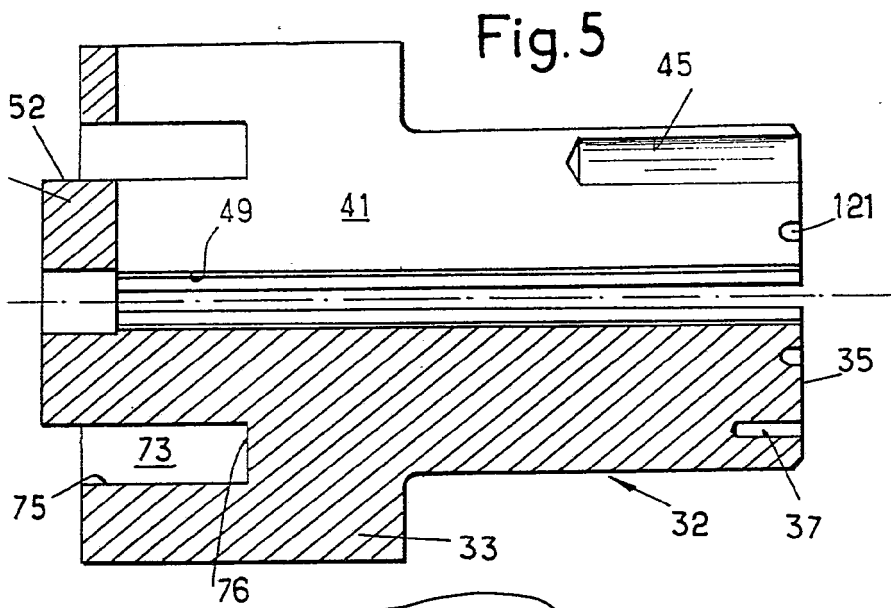


Fig.1

185

181

103



ESCALA VARIABLE
Madrid, 3.4.1978
P.A.

A handwritten signature or set of initials, possibly reading 'P.A.', written in dark ink.

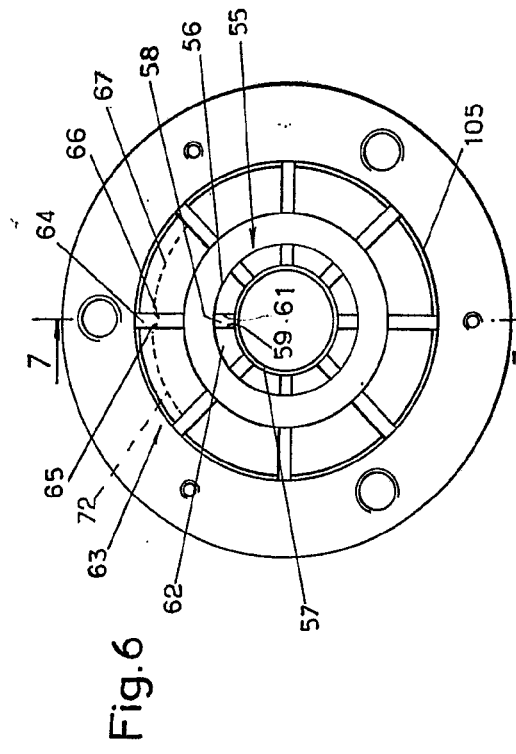


Fig. 6

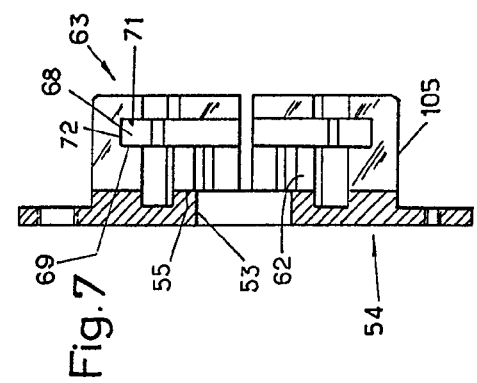


Fig. 7

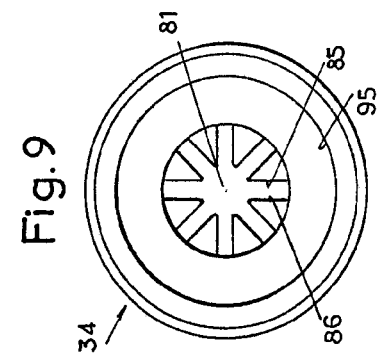


Fig. 9

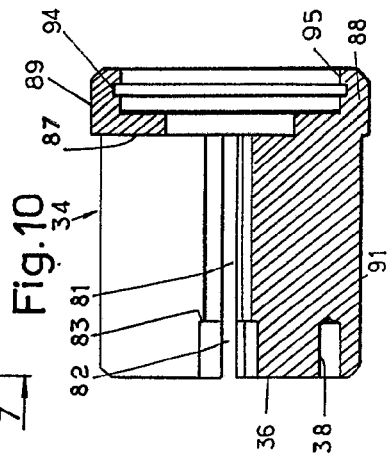


Fig. 10

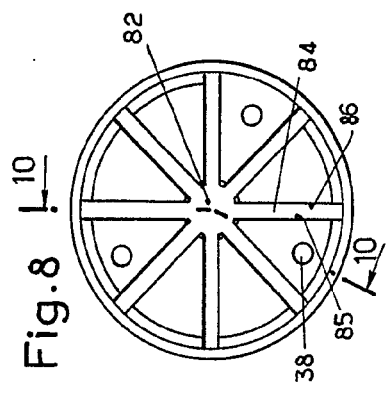


Fig. 8

ESCALA VARIABLE
Med. id. 3.4.1978
P.A.
[Signature]

