

406287

27 JUN



P.- 51.956

PA 4 rünae

406287

Int. Cl.: <u>G06G</u>
-----------------------

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INTRODUCCION por DIEZ años

a nombre de HARALD RIEHLE

de nacionalidad alemana

con domicilio en Anna-Schieber-Weg 18, 73 Esslingen,  
República Federal Alemana.

por: "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UNA REGLA  
DE CALCULO O DE TABLAS"

(Clase Internacional G06g)

17.5.73

406287

27 JUN. 1973



El invento se refiere a un procedimiento para la fabricación de una regla de cálculo o de tablas hecha de material sintético, constituida por una envoltura de forma rectangular en sección transversal, que lleva escalas, tablas o marcas, en la que está  
5 guiada, de forma desplazable, una reglilla plana que tiene escalas, tablas o marcas asociadas.

Estas reglas de cálculo o de tablas son conocidas en formas sencillas de realización, hechas de cartón. Tienen el inconveniente de que son poco estables y se ensucian fácilmente, siendo además muy imprecisa la  
10 asociación de las escalas y marcas entre reglilla y envoltura.

Por tanto, el invento se basa en el problema de crear un regla de cálculo o de tablas de este tipo de un material sintético estable en su forma.  
15

Para este fin, la regla de cálculo o de tablas de acuerdo con el invento se caracteriza porque la envoltura está conformada en una sola pieza por una lámina de material sintético, doblada en forma de U en la zona de los lados estrechos de la envoltura, y porque una parte de pared del lado estrecho solapa, en la envoltura, en un punto la parte de pared contigua del lado ancho de la envoltura con una parte en forma de listón unida por moldeo  
20

25 En una forma de realización preferida, la

406287

27 JUN.



envoltura está hecha de un material sintético termoplástico.

5 Para la fabricación de una regla de cálculo o de tablas de este tipo puede procederse, según el invento, de tal manera que se provee un trozo de lámina de material sintético de dimensiones correspondientes, colocado de plano, con una impresión de escalas o de tablas asociada a la reglilla y/o con troque-  
10 lados correspondientes, y se dobla a continuación el trozo de lámina, mediante dos vigas flectoras, sobre una plantilla correspondiente a la forma de la reglilla para configurar una envoltura cerrada de forma rectangular, en sección transversal, en la que una parte de pared del lado estrecho solapa en un punto la parte de  
15 pared contigua del lado ancho con una parte en forma de listón unida por moldeo.

20 En este caso se emplea ventajosamente una lámina de material sintético termoplástico que se dobla en la zona de los lados estrechos con breve calentamiento y que se deja enfriar de nuevo a continuación.

Además, es conveniente que el trozo de lámina sea doblado de tal forma que la impresión quede sobre el lado interior de la envoltura, para que esté protegida contra daños exteriores.

25 La nueva regla de cálculo o de tablas, que

406287

21 OCT.



es adecuada para múltiples fines de aplicación, se distingue por posibilidades de fabricación sencilla y económica, aunque tiene, a pesar de ello, una gran resistencia y exactitud.

5 En el dibujo está representado un ejemplo de realización del objeto del invento, mostrando:

La figura 1, una regla de cálculo o de tablas según el invento, en vista en planta;

10 la figura 2, la regla de cálculo o de tablas según la figura 1, en sección transversal en un alzado lateral, y

la figura 3, la regla de cálculo o de tablas según la figura 1, en vista en planta sobre la cara trasera.

15 La regla de cálculo o de tablas representada en las figuras está constituida por una envoltura 1 de forma rectangular, en sección transversal, en la que está guiada, de forma desplazable, una regilla 2. Sobre sus lados anchos, la envoltura 1 lleva escalas  
20 o marcas, como están indicadas a modo de ejemplo en 3, mientras que la regilla 2 está prevista de tablas o marcas correspondientes, que están indicadas en 4, de modo que se pueden conseguir resultados de cálculo o lecturas de tabla de la manera conocida en reglas de  
25 cálculo o de tablas mediante el desplazamiento corres-



pondiente de la reglilla 2 con respecto a la envoltura 1, en cooperación entre las escalas o marcas practicadas sobre la envoltura 1 y las escalas o marcas previstas sobre la reglilla 2. La envoltura 1 puede presentar, además, troquelados que forman ventanillas, a través de las cuales se pueden leer determinados sectores de escala o de tabla en la reglilla 2 situada debajo, correspondientes al ajuste de reglilla de cada caso. En el presente caso, la disposición se ha tomado de tal forma que la envoltura 1 es de por sí opaca y presenta únicamente ventanillas transparentes 5 que dejan libre la mirada a las escalas o tablas 4 de la reglilla 2 que están debajo.

