



315258

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: QUENOT & CIE. S.à.r.l.

RESIDENCIA: Zone Industrielle Trépillot, Boite Postale 256, BESANCON (Doubs), FRANCIA.

ENUNCIADO: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE CAJAS PARA INSTRUMENTOS DE MEDIDA LINEAL DE CINTA RODANTE"

Prioridad: Patente francesa n.19881/65 del 8-6-65



315258

1 Son conocidos en la técnica los instrumentos de -
medida lineal que comprenden una cinta flexible de longitud
cualquiera, por ejemplo metálica o textil, encerrada en una
caja.

5 La caja está, en general, constituida por dos me--
dias-cajas ajustadas una contra la otra por atornillamiento,
encoladura, etc. Cuando las medias-cajas son metálicas, el
número de puntos de atornillamiento puede ser escaso, gra--
cias a la rigidez que presenta el metal; pero aumenta el pe
10 so del instrumento de medida y el precio de coste es relati
vamente elevado. Cuando las medias-cajas son de materia - -
plástica, por ejemplo de nylon, es necesario darles un espe
sor suficiente para que la caja posea las cualidades de re-
sistencia mecánica requeridas. Por otra parte, la flexibi-
15 lidad de las materias plásticas entraña una deformación de
la caja por compresión; por último, el atornillamiento debe
efectuarse en varios puntos a fin de asegurar un contacto -
íntimo entre las medias-cajas, incluso si éstas han sufrido
deformaciones por contracciones después del moldeado.

20 En tales cajas, metálicas o de materia plástica, la
presencia de tornillos exteriores incita al utilizador a --
desmontar el instrumento de medida para examinar su funcio-
namiento. Tales desmontajes son evidentemente perjudiciales
al buen uso posterior del instrumento. Estos tornillos, por
25 otra parte, proporcionan a menudo un aspecto bastante anti-
estético al conjunto de la caja.

 En consecuencia, el invento se propone proporcio-
nar una caja para instrumento de medida lineal que posea las
ventajas de ligereza y de longevidad de las materias plásti
30 cas con una rigidez de fijación de las dos medias-cajas que



315258

1 constituyen aquella, efectuándose la ensambladura de estas medias-cajas sin utilización de tornillos.

5 El invento se caracteriza por el hecho de que el ajuste de las dos medias-cajas que constituyen la unidad - se efectúa embutiendo sobre éstas una funda exterior que -
5 posea dimensiones interiores iguales a las dimensiones exteriores del conjunto de las dos medias-cajas.

10 Se comprenderá mejor el invento haciendo referencia a la descripción que sigue, facilitada a título de ejemplo no limitativo, con relación al plano anexo, en el cual:

La fig. 1 es una vista en perspectiva del instrumento de medida lineal según el invento, para una forma de realización.

15 La fig. 2 es un corte transversal de la caja del instrumento de medida según la fig. 1.

La fig. 3 es un corte longitudinal de la caja del instrumento de medida según la fig. 1.

La fig. 4 es una vista análoga a la de la fig. 2, para una variante de realización.

20 La fig. 5 es una vista análoga a la fig. 3, para la variante según la fig. 4.

La fig. 6 es una vista en perspectiva fragmentada para otra variante de realización.

25 El invento, a título de ejemplo, se describe a propósito de un instrumento de medida lineal conotido que comprende una ventanilla superior sobre la caja, que permite una lectura directa en el caso de medidas interiores. Sin embargo, queda bien entendido que no está limitado en absoluto y puede aplicarse a cualquier instrumento de medida lineal que comprenda una cinta de medida de longitud cualquier
30

315258



1 ra encerrada en una caja constituida por dos medias-cajas.

Las figs. 1 a 3 ilustran una primera forma de realizacion del invento.

5 El instrumento de medida lineal comprende una cinta de medida 1 encerrada en una caja 2, de forma general - paralelepipedica. La caja 2 esta constituida por dos medias-cajas 3 y 4, por ejemplo moldeadas en nylon. Sobre - su parte superior, las medias-cajas 3 y 4 presentan una -- seccion disminuida 5, respectivamente 5'. La parte infe-
10 rior 6, de seccion aumentada, permite la salida, por una - ranura 7 que presenta, de la cinta de medida 1. La guia - de la cinta 1, generalmente metalica o textil, se efectua pues contra las dos medias-cajas 3 y 4 de materia plastica y por tanto en condiciones optimas de frotamiento y en ra-
15 nuras de guia (no representadas) que encuadran los bordes laterales de la cinta. Se obtiene de este modo una auto-
lubricacion de esta.