Fig.6

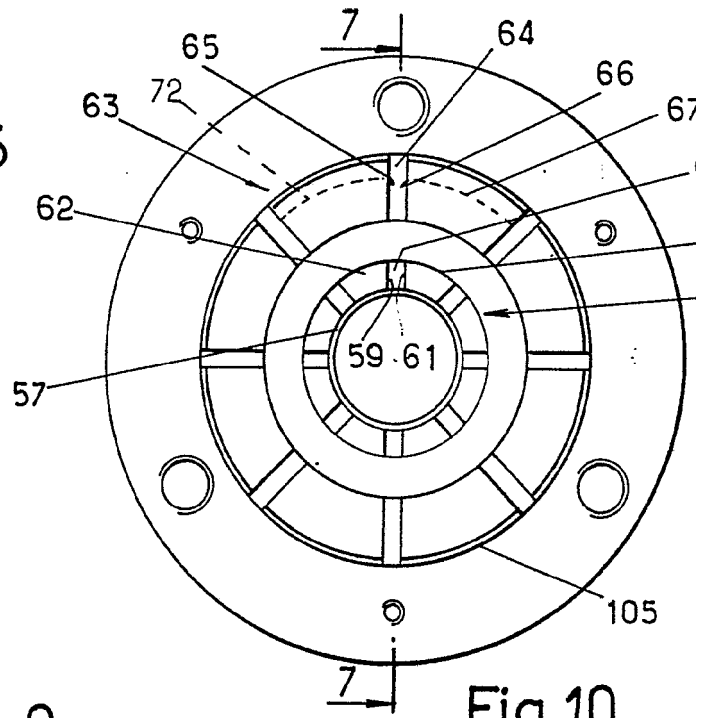


Fig.9

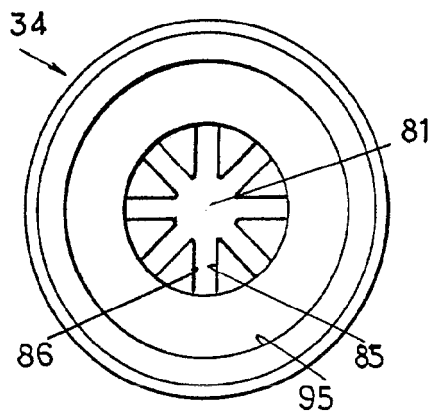
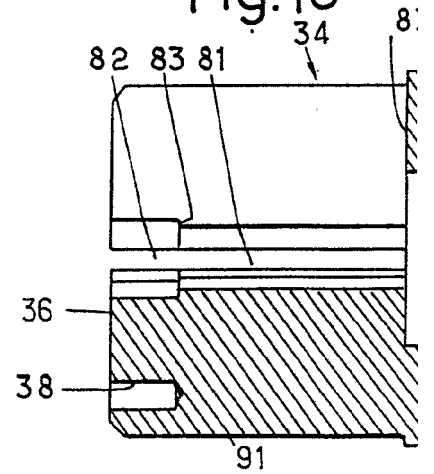
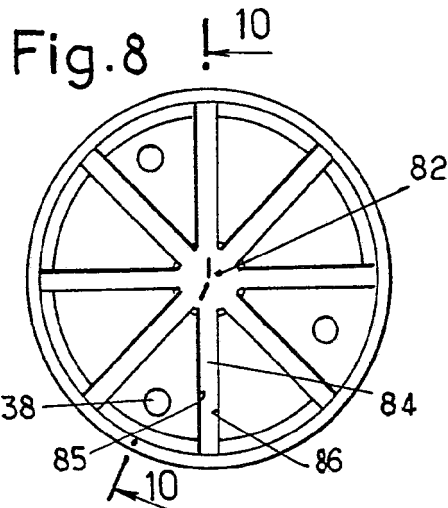
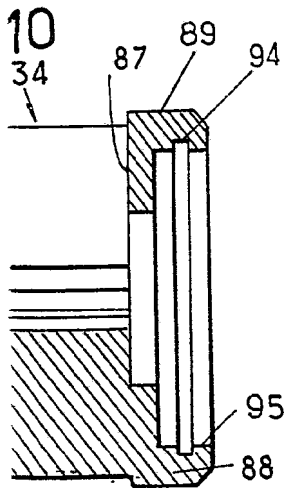
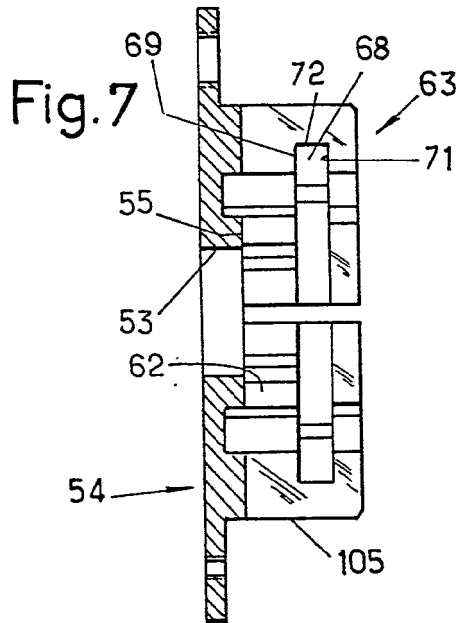
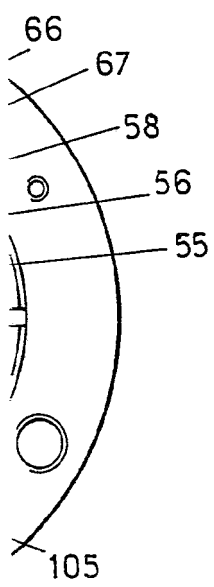


Fig.10





ESCALA VARIABLE

Madrid, 3.4.1978
P.A.

