



ESPAÑA

10 ES	11 229797	10 Y
21		
22	FECHA DE PRESENTACION	
	6-7-77	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORITYES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
G 76 21 835.4	10-7-76	ALEMANIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16M

64 TITULO DE LA INVENCIÓN
UN SOPORTE PARA MECANISMOS DE MEDICION

71 SOLICITANTE (S)
KARL HEINZ RIVOIR

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Am Nagoldhang 5, 7530 PFORZHEIM, Alemania Federal

72 INVENTOR (ES)
El Señor solicitante de nacionalidad alemana.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El invento se refiere a un soporte para mecanismo de
medición con instrumentos de hierro móvil o de bobina gira-
toria, que está dotado de dos puntos de apoyo o respectiva-
mente taladros para el mecanismo de medición, así como de
5 agujeros de fijación para su aplicación en el instrumento de
medida. Tales soportes para mecanismos de medición se venían
construyendo hasta ahora a base de metal, por el procedi-
miento de moldeo por inyección, o bien a base de extrusión
de materiales sintéticos. Los costes de fabricación, y en
10 especial los costes para la confección de los moldes de in-
yección, son en ambos casos muy altos. Además es preciso to-
davía un acabado de los puntos de apoyo y de los agujeros de
fijación. A pesar de todo se presentaban tolerancias demasia-
do grandes en la producción y, con ello, el problema de man-
15 tener lineal la indicación del instrumento. Ahora bien, una
indicación lineal es hoy en día una ventaja sustancial, ya
que permite la utilización de escalas indicadoras impresas.
En una indicación no lineal es preciso en cambio dibujar las
escalas a mano, lo que dado el coste de hoy en día de la ma-
20 no de obra, tiene como consecuencia un encarecimiento ex-
traordinario del instrumento. En el moldeo de metales por
inyección se presenta además un nuevo inconveniente, a sa-
ber, que este material sigue "trabajando" todavía después de
moldeado por inyección, es decir, que varía su forma, con lo
25 que resultan todavía mayores las deficiencias descritas.

El invento se ha propuesto perfeccionar de tal modo un
soporte para mecanismos de medición del tipo mencionado al
principio, que los costes para su producción se reduzcan
sustancialmente con respecto a los soportes conocidos para
30 mecanismos de medición. Las propiedades del soporte para me-

1 mecanismos de medición, en especial las tolerancias, no deben
empeorar a este particular, sino incluso mejorar a ser posi-
ble.

5 Para la solución de este problema propone el invento en
primer término, que como soporte para el mecanismo de medi-
ción esté prevista una pieza estampada, y que los puntos de
apoyo o taladros, así como los agujeros de fijación, se en-
cuentren en partes corvadas de la pieza estampada. La cons-
10 trucción de tales soportes para mecanismos de medición lleva
inherentes costes sustancialmente menores que la extrusión o
colada por inyección mencionadas más arriba. También se pre-
cisa menor cantidad de material. Los taladros o respectiva-
mente puntos de apoyo y los agujeros para la fijación se pue-
den troquelar, o taladrar al mismo tiempo que se estampa la
15 pieza. Ante la natural sorpresa se ha comprobado que tales
soportes para mecanismos de medición tienen en las separa-
ciones entre los taladros o agujeros tolerancia menores de
producción que los soportes para mecanismos de medición he-
chos de fundición de metal o extruidos a base de materiales
20 sintéticos, en sí conocidos. También se evita con el soporte
para mecanismos de medición conforme al invento una indica-
ción no lineal. El soporte para mecanismos de medición con-
forme al invento auna con ello una reducción de los costes
de fabricación con una mejora de sus propiedades o respecti-
25 vamente de su funcionamiento.

