

204780



PATENTE DE INVENCION

por veinte años

cuyo privilegio solicita para todo el territorio nacional y sus colonias a favor de:

Dña MARIA CARMEN MARTIN PEREZ de nacionalidad española y con residencia en Bilbao, calle de Luis Brihas núm. 31, por:

"PERFECCIONAMIENTOS DE Y RELATIVOS A INTERRUPTORES ELÉCTRICOS"

---

254760



MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente registro de Patente de invención, concierne como su enunciado indica, a unos perfeccionamientos en y relativos a interruptores eléctricos, de acuerdo con la descripción detallada que de los mismos se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su mas amplio sentido y nunca en limitativo.

La finalidad de este aparato es realizar conexiones e interrupciones de la red eléctrica con los distintos motores de uso industrial en la potencia señalada de 30 amperes.

Para mejor comprensión de este objeto, se adjuntan a la presente memoria descriptiva, las correspondientes hojas de planos en los que a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre si.

En las citadas hojas de dibujos, se aprecian las siguientes referencias:

FIGURA PRIMERA.- Muestra la tapa de bobertura de la caja de contención de los elementos funcionales. Esta tapa esta fabricada en material conveniente y en las dimensiones mas adecuadas.

1.- Corresponde a la tapa propiamente dicha.

FIGURA SEGUNDA.- La misma representa una vista frontal del conjunto estructural, habiendose quitado la tapa para identificar la colocación de los distintos elementos y organos funcionales.

En la misma tenemos:

2.- Caja de contención, de forma, materia y dimensiones convenientes, sobre la que se superpone la tapa -1-

254760



- 30 3.- Bola de la palanca de mando del interruptor, a base de material aislante.
- 4.- Palanca de mando, fijada en un lateral de la caja, que efectua por presión de la mano, la conexión e interrupción de los contactos con línea y motor.
- 35 5.- Cabeza de mando, metálica, en la que va alojada por medio de rosca la manilla -4-.
- 6.- Contactos en número de tres para la conexión e interrupción, fabricados en latón cobrizado y montados sobre una base conveniente de bakelita u otro material aislante.
- 40 7.- Separadores en número de cuatro, para resguardo de cortocircuitos, asimismo en material aislante.
- 8.- Dedos, en número de seis, para transmisión entrada y salida de corriente, fabricados en latón cobrizado, montados tres a tres sobre dos regletas de bakelita -9-.
- 45 9.- Regletas de bakelita en número de dos, unidas al fondo de la caja y en las cuales van montados los dedos -8-.
- 10.- Racores en número de dos que protegen el cable, fabricados también en bakelita, para entrada y salida de corriente.
- 11.- Tuercas en número de dos, también de bakelita, para sujeción de los racores -10-:
- 50 12.- Cuatro tornillos en hierro, para sujeción de la regleta -9- con la caja -2-.
- 13.- Tres tuercas de hierro para fijación sobre el eje -14- de los contactos -6-, arandelas separadoras -7- y pieza de anastre -22-.
- 55 14.- Eje rotativo metálico, sobre el van montados los separadores -7- y contactos -6-:
- 15.- Seis tornillos para sujeción de los dedos -8- a la regleta -9-
- 60 16.- Doce arandelas de latón, para acoplamiento del tornillo

- 4 - 254760



17.- Seis tuercas de latón para ajuste de los tornillos  
-15-.

65 18.- Seis hornas tuercas para ajuste de la entrada y salida de la corriente.

19.- Pieza configurada en U, que sirve para el montaje central del aparato.

20.--Cuatro tornillos metálicos para sujeción de la pieza -19- con la caja -2-.

70 21.- Muelle para arrastre directo del eje -14-.

22.- Pieza complementaria para arrastre directo del citado eje.

23.- Pieza de arrastre indirecto del citado eje.

24.- Tope de ajuste para la cabeza -5-.

75 25.- Arandela tope de recorrido.

26.- Muelle de recorrido.

27.- Tope de recorrido.

28.- Tornillo para la sujeción de la cabeza -5-.

29.- Arandela para el tornillo de cabeza -28-

80 30.- Cuatro arandelas para el tornillo de la regleta -9-

31.- Tornillo para sujeción de tope de recorrido -27-

32.--Doce arandelas grandes de conexión.

33.--Cuatro arandelas para tornillos de sujeción.

34.- Tornillo para sujeción del muelle de recorrido -26.-

85 FIGURA TERCERA.- La misma representa una vista en alzado, correspondiente a la caja.

FIGURA CUARTA.- Muestra una vista en planta.

FIGURA QUINTA.- Ilustra una vista en perfil.

FIGURA SEXTA.- Indica una sección.

90 FIGURA SEPTIMA.- Representa una vista en alzado, de la tapa.

FIGURA OCTAVA.- Muestra una planta y sección.

254760



FIGURA NOVENA.- Indica un perfil y sección.

Las demas figuras corresponden a despieces de los elementos constitutivos, representados separadamente para su mejor identificación.

95

Las referencias son las mismas que las indicadas en las figuras 1ª y 2ª, por cuya razón no se considera precisa su repetición.