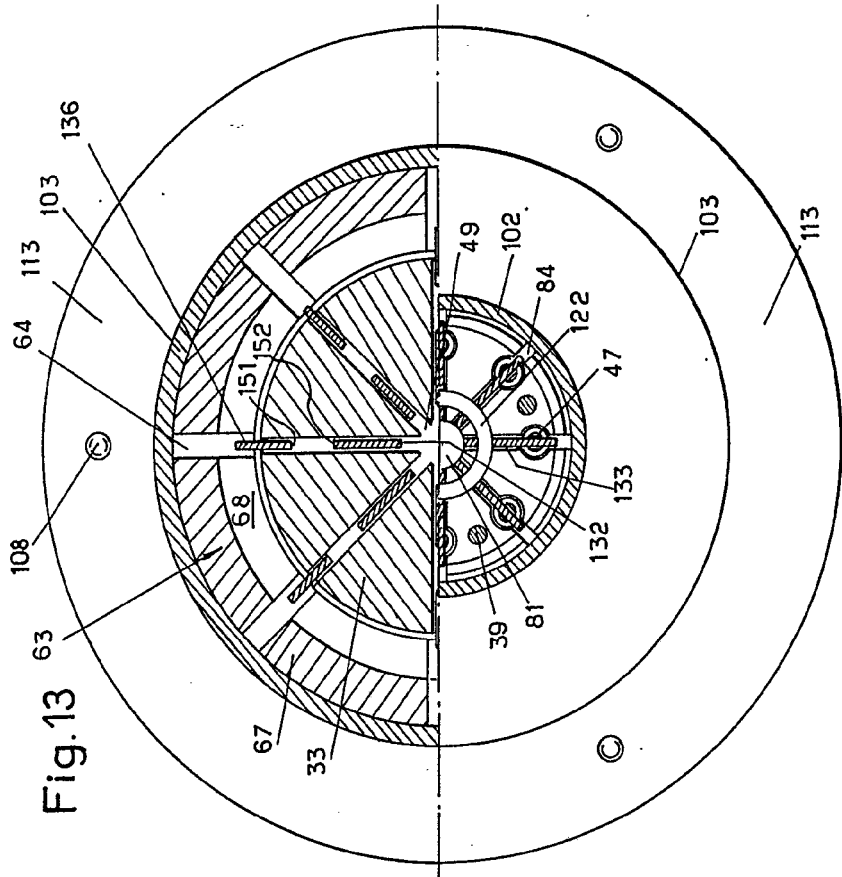


Fig. 11

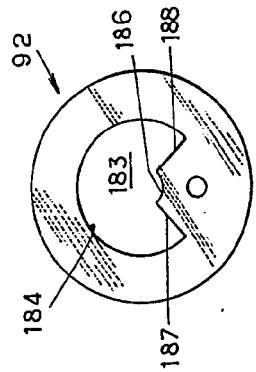
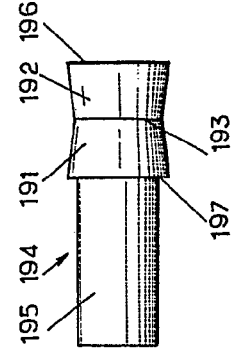
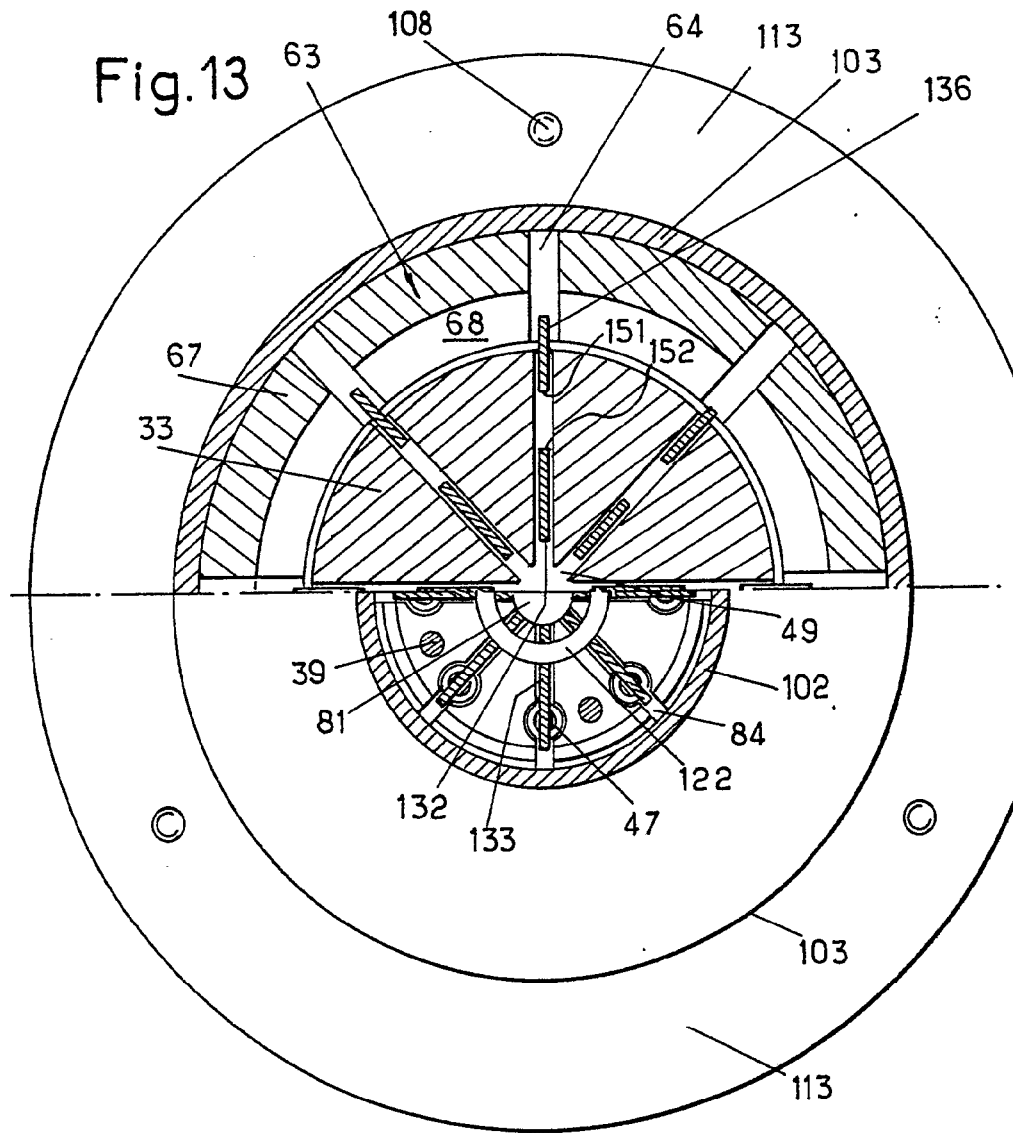


Fig. 17



ESCALA VARIABLE
Madrid, 5.4.1978
P.A.
[Signature]