Otras características del invento se desprenden de las
reivindicaciones, así como de la descripción siguiente y del
correspondiente dibujo de ejemplos de realización del inven-
to. En el dibujo muestran:

30 La fig. 1, un ejemplo de realización del invento en una

1 vista de frente;

la fig. 2, la vista desde arriba correspondiente a la fig. 1;

la fig. 3, el alzado lateral correspondiente a la fig. 1;

5 la fig. 4, otro ejemplo de realización del invento, en estado montado.

Las figs. 1 a 3 muestran un ejemplo de realización de un soporte para mecanismos de medición conforme al invento por sí solo, es decir, sin las demás partes de instrumentos.

10 Para ello se ha estampado de una chapa, por ejemplo, una chapa de latón, una pieza, cuyo plano es igual al plano de la parte central 1, formándose mediante dobleces a partir de dicho plano las partes 2, 3 y 4, 5. En la parte central 1 se encuentran los agujeros de fijación 6 para la aplicación del

15 soporte para mecanismos de medición en el instrumento. En la parte 3 se encuentra un taladro 7 destinado a recibir un cojinete 8 del mecanismo de medición, que aquí se trata de un sistema de medida de hierro dulce móvil (véase la fig. 4). En la parte 5 se encuentra otro taladro 9 destinado a recibir el otro cojinete del mecanismo de medición, por ejemplo,

20 el cojinete 10 del sistema de medida de hierro dulce móvil 16 representado en la fig. 4.

25 En el dibujo se aprecia que las partes 2, 4 están dobladas 90° con respecto a la parte 1, y que pueden estar conformadas a manera de nervios. Terminan en los otros dobleces 3, 5, que forman con ellas asimismo un ángulo de 90° , formando los puntos de apoyo mencionados para el mecanismo de medición.

30 En caso necesario pueden las partes del soporte para mecanismos de medición estar provistas de nervios de refuerzo (que no han sido representados).

1 La fig. 4 muestra un soporte para mecanismos de medi-
ción modificado con respecto al ejemplo de las figs. 1 a 3.
Las partes 1 a 4 siguen siendo las mismas. En lugar del do-
blez 5 existen ahora dos dobleces 5'. A estos dobleces, y me-
5 diante tornillos 11, se halla atornillado un puente 12, en
el que se encuentra el punto de apoyo 9' para el cojinete 10
del mecanismo de medición. Este puente hace posible montar
un mecanismo de medición, cuyo cojinete 8 esté provisto de
una amortiguación de silicona, siendo por consiguiente re-
10 lativamente largo. El cojinete 8 se inserta a presión en el
punto de apoyo 7, en sentido longitudinal axial. A continua-
ción se monta el eje 8 en el cojinete 8. Seguidamente se
puede proceder a fijar mediante los tornillos 11 el puente
12 en los dobleces 5', que previamente ha sido unido con el
15 cojinete 10.

El soporte para mecanismos de medición se atornilla con
ayuda de tornillos 13 y junto con la armadura de bobina 14,
en las columnas de sujeción 15 del instrumento.

20 Las reivindicaciones se extienden también a instrumen-
tos de hierro móvil o de bobina giratoria equipados con un
soporte para mecanismos de medición de acuerdo con el inven-
to.

En resumen, el Modelo de Utilidad, que se solicita de-
berá recaer sobre las siguientes:

25

- REIVINDICACIONES -

30

1. Un soporte para mecanismos de medición con instru-
mentos de hierro móvil o de bobina giratoria, que está dota-
do de dos puntos de apoyo o respectivamente taladros para el
mecanismo de medición, así como de agujeros de fijación para
su aplicación en el instrumento de medida, caracterizado por-

1 que como soporte para el mecanismo de medición está prevista una pieza estampada, y porque los puntos de apoyo o respectivamente taladros y los agujeros de fijación se encuentran en partes corvadas de la pieza estampada.

5 2. Un soporte para mecanismos de medición de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la pieza estampada presenta una parte central, en la que se encuentran los agujeros de fijación, y porque en sentido perpendicular con respecto a dicha parte central, se extienden hacia los dos
10 lados dobles en forma de nervios, que terminan en otros dobles, que están dotados de los puntos de apoyo o respectivamente los taladros.