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en la misma, se considera incluida dentro de esta protección, en tanto que no altere o modifique esencialmente su familia característica.

100

N O T A

110

Por último, se declara de novedad y propia invención, las siguientes:

REIVINDICACIONES

115

1ª.- Perfeccionamientos en y relativos a interruptores, eléctricos caracterizados esencialmente porque se adaptan en el propio interruptor unos elementos separadores, cuya misión es resguardar los cortocircuitos, siendo su configuración oval, que por razón de dicha estructuración y su finalidad, reduce, anulando casi enteramente los arcos eléctricos que todo contacto origina.

120

2ª.- Perfeccionamientos en y relativos a interruptores eléctricos, según la anterior reivindicación, caracterizados esencialmente porque se usan unas regletas, de especial configuración, que poseen tres cavidades interiores en las que se acoplan unos brazos, evitando la proximidad e incluso un acoplamiento

254760



superpuesto puede originar.

125

38.- Perfeccionamientos en y relativos a interruptores eléctricos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados esencialmente porque se dispone un eje receptor que ofrece la característica de hallarse estructurado rectangularmente para evitar holguras y sobre cuyo eje se montan unos elementos separadores y unos contactos, siendo la finalidad de los contactos la conexión e interrupción, en tanto que los separadores resguardan los cortacircuitos.

130

135

42.- Perfeccionamientos en y relativos a interruptores eléctricos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados esencialmente porque comprende el montaje de una pieza con figura de U, que presste solidez a la caja y realice la misión de cojinete, cumpliendo esta, sirviendo dicha pieza para el montaje central del aparato.

140

145

54.- Perfeccionamientos en y relativos a interruptores eléctricos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados esencialmente porque se acopla una pieza para determinar el arranque directo del eje ofreciendo la característica de realizar la tracción directa efectiva por un muñillo, anulando la tracción indirecta por medio de piezas suplementarias y provocando una fricción uniforme que evita el cabeceo del eje originado por la formación de holguras laterales.

150

62.- Perfeccionamientos en y relativos a interruptores eléctricos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados esencialmente por comprender un tope de ajuste para la cabeza de mando, siendo su misión anular enteramente los holguras de la citada cabeza, manifestadas por el uso, yendo provisto de un tornillo de regulación.



254760

7<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en y relativos a interruptores eléctricos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados esencialmente porque los elementos funcionales, se instalan en una caja de forma, dimensiones y material conveniente, a base de doble sustracción y montaje por una sola pieza estampada, comportando una tapa de cobertura del conjunto funcional, unificado de una sola pieza y que realice el cierre de la caja a presión, suprimiendo los cierres de tornillos y similares.

8<sup>a</sup>.- PERFECCIONAMIENTOS EN Y RELATIVOS A INTERRUPTORES ELECTRICOS.-

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de esta memoria, se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en las adjuntas hojas de planos.

Esta memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios.