Fig.13



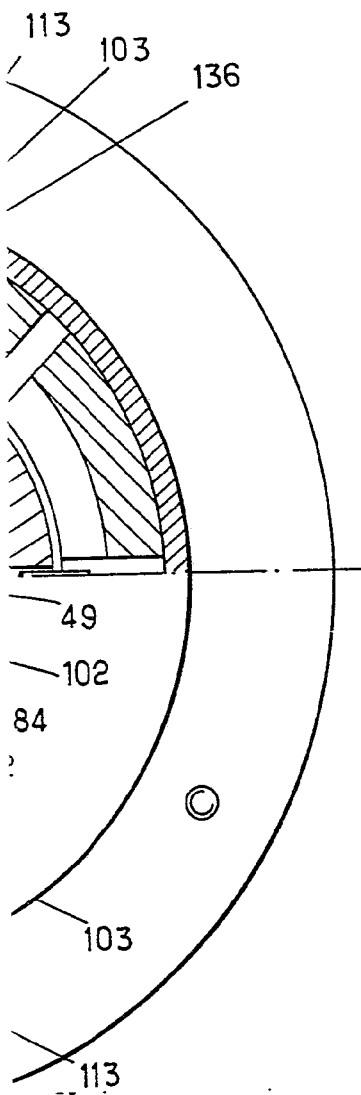


Fig.11

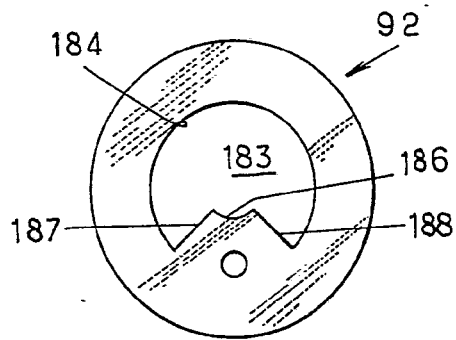
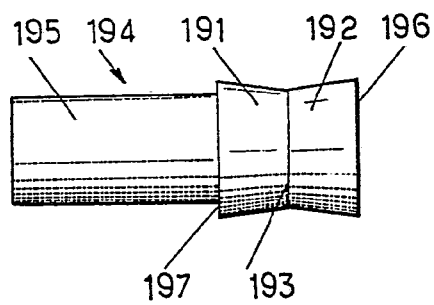


Fig.17



ESCALA VARIABLE

Madrid, 3.4.1978
P.A.

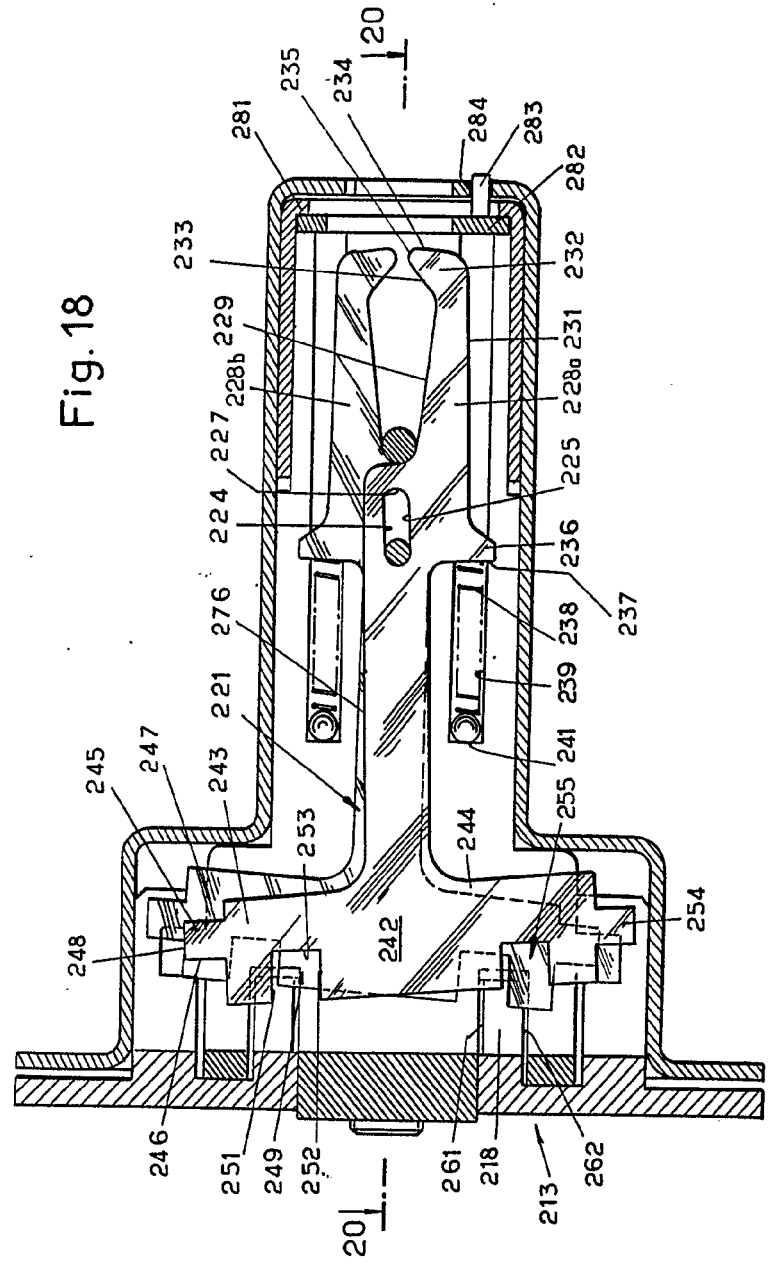


Fig. 18

ESCALA VARIABLE
Madrid 3.4.1978
P.A.
[Signature]