15 3. Un soporte para mecanismos de medición de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque uno de los puntos de apoyo se encuentra en un puente, que está fijado de manera soltable, por ejemplo, atornillado a otros dobles.

20 4. Un soporte para mecanismos de medición de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por nervios de refuerzo en la parte central y en las partes de unión.

25

30

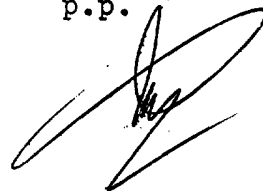
1 5. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por:
UN SOPORTE PARA MECANISMOS DE MEDICION.

5 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva, que consta de siete páginas
mecnografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 6 Julio 1.977

BERNARDO UNGRIA

p.p.



10

15

20

25

30

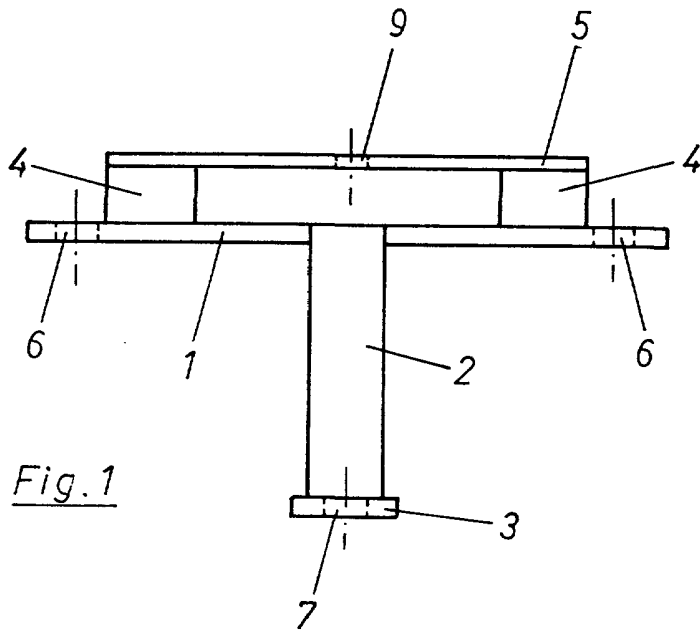


Fig. 1

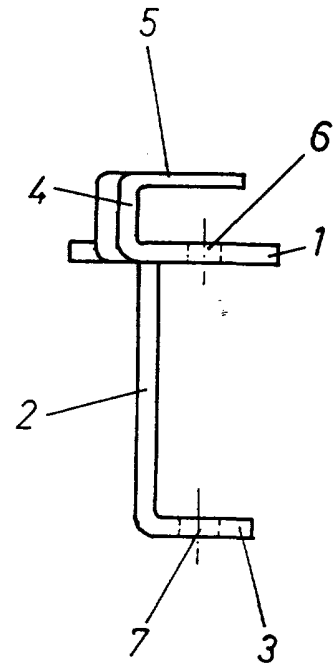


Fig. 3

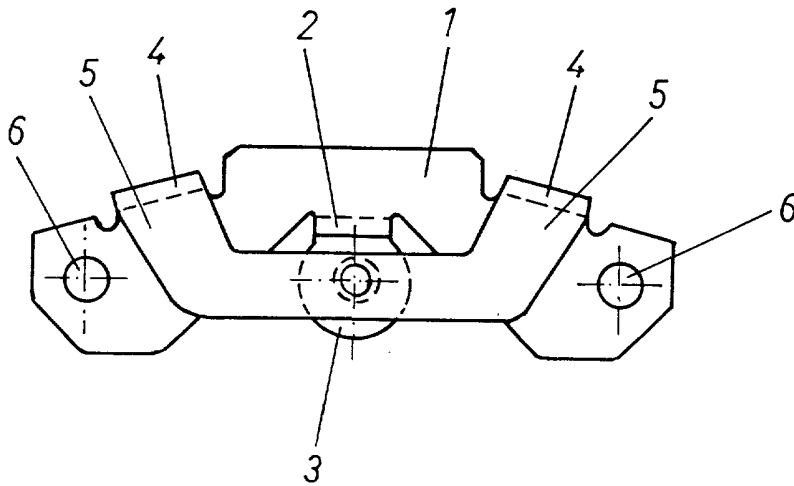


Fig. 2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 6 Junio 1.977
BERNARDO ULLA
P.R.