La envoltura 1 está formada en una pieza de una lámina de material sintético doblada en forma de U en la zona de los lados estrechos 6, 7, solapando en 8 la parte de pared 7 del lado estrecho la parte de pared 10 contigua del lado ancho con una parte 9 en forma de listón unida por moldeo. La parte de pared 10 está enchufada únicamente debajo de la parte 9 en forma de listón; una unión, por ejemplo por encolado, de las dos partes no es necesaria.

Por regla general, la envoltura 1 está hecha de un material sintético termoplástico, pero también es posible fabricarla de otro material sintético.



406287

En la fabricación de una regla de cálculo o de tablas de este tipo se procede de tal manera que un trozo de lámina de material sintético, cuyas dimensiones corresponden al desarrollo de la envoltura 1, es provisto en primer lugar, colocado de plano, de una impresión 3 de escalas o de tablas. En este caso, también es posible hacer opaco el material sintético de por sí transparente, con excepción de unas ventanillas escotadas 5, bien simultáneamente con aquella impresión de escalas o de tablas o bien a continuación, igual que existe también la posibilidad de prever troquelados para generar ventanillas 5 de este tipo en un material sintético de por sí opaco.

A continuación, el trozo de lámina de material sintético es doblado, mediante dos vigas flectoras, sobre una plantilla correspondiente a la forma de la reglilla 2 para configurar la envoltura cerrada 1, que presenta una forma rectangular en sección transversal, o sea, de tal manera que la parte de pared 7 del lado estrecho solapa la parte de pared 10 contigua del lado ancho con la parte 9 en forma de listón unida por moldeo, en el punto 8, de la manera que se puede desprender de la Figura 2.

Como lámina se utiliza convenientemente una de material sintético termoplástico que se dobla

400287



en la zona de los lados estrechos 6, 7 de la envoltura, con breve calentamiento, y se deja enfriar de nuevo a continuación.

5 En este caso, el trozo de lámina es doblado, por regla general, de tal manera que la impresión 3 llega a estar sobre el lado interior de la envoltura 1 acabada.

10

REIVINDICACIONES

15

Los puntos de invención propia no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción, por DIEZ años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

20 1ª.- Procedimiento para la fabricación de una regla de cálculo o de tablas, caracterizado por que se provee un trozo de lámina de material sinté-

25

17.5.73

- 7 -

406287

-7 J



5 tico de dimensiones correspondientes, colocado de plano, con una impresión de escalas o de tablas asociada a la reglilla y/o con troquelados correspondientes o ventanillas transparentes, y se dobla a continuación el trozo de lámina, mediante dos vigas flectoras, sobre una plantilla correspondiente a la forma de la reglilla para configurar una envoltura cerrada de forma rectangular, en sección transversal, en la que una parte de pared del lado estrecho solapa en un  
10 punto la parte de pared contigua del lado ancho con una parte en forma de listón unida por moldeo.

2ª.- Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque se utiliza una lámina de material sintético termoplástico, se dobla ésta en  
15 la zona de los lados estrechos con breve calentamiento, y se deja enfriar de nuevo a continuación.

3ª.- Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el trozo de lámina es doblado de tal manera que la impresión queda sobre el  
20 lado interior de la envoltura.

4ª.- Procedimiento según la reivindicación 3ª, caracterizado porque primero se imprimen, sobre el trozo de lámina inicialmente transparente, las escalas o tablas, y a continuación se hace aquél  
25 opaco, con excepción de una ventanillas escotadas o

17.5.73

- 8 -

M

406287

27 JUN



similares.

5ª.- Procedimiento para la fabricación de una regla de cálculo o de tablas.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado:

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

10

Madrid, -7 JUN. 1973

P.A.

Alberto de Elizaburu  
Per Feder.