Madrid, 4 de enero de 1.960

Fig-1-

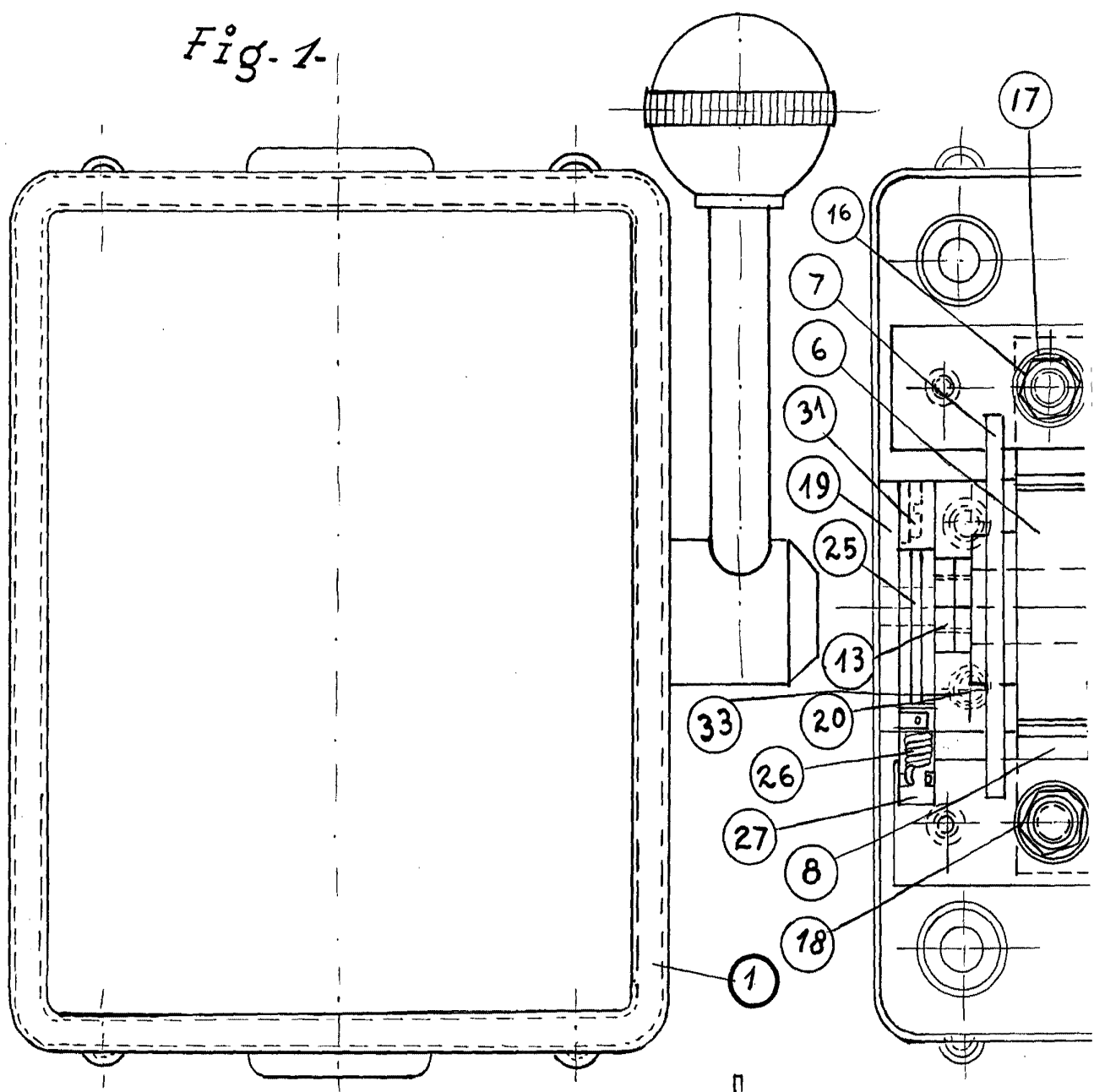


Fig-2-