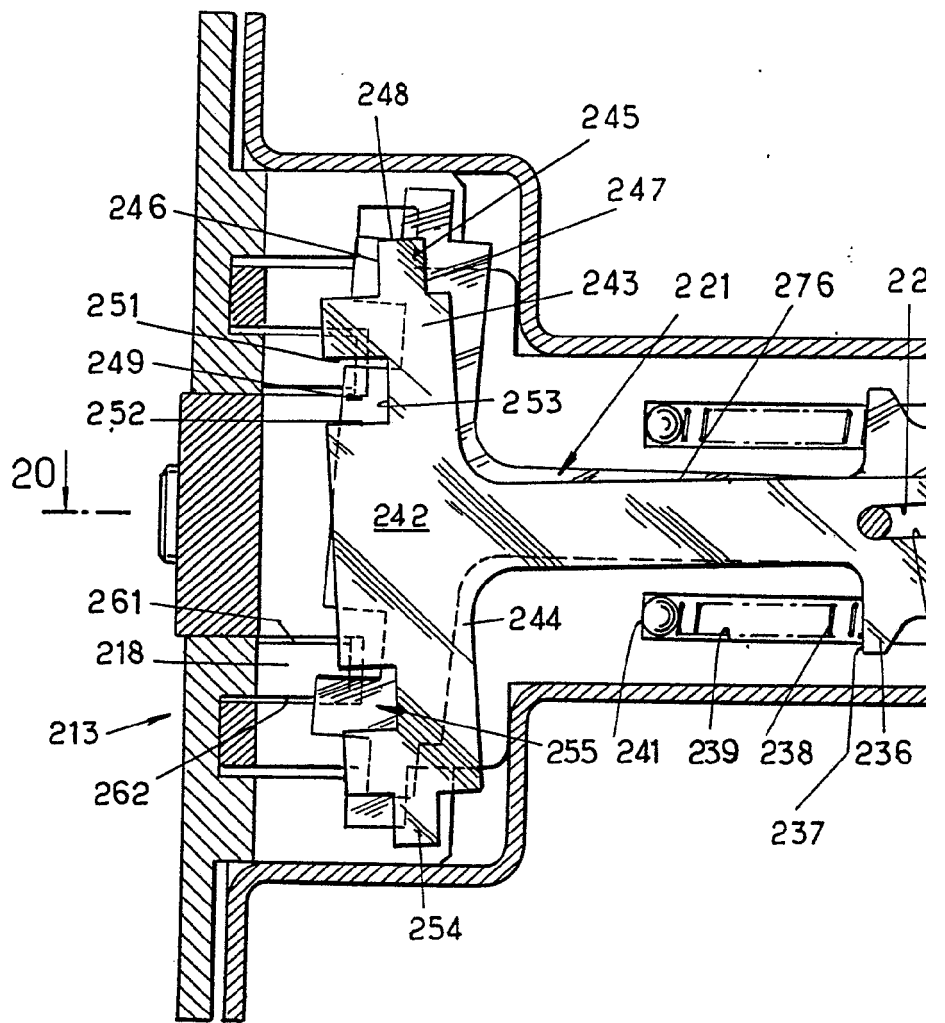
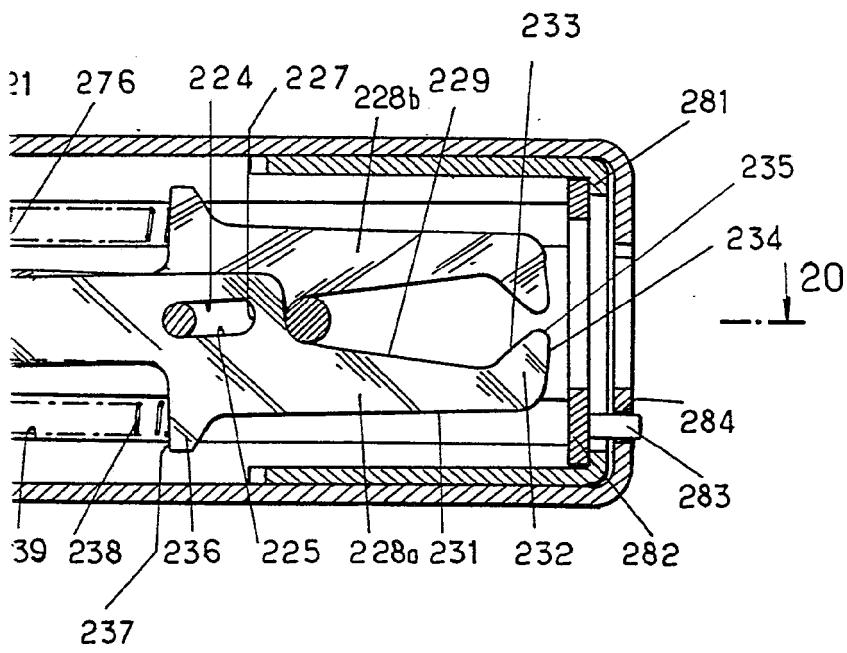


Fig. 18



ESCALA VARIABLE

Madrid, 3.4.1978
P.A.

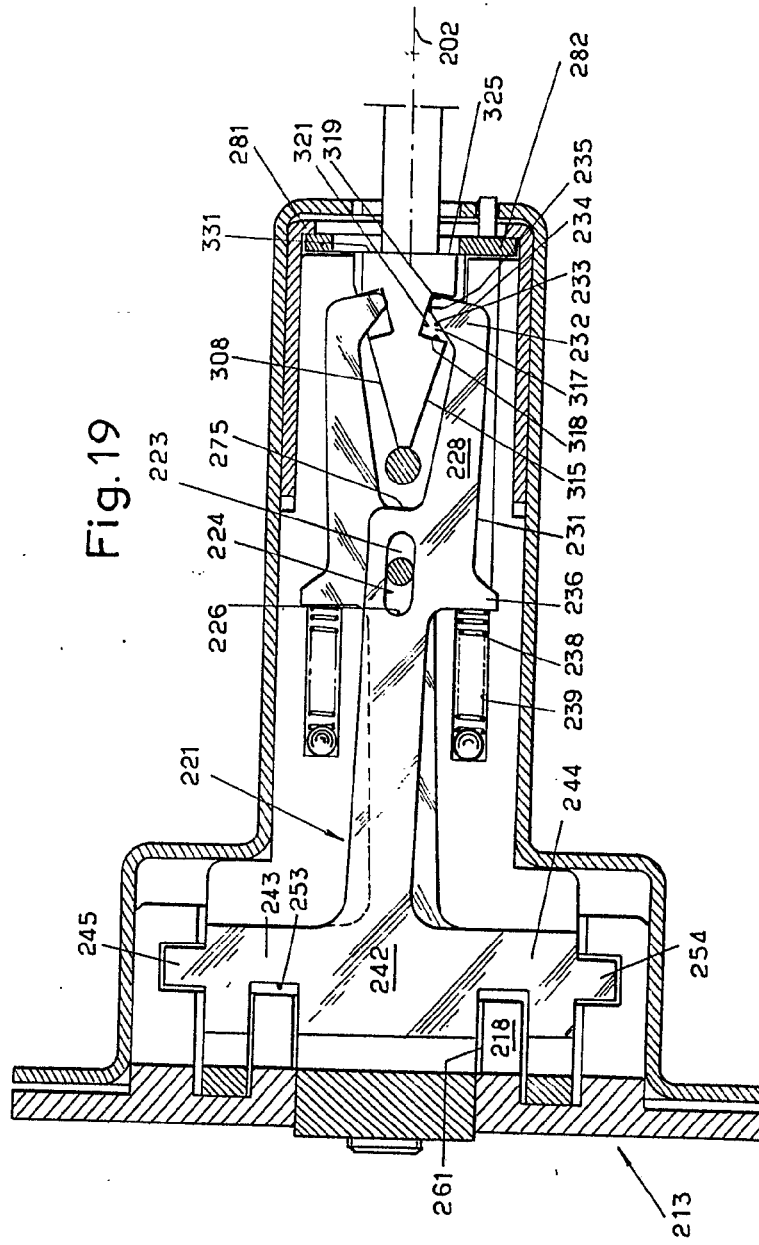


Fig. 19

ESCALA VARIABLE

Madrid, 3, 4, 1978
P.A.