17.5.73  
MCM

- 9 -



406207

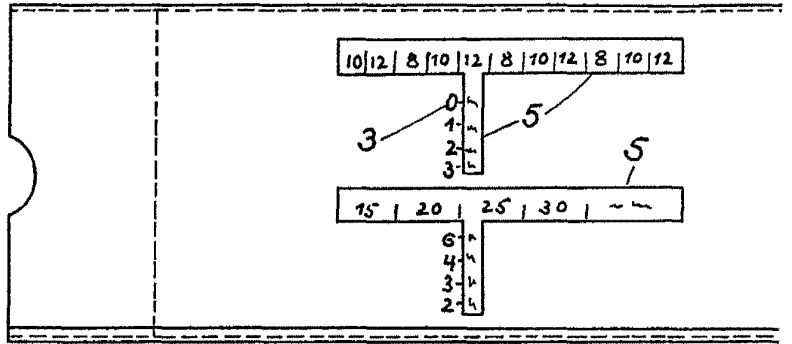


Fig. 1

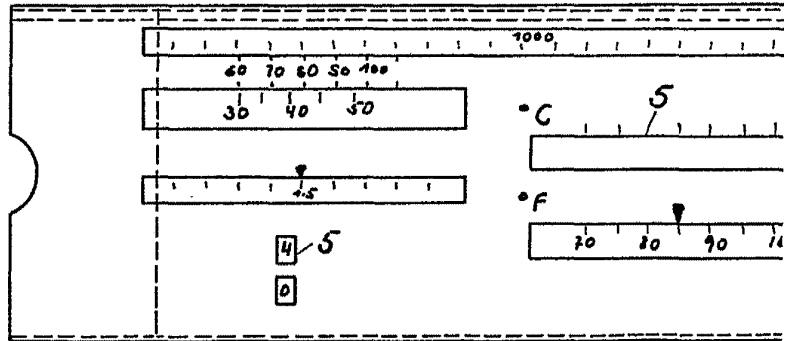


Fig. 3

3/2

351936

406287

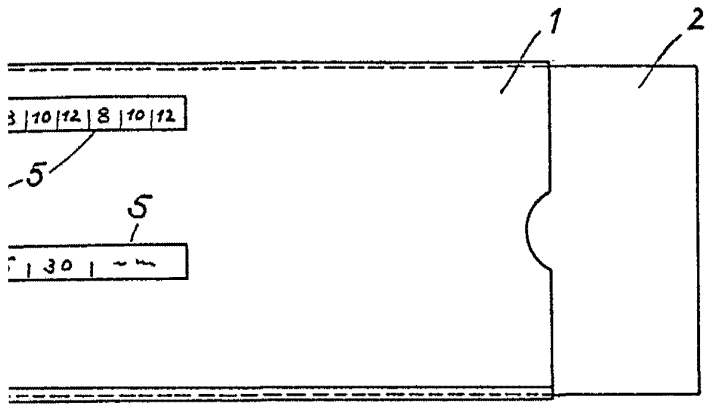


Fig. 1

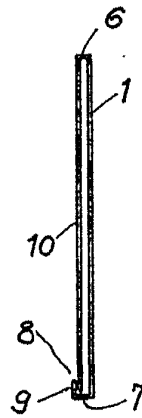


Fig. 2

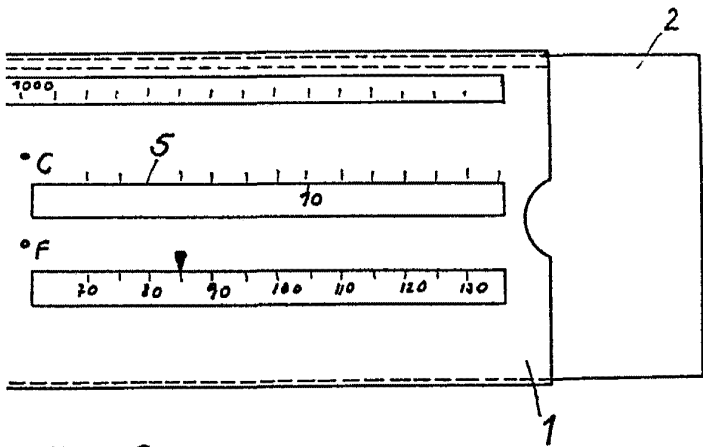


Fig. 3

Alberto de Rivas  
Per Poder