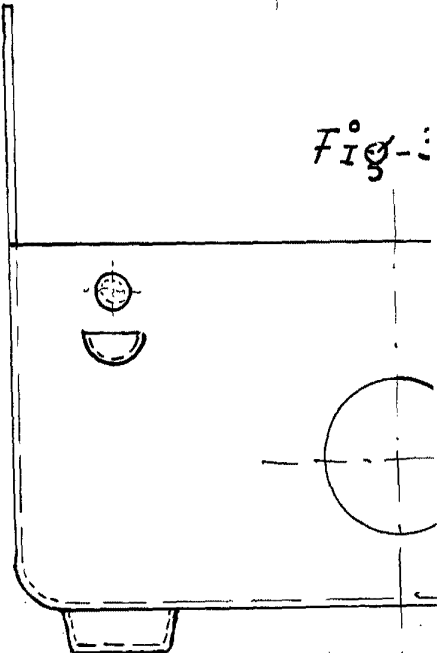
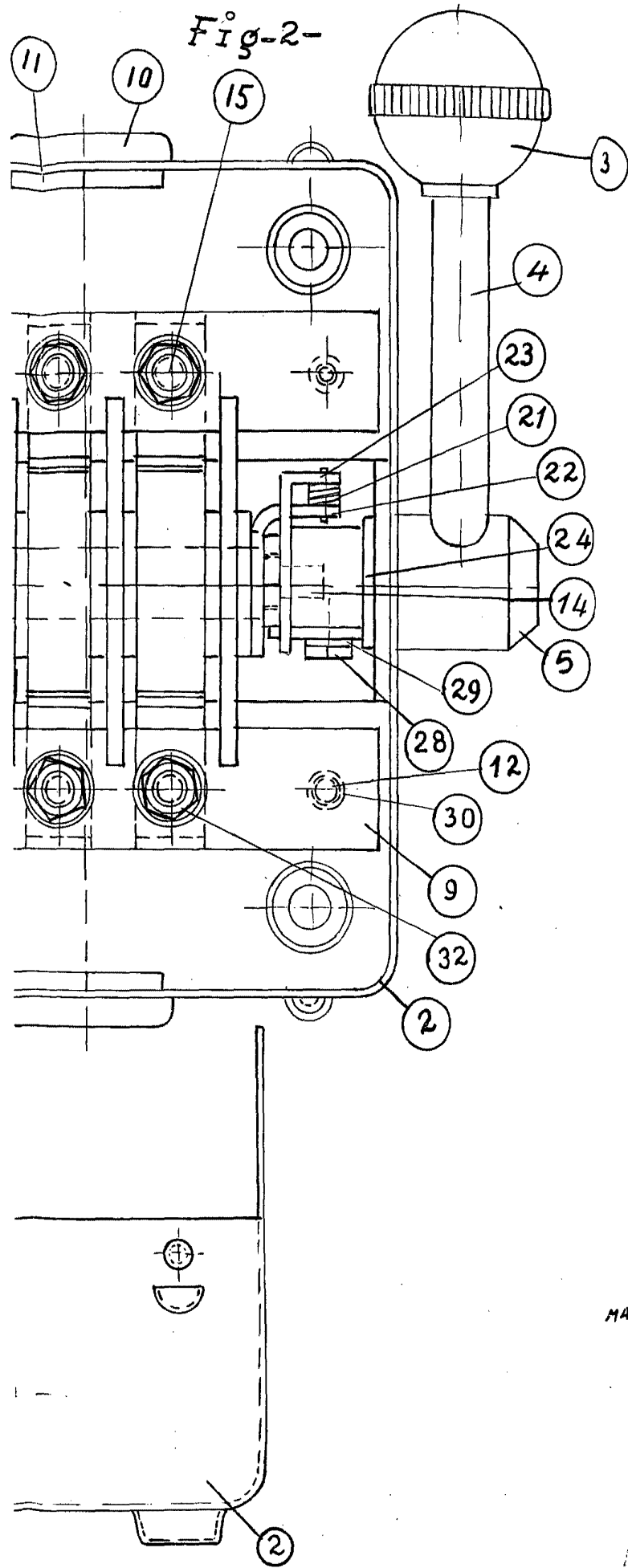