20 Las dos medias-cajas 3 y 4 presentan en su parte superior dos interrupciones 8 y 9 complementarias que de- terminan una ventanilla de lectura 10, la cual permite, en forma conocida, una lectura directa de medidas interiores. Una de las dos medias-cajas, por ejemplo la No. 3, presenta un asiento central 11, por ejemplo cilindrico, que sirve de traviesa entre las secciones disminuidas 5 y 5' de las
25 medias-cajas 3 y 4, susceptible de recibir en rotacion el tambor de enrollamiento (no representado) de la cinta de medida.

30 Las dos medias-cajas 3 y 4 estan ajustadas una -- contra la otra por una funda tubular 12, por ejemplo de la ton cromado. La funda 12 posee una superficie interior que



315258

1 se adapta exactamente al exterior de las dos medias-cajas
3 y 4 y es embutida por la cara superior de la caja.

5 El conjunto está completado por una plaqueta trans-
parente 16, por ejemplo de plexiglás, fijada a la caja por
dos tornillos 17; la plaqueta 16 permite la lectura de las
cifras a través de la ventanilla 10. La plaqueta 16, que
recubre el extremo de la funda 12, condena ésta.

10 De este modo se ha realizado una caja de instru-
mento de medida lineal que es ligera, sólida y resistente
y que, presenta cualidades técnicas indiscutibles. Desde
este punto de vista, la parte inferior 6 de la caja puede
llevar diversas inscripciones y grafismos que pueden ser -
moldeados con la caja misma. La funda 12 puede llevar - -
igualmente inscripciones particulares, por ejemplo forma--
15 das por grabado. Por otra parte, la compresión de las me-
dias-cajas 3 y 4 por la funda 12 conforma éstas tras la de-
formación habitualmente creada por el moldeado.

20 Las figuras 4 y 5 describen una variante de reali-
zación del invento. Los mismos números de referencia de--
signan las mismas partes.

25 Las dos medias-cajas 3 y 4 son idénticas a las de
la primera forma de realización. La funda tubular 12 y la
plaqueta 16 están aquí reemplazadas por una camisa transpa-
rente 18, por ejemplo de plexiglás, que presenta dos aber-
turas 13, por ejemplo rectangulares, que cooperan con len-
guetas 14 moldeadas con la caja. Esta disposición permite
un engatillado de la camisa 18 sobre la caja, necesitando
el desmontaje una herramienta para rechazar la lengüeta 14
al alojamiento 15 previsto a este efecto en la pared de la
30 caja. Esta realización permite suprimir los tornillos 17.

315258



1 Además, la transparencia de la camisa 18 permite disponer,
en cavidades (no representadas) de las caras laterales y/o
frontales de la caja, plaquetas que lleven indicaciones pu-
blicitarias de otro género, y así fácilmente intercambia-
5 bles. Estas plaquetas, por ejemplo de aluminio oxidado, po-
drán colocarse simplemente, sin encolado ni grapado, y po-
drán ser de un espesor muy reducido, por cuanto estarán pro-
tegidas por la camisa 18. En esta forma de realización, el
engatillado podrá reemplazarse por un atornillado.

10 La similitud total de las medias-cajas 3 y 4 en la
primera y en la segunda forma de realización permitirá al -
fabricante entregar, a su elección, instrumentos de medida
del primero o del segundo tipo, no cambiando más que la pie-
za de ensambladura exterior de la caja.

15 La fig. 6 describe una variante de realización.

El instrumento de medida comprende las dos medias-
cajas 3 y 4 que están por ejemplo moldeadas en nylon y que
forman la caja 2. La plaqueta transparente 16 está fijada
en posición con relación a la caja 2, gracias a dos tetones
20 que cooperan con dos orificios 21 que presenta la cara -
superior de la caja 2. La plaqueta 16 presenta una ranura
periférica 22 que delimita un borde 23 de espesor reducido.
La funda tubular 12, por ejemplo de materia plástica o trans-
parente, está ensartada sobre la caja 2 por encima de la --
25 plaqueta 16. La funda 12 presenta en su parte superior una
abertura rectangular 24 cuyas dimensiones son las de la ranu-
ra periférica 22. De esta manera la funda 12, en posición,
mantiene la plaqueta 16 apoyándola sobre el borde 23. La -
funda 12 se mantiene sobre la caja de cualquier forma con-
30 veniente, por ejemplo por dos tornillos 25 que atraviesan -

315258



1 cavidades 26 de la funda 12 y cooperan con orificios aterra
2 jados 27 que presenta la caja 2. La fijación podría efec-
3 tuarse por engatillado, como ha sido descrito a propósito -
4 de las formas de realización precedentes o con un solo tor-
5 nillo. Esta forma de realización ofrece la ventaja particu-
6 lar, presentada igualmente por la forma de realización se-
7 gún las figuras 1 a 3, de permitir un fácil acceso a la ca-
8 ra inferior de la plaqueta 16, acceso que es necesario en -
9 particular para marcar la referencia que indica la medida -
10 tomada, marcándose esta referencia por grabado, coloración,
11 etc.