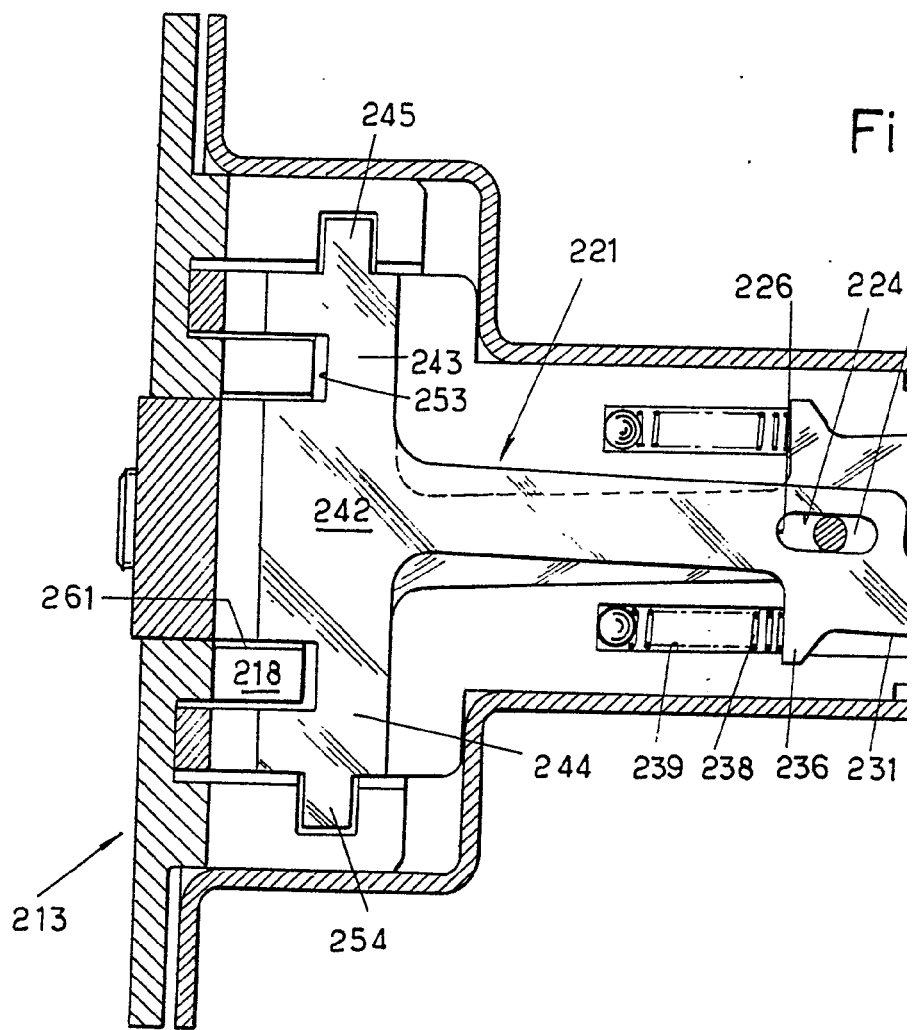
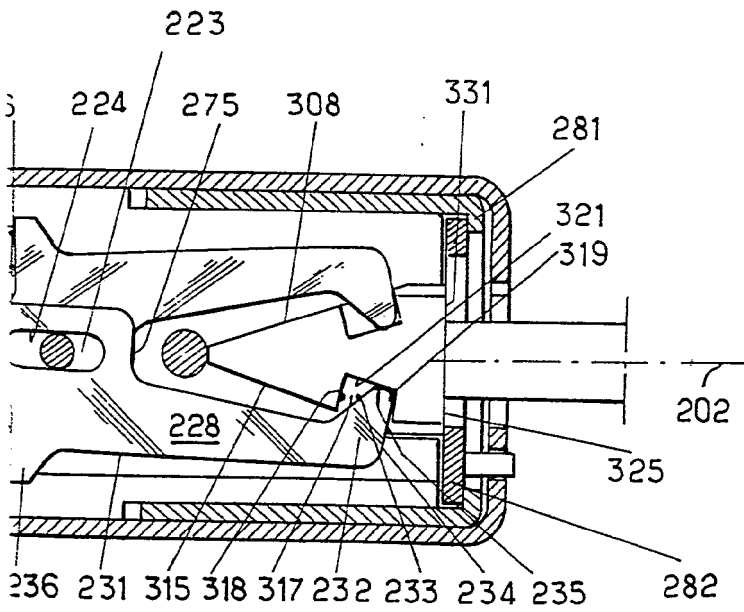


Fig. 19



ESCALA VARIABLE

Madrid, 3, 4, 1978
P.A.