Fig-2-



954



MADRID ENERO 1960

Fig-4-

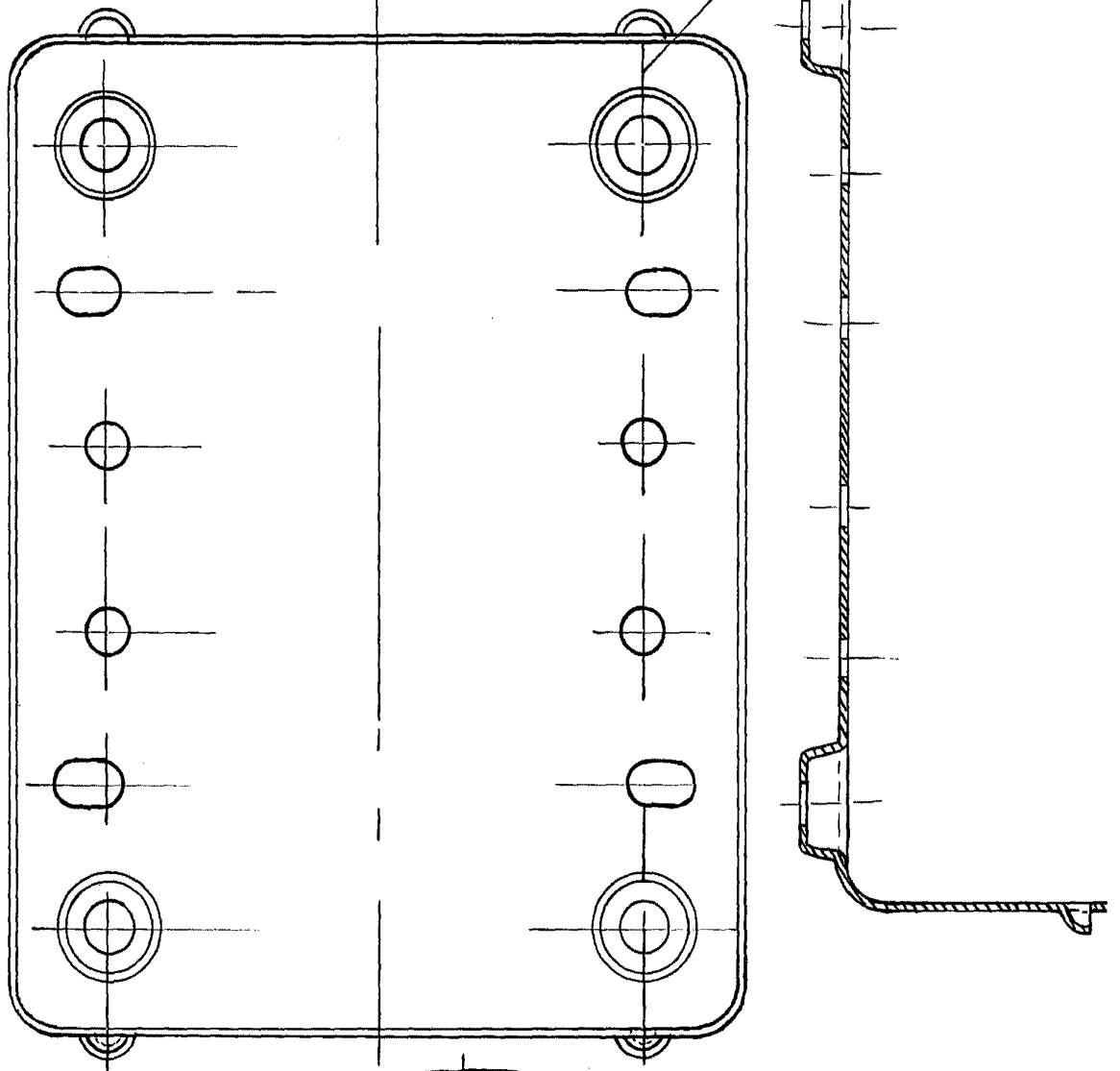
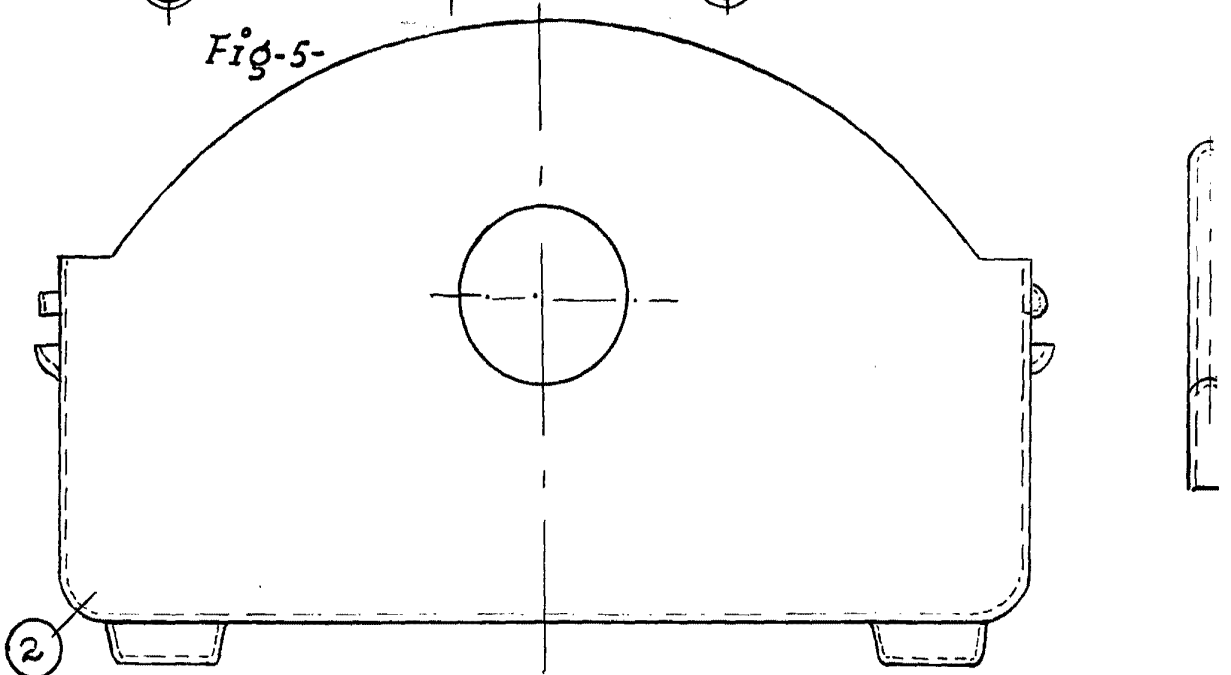