12 Queda bien entendido que cualesquiera combinacio-
13 nes o variantes de detalle entrarán igualmente en el marco
14 del invento. La funda o la camisa pueden cubrir toda la al-
15 tura del instrumento de medida; puede tenerse una funda 12 -
16 de materia plástica opaca o transparente; del mismo modo, -
17 puede utilizarse una camisa 18 de materia plástica opaca o
18 de metal. El ensamblado de la funda 12 o de la camisa 18 -
19 sobre la caja puede hacerse por simple ajuste de ensambladu-
20 ra cónica. La introducción de una funda 12 puede efectuar-
21 se por la parte inferior de la caja o incluso lateralmente.

22 En resumen, la Patente de Invención que se solici-
23 ta recaerá sobre las siguientes:

24 - REIVINDICACIONES -

25 1. Mejoras introducidas en la fabricación de cajas
26 para instrumentos de medida lineal de cinta rodante, caracte-
27 rizadas porque la ensambladura de las dos medias-cajas que
28 constituyen la unidad se efectúa embutiendo sobre éstas una
29 funda exterior que posea dimensiones interiores iguales a -
30 las dimensiones exteriores del conjunto de las dos medias-



315258

1 cajas.

2. Mejoras introducidas en la fabricación de ca-
jas para instrumentos de medida lineal de cinta rodante, -
caracterizadas porque la funda exterior está engatillada so
5 bre lengüetas que presentan las medias-cajas.

3. Mejoras introducidas en la fabricación de ca-
jas para instrumentos de medida lineal de cinta rodante, ca
racterizadas porque como variante, está atornillada.

4. Mejoras introducidas en la fabricación de ca-
10 jas para instrumentos de medida lineal de cinta rodante, -
caracterizadas porque como variante, está ajustada por en-
sambladura cónica.

5. Mejoras introducidas en la fabricación de ca-
jas para instrumentos de medida lineal de cinta rodante, -
15 caracterizadas porque la funda exterior está abierta en su
parte superior y está completada por una placa transparen-
te atornillada a la caja.

6. Mejoras introducidas en la fabricación de ca-
jas para instrumentos de medida lineal de cinta rodante, -
20 caracterizadas porque la placa transparente recubre el ex-
tremo de la funda.

7. Mejoras introducidas en la fabricación de cajas
para instrumentos de medida lineal de cinta rodante, carac-
terizadas porque como variante, el extremo de la funda man-
25 tiene la plaqueta por una ranura periférica que presenta.

8. Mejoras introducidas en la fabricación de ca-
jas para instrumentos de medida lineal de cinta rodante, -
caracterizadas porque como variante, la funda exterior es-
tá cerrada por su parte superior.

30 9. Mejoras introducidas en la fabricación de ca-

315258



1 jas para instrumentos de medida lineal, de cinta rodante, ca-
racterizadas porque la funda es de metal.

5 10. Mejoras introducidas en la fabricación de ca-
jas para instrumentos de medida lineal, de cinta rodante, ca-
racterizadas porque es de materia plástica transparente.

11. Mejoras introducidas en la fabricación de ca-
jas para instrumentos de medida lineal de cinta rodante, ca-
racterizadas porque es de materia plástica opaca.

10 12. Mejoras introducidas en la fabricación de ca-
jas para instrumentos de medida lineal de cinta rodante, ca-
racterizadas porque la funda no recubre la parte inferior -
de la caja.

15 13. Mejoras introducidas en la fabricación de ca-
jas para instrumentos de medida lineal de cinta rodante, ca-
racterizadas porque como variante, recubre toda la altura -
de la caja.

20 14. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE CAJAS PARA INS-
TRUMENTOS DE MEDIDA LINEAL DE CINTA RODANTE".

Todo conforme se describe y reivindica en la presen-
te Memoria que consta de nueve páginas mecanografiadas y di-
bujos que se acompañan.

Madrid, 12 julio 1965

ALFONSO UNGRIA

P.P.