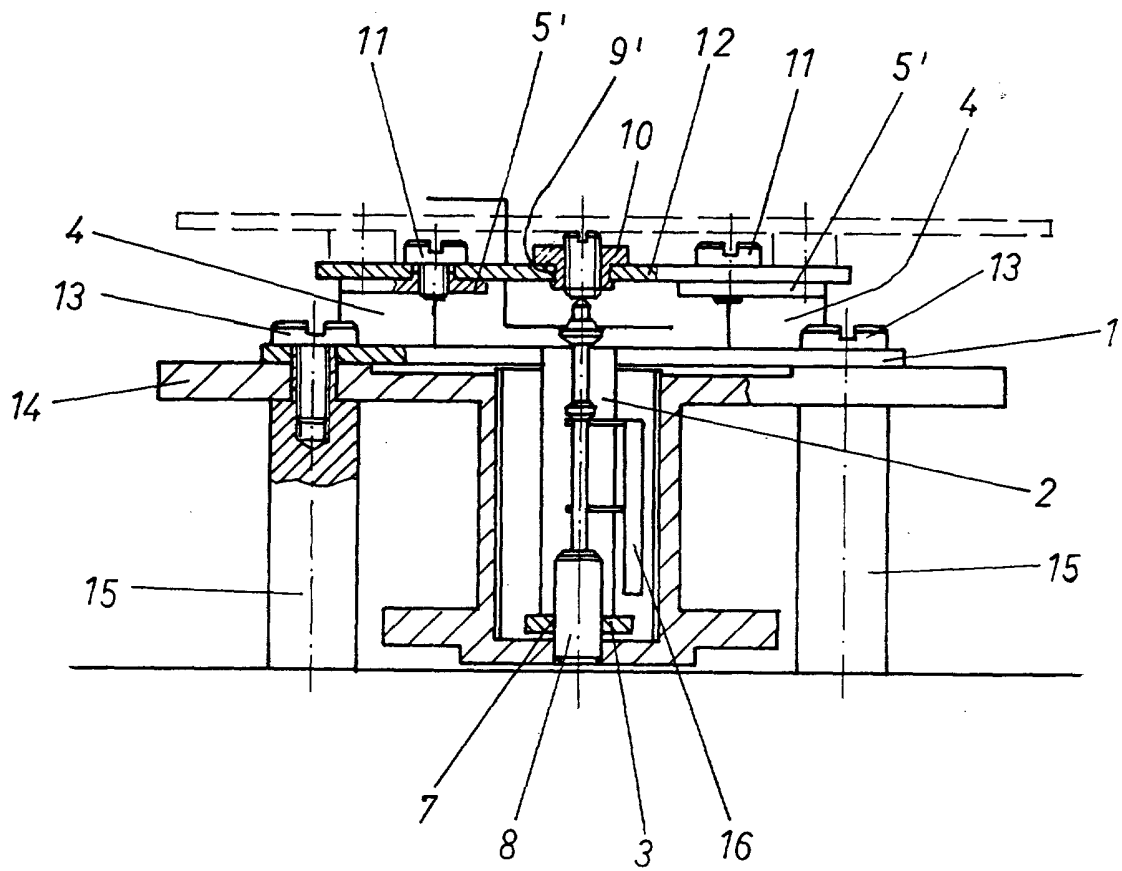


Fig. 4

ESCALA VARIABLE
Madrid, 6 Julio 1.977
BERNARDO UNGER
P.P.