Fig-5-



254760

Fig-6-

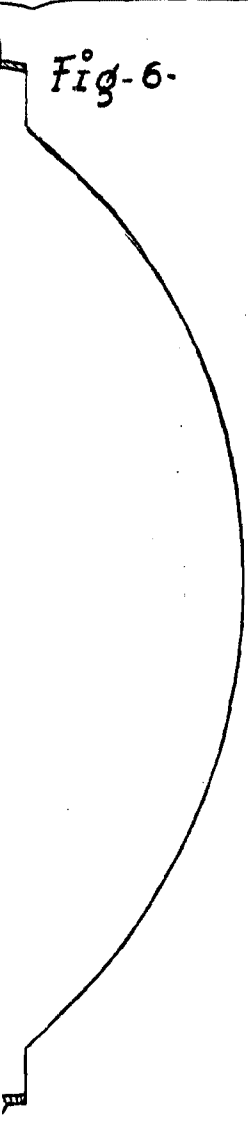


Fig-7-

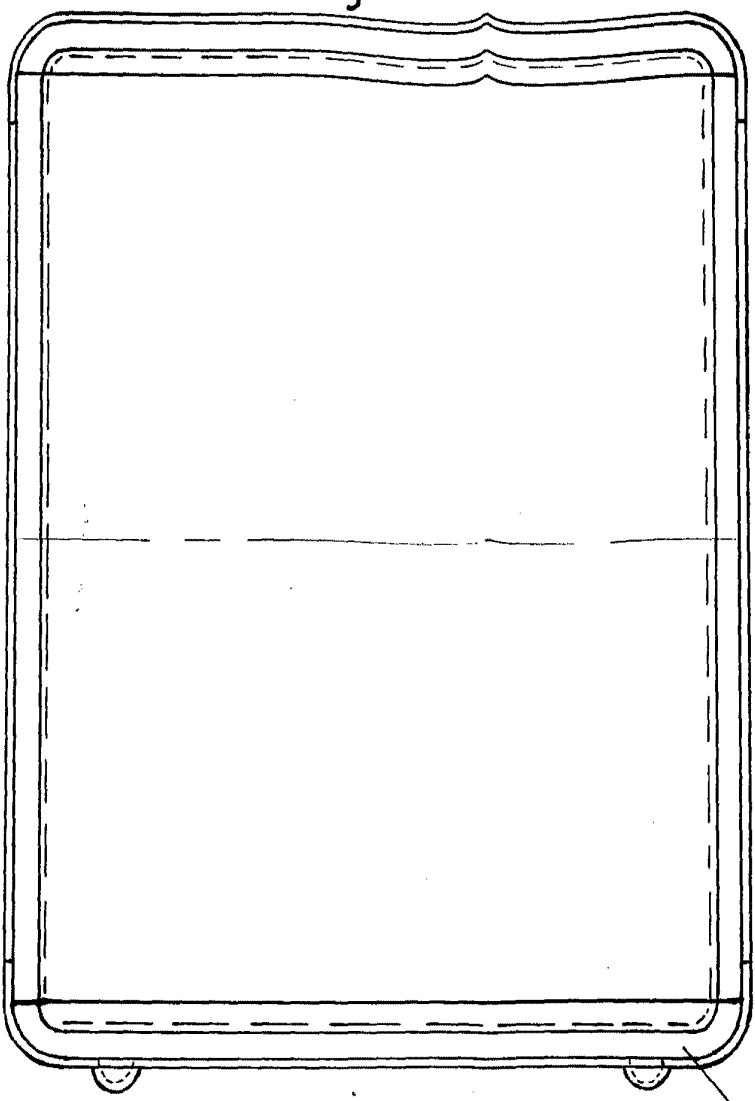


Fig-9-