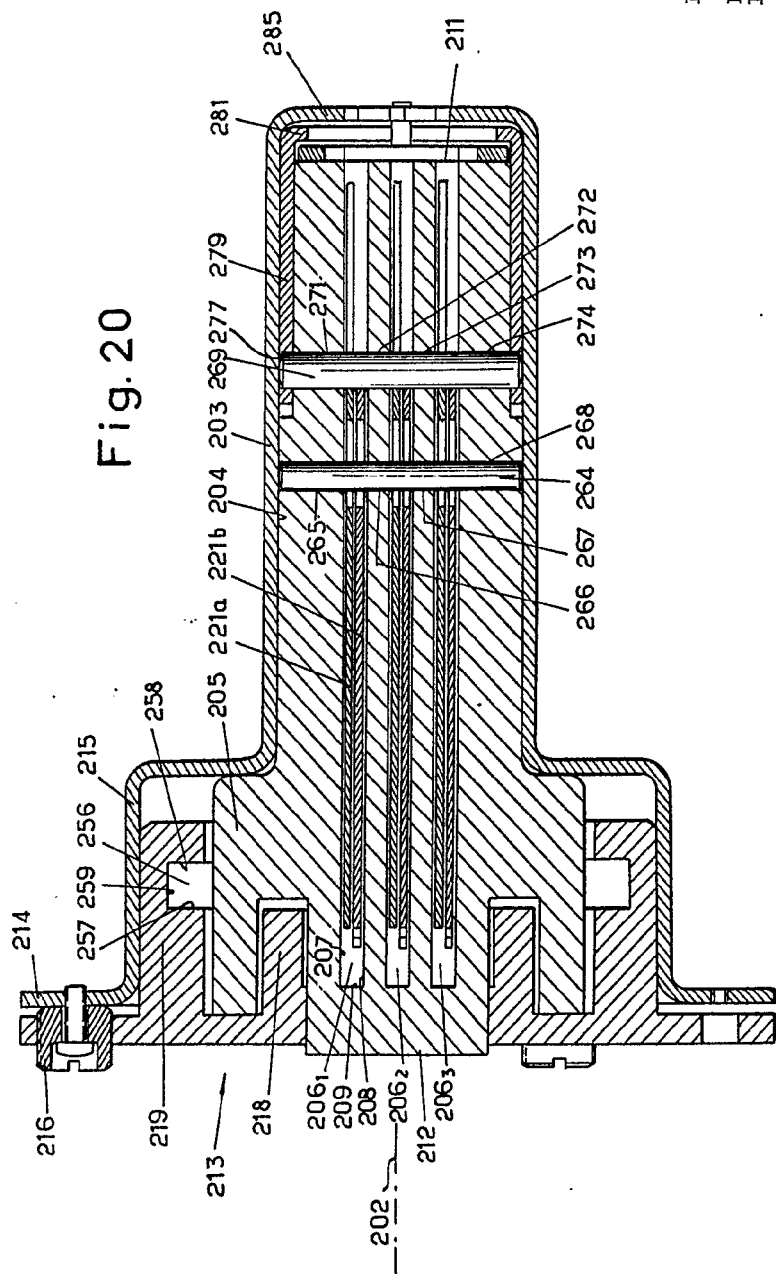


Fig. 20

ESCALA VARIABLE
Madrid, 3.4.1978
P.A.

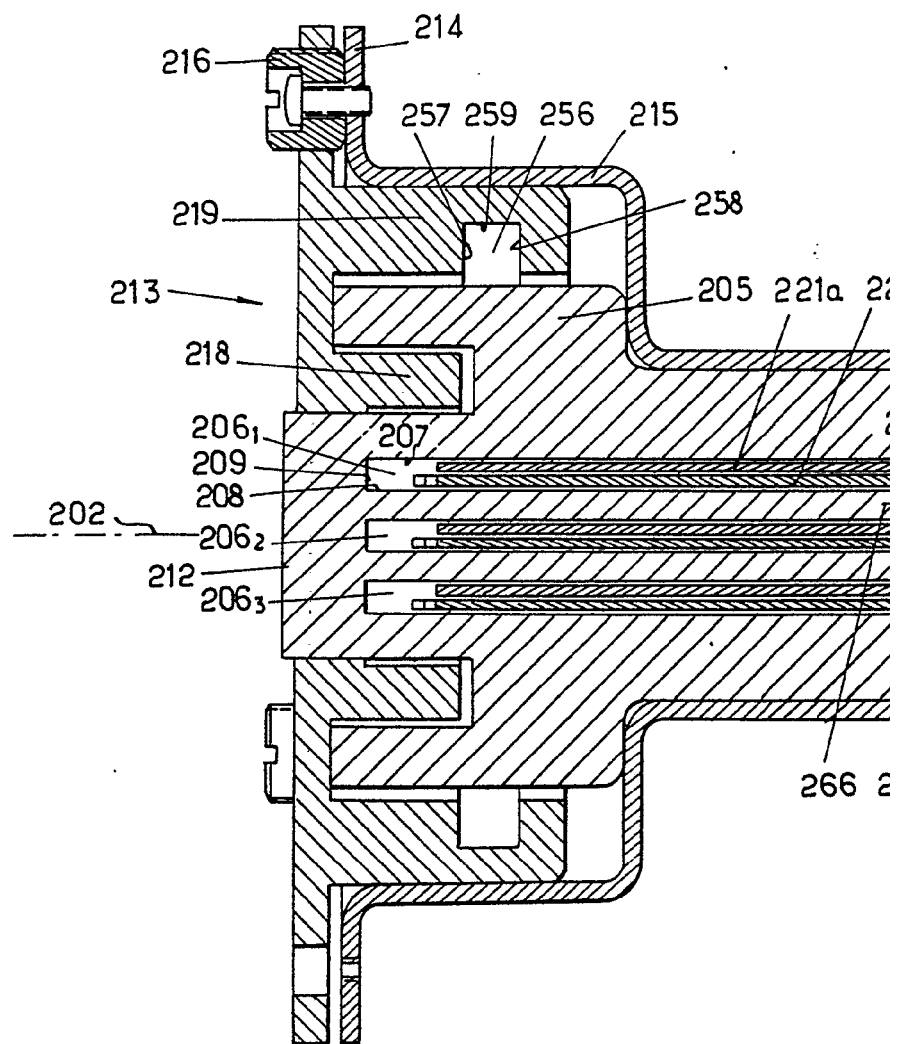
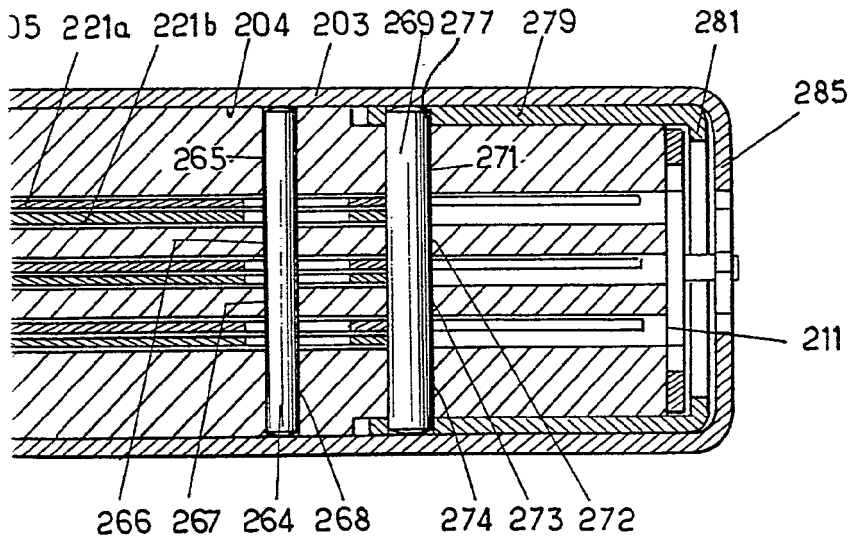


Fig. 20



ESCALA VARIABLE

Madrid, 3.4.1978

P.A.