25

30

FIG. 1

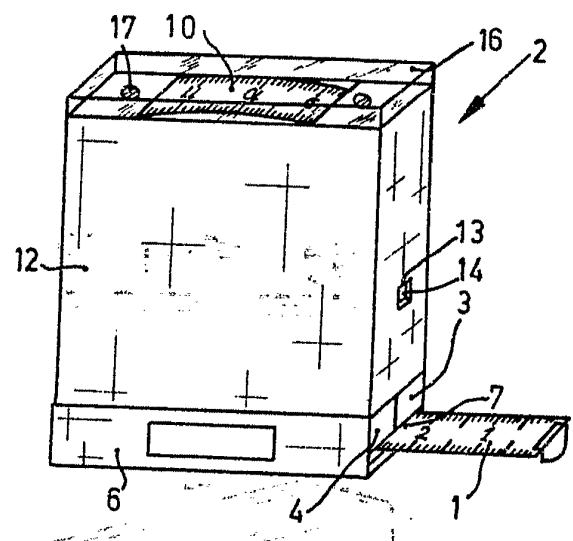


FIG. 2

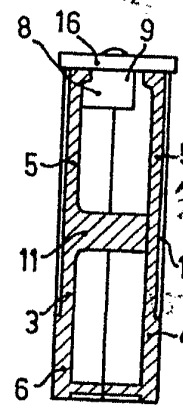


FIG. 3

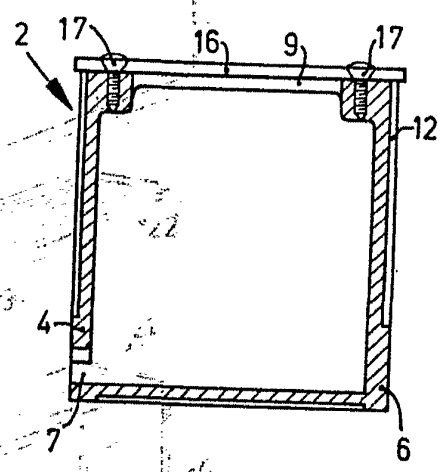


FIG. 4

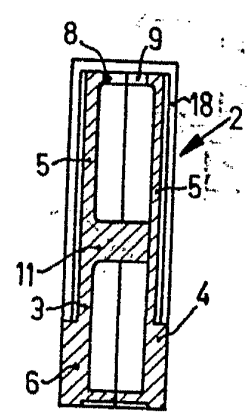
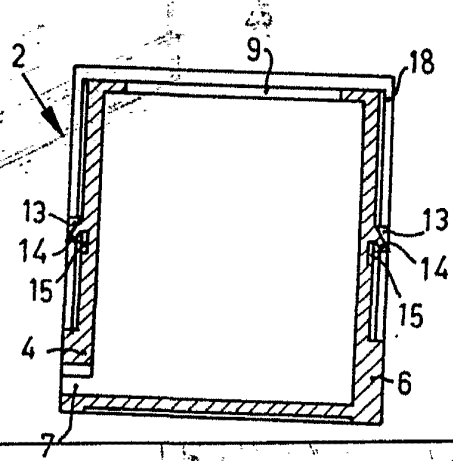


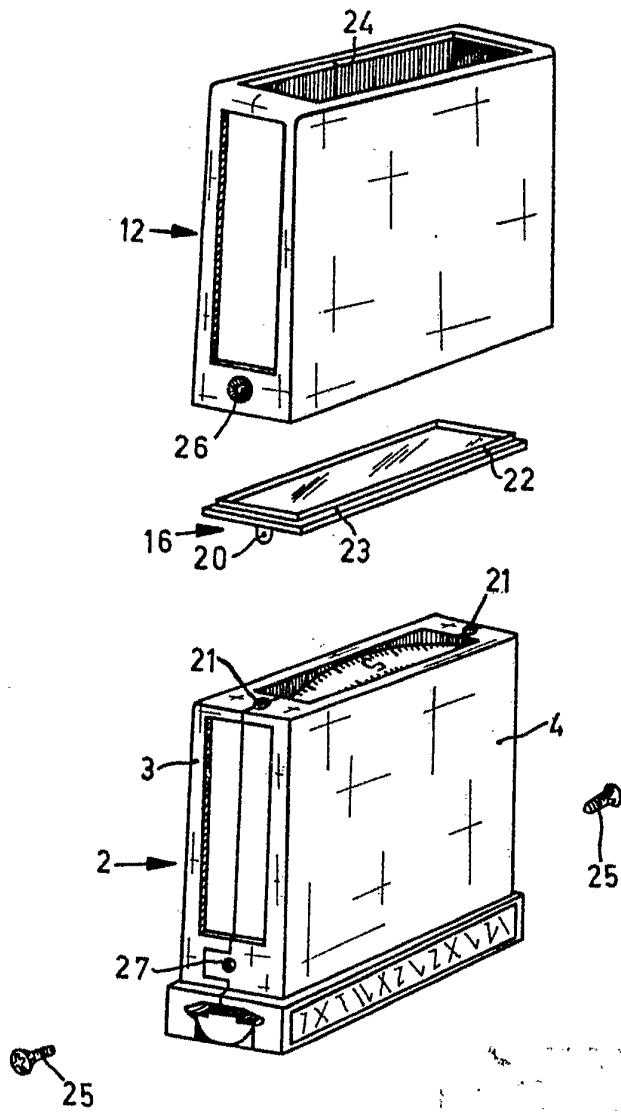
FIG. 5



[Handwritten signature]



FIG. 6



INVENTOR

[Handwritten signature]