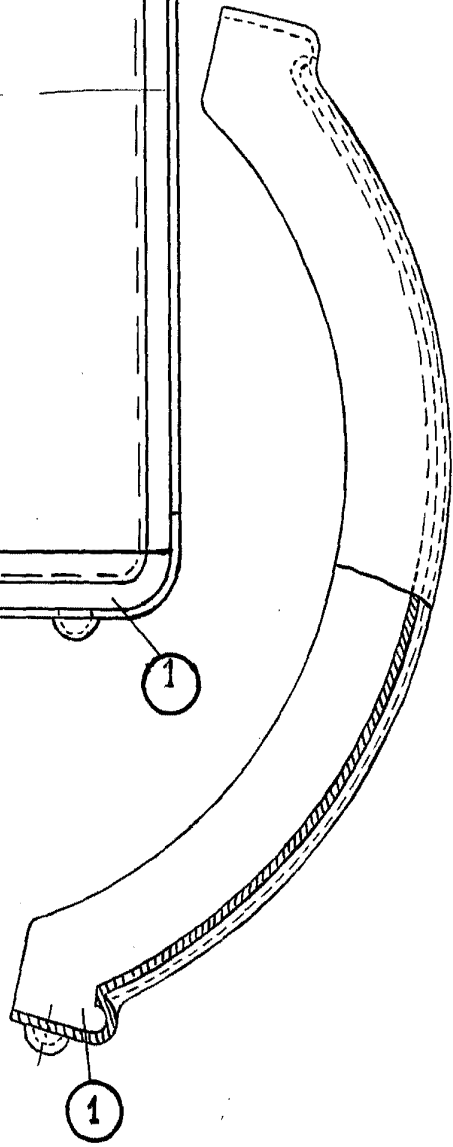
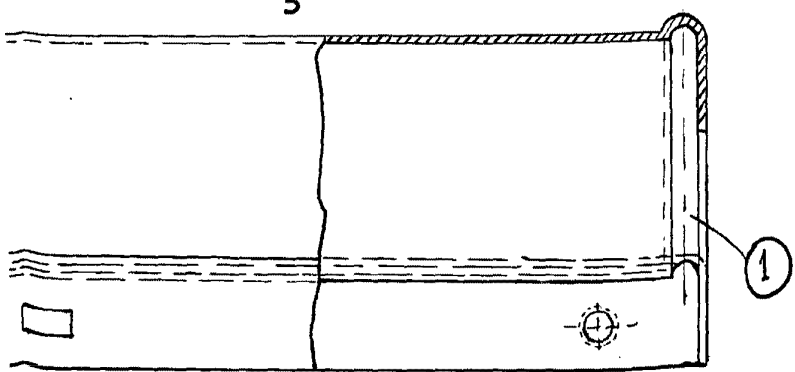
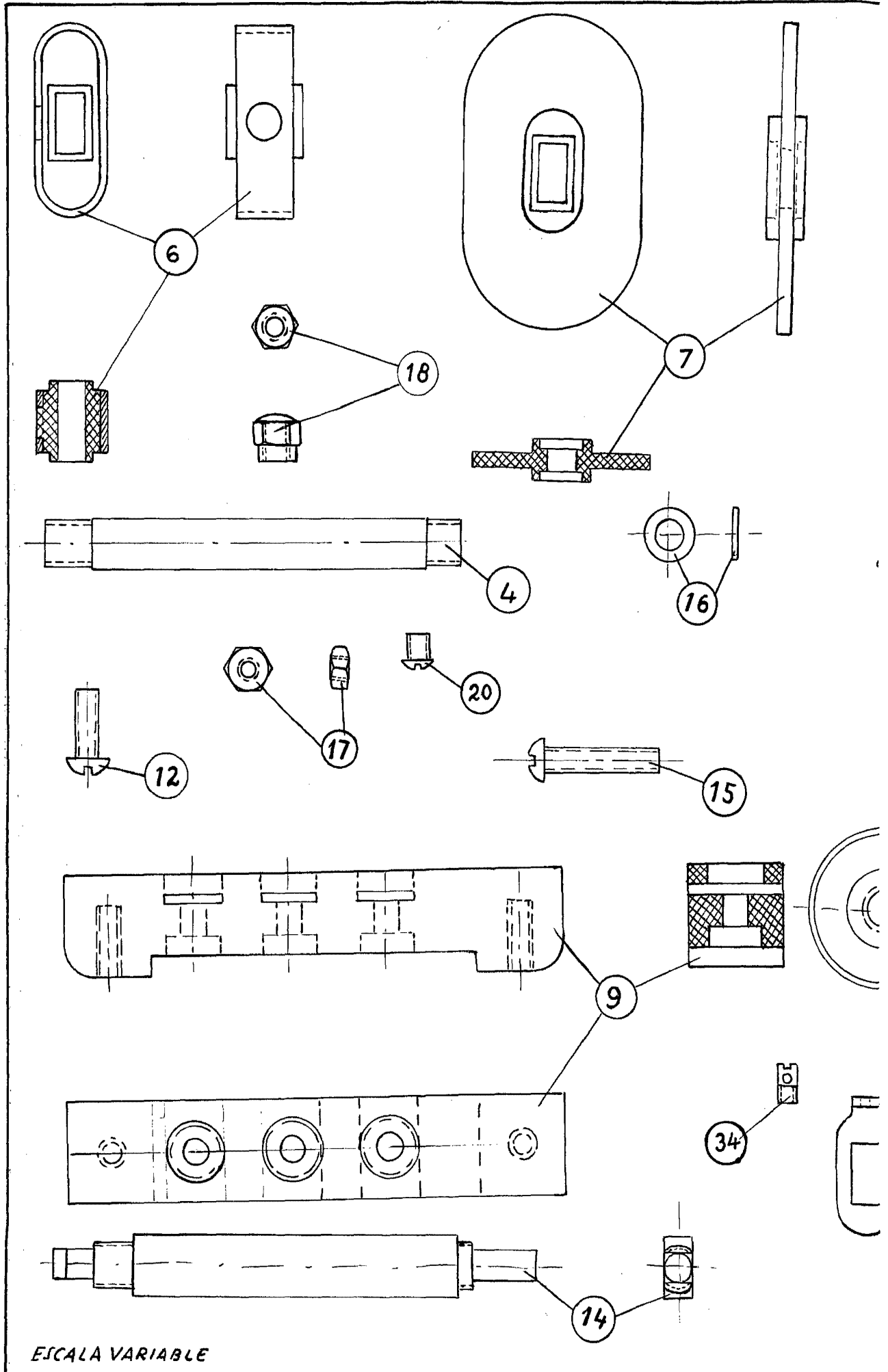