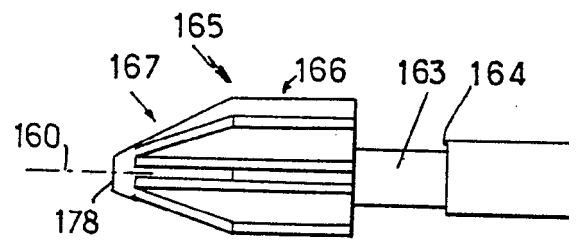


Fig. 16

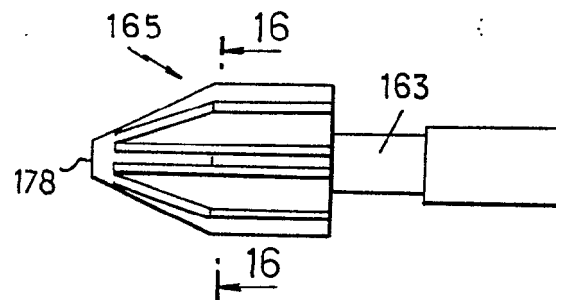
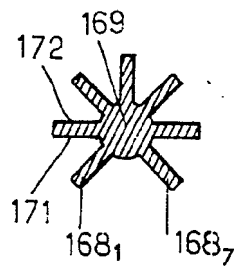
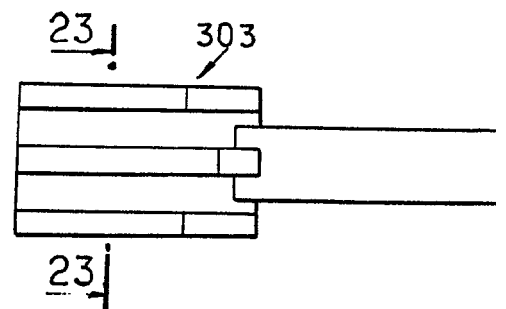
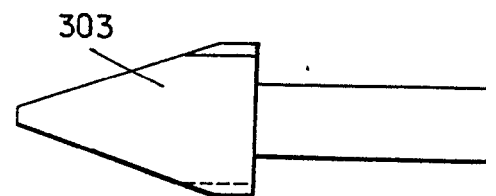
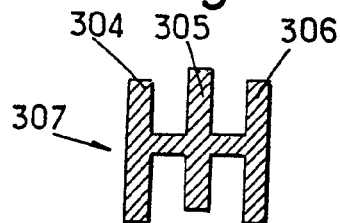
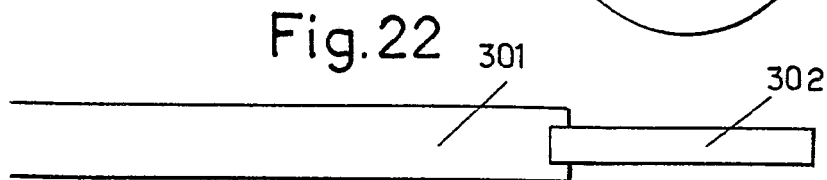
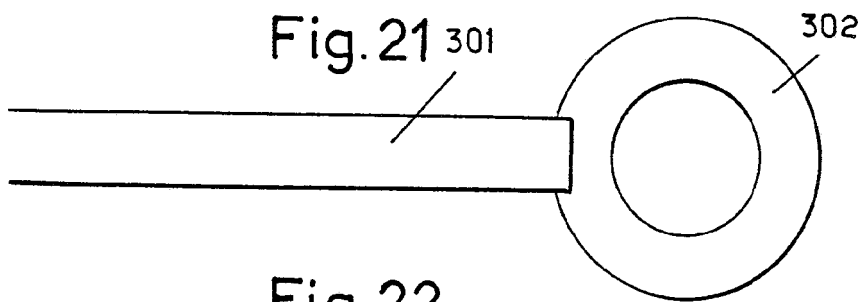
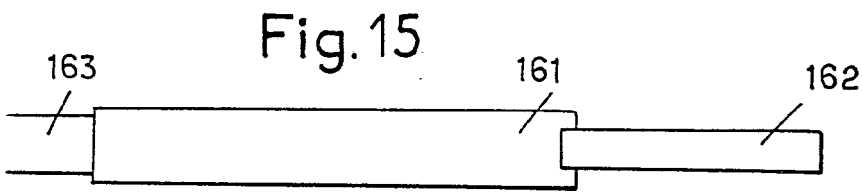
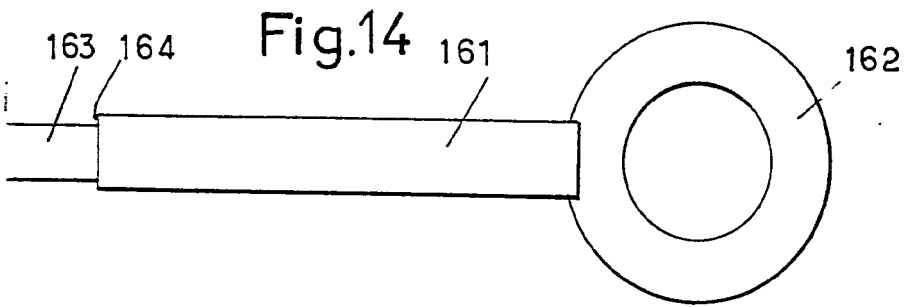


Fig. 23





ESCALA VARIABLE

Madrid, 3.4.1978

P.A.