Fig-8-

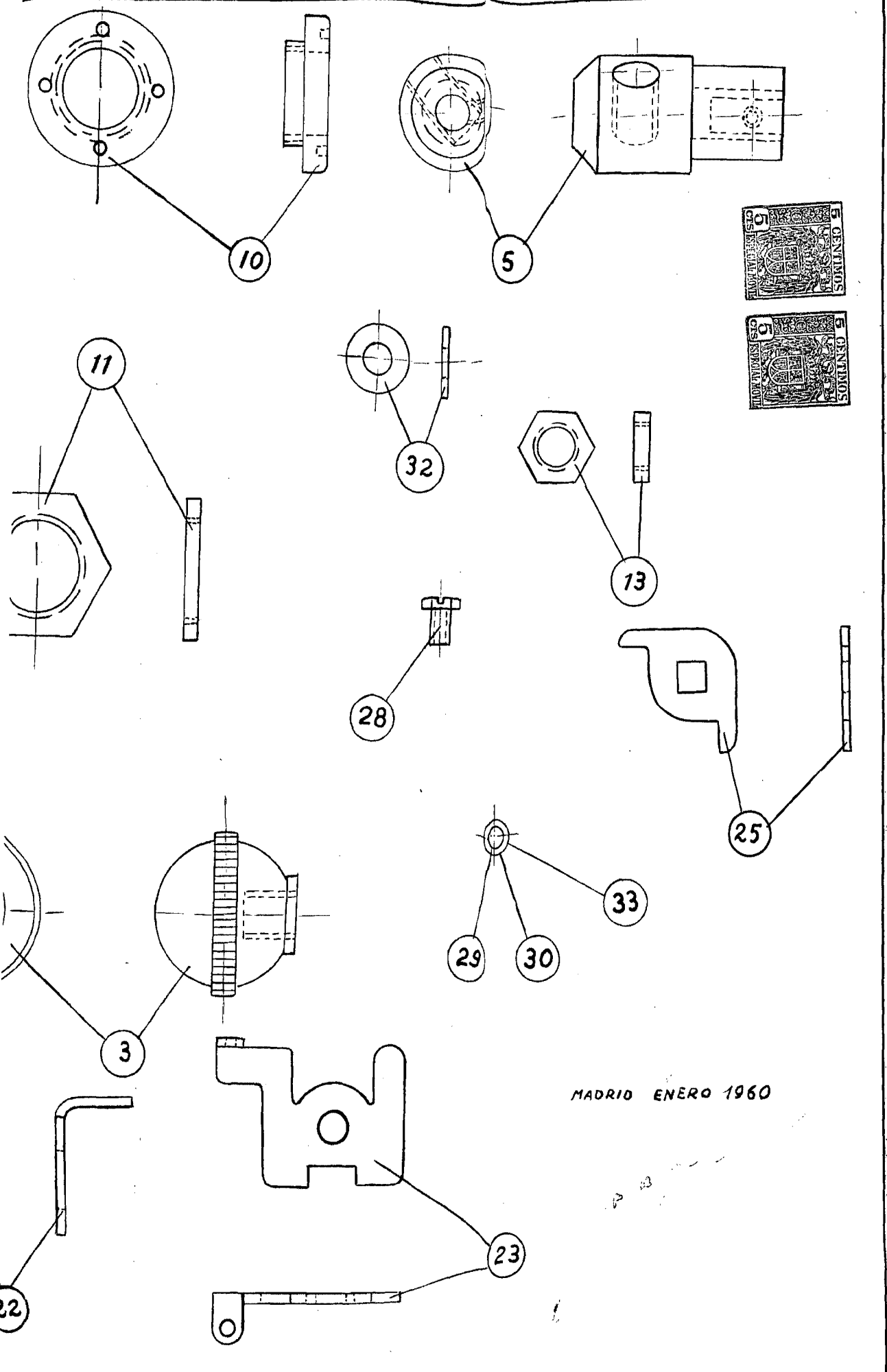


MADRID ENERO 1960



ESCALA VARIABLE

4783



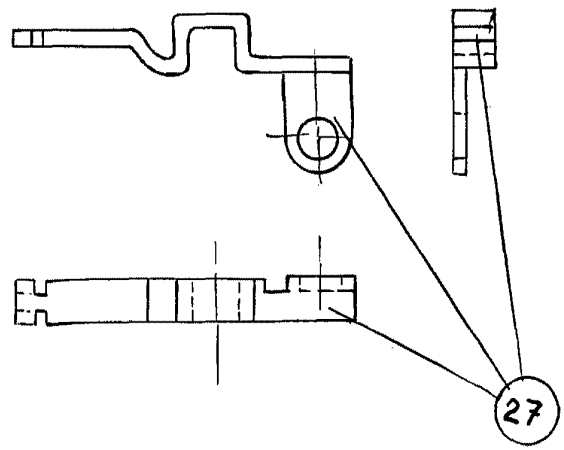
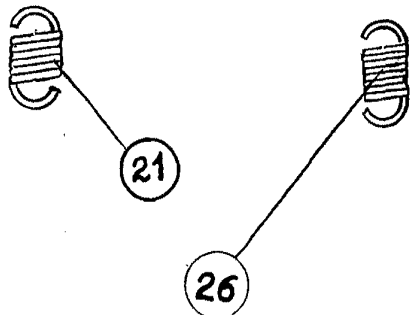
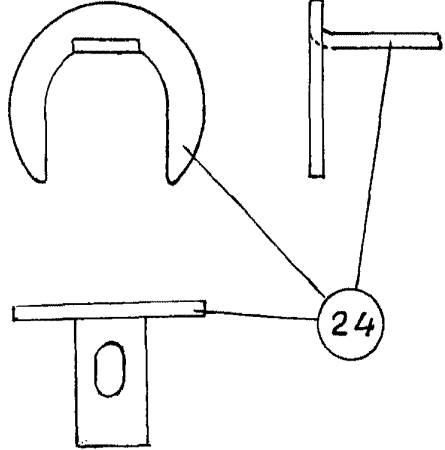
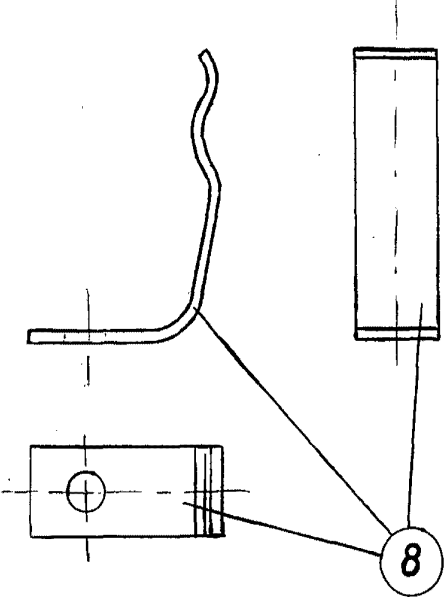
MADRID ENERO 1960

D<sup>ña</sup> MARIA DEL CARMEN MARTIN PEREZ



31

ESCALA VARIABLE



MADRID ENERO 1960