

406288



P.- 51.957

PA 5 rünae

Int. Cl. G 06 G

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INTRODUCCION por 10 años.

a nombre de HARALD RIEHLE

de nacionalidad alemana

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

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

(Clase Internacional G06g)

406288



El invento se refiere a una regla de tablas o de cálculo, o disco de tablas o de cálculo, respectivamente, de material plástico, constituidos por una parte exterior que lleva escalas, tablas y/o marcas, bajo la cual son guiados de forma móvil una reglilla o disco asociados, con escalas o tablas.

Se conocen reglas de tablas y de calculo de material sintético o de cartón, en las que una reglilla corrediza es guiada en una parte exterior con forma de vaina, con sección transversal de forma rectangular.

La parte exterior, de por sí opaca, presenta en determinados sitios orificios estampados, en forma de ventanilla, por los que pueden leerse los números o escalas de la reglilla corrediza correspondientes a cada posición de la reglilla. La colocación a la medida exacta de estos orificios estampados exige un gran trabajo técnico, y aún así sólo se puede solucionar con una exactitud poco satisfactoria. Como otro inconveniente se añade el hecho de que los orificios estampados disminuyen la estabilidad y rigidez de la parte exterior, pudiendo ser empleados, además, para la parte exterior sólo gruesos pequeños de material, que permitan el estampado a coste favorable con cortadores de fleje de acero. Aparte de esto, con estas reglas de tablas o de cálculo existe el peligro de que al correr la reglilla corrediza, ésta quede enganchada en los bordes de

25

406288



los orificios estampados o que se estropee, porque estos presentan inevitablemente una rebaba de estampación. Por último, no puede evitarse que por los orificios estampados en forma de ventanilla penetren partículas de suciedad en el espacio entre la parte exterior y la reglilla corrediza, con lo que se origina un ensuciamiento de la reglilla corrediza.

Fundamentalmente se presentan inconvenientes análogos también en los discos de tablas o de cálculo, de forma circular, en los que estos orificios estampados conducen al debilitamiento del material, deterioro del disco, que está debajo, así como a ensuciamiento.

Por éste, el invento tiene por objeto el crear una regla de tablas o de cálculo, o un disco de tablas o de cálculo, respectivamente, en los que se hayan remediado los inconvenientes mencionados.

Para solucionar este problema, la regla de tablas o de cálculo o disco de tablas o de cálculo, respectivamente, conforme al invento, están caracterizados porque la parte exterior, por lo menos parcialmente, es de material sintético transparente que lleva sobre su cara interior una impresión de escalas, tablas o marcas, que está tapada por una capa de recubrimiento opaca, excepto en las escotaduras en forma de ventanilla, que se han dejado libres para leer los números, escalas o marcas de la

406288



reglilla corrediza o del disco situados debajo de ella.

En este caso, la capa de recubrimiento puede estar formada por una segunda impresión en color.

Como en las nuevas reglas de tablas o de cálculo, o los nuevos discos de tablas o de cálculo, respectivamente, la cara impresa está situada interiormente, o sea que está vuelta hacia la reglilla corrediza o el disco, situados debajo, resulta una protección completa de los textos, números, escalas y/o marcas impresos por el material sintético que hay encima. La superficie cerrada impide un debilitamiento del material, el engancharse la reglilla corrediza y el ensuciamiento. Para obtener una protección complementaria de las impresiones, es conveniente que éstas se tapen con una capa de material sintético, pegada encima.

Para la fabricación de una de estas reglas de tablas o de cálculo, o de uno de estos discos de tablas o de cálculo, respectivamente, conforme al invento se procede de modo que en un trozo de lámina de material sintético transparente que forma por lo menos una parte de la parte exterior, se imprime en una cara escalas, tablas, signos y/o marcas, y a continuación se tapa esta primera impresión con una capa de recubrimiento opaca, excepto en las escotaduras en forma de ventanilla que se han dejado libres y a continuación se sigue empleando, para la

406288



fabricación de la regla de cálculo o de tablas, o discos de cálculo o de tablas, respectivamente, la parte exterior, con la impresión y capa de recubrimiento, situadas en la cara interior, vuelta hacia la reglilla o el disco.

La primera impresión puede ser tapada a continuación por una segunda impresión en color de gran superficie, pudiendo ser conveniente, para la protección de la impresión, tapar ésta otra vez, pegando encima una capa de lámina.

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

La figura 1, una regla de tablas o de cálculo, conforme al invento, vista en planta, por la cara anterior,

La figura 2, la regla de tablas o de cálculo, según la figura 1, en sección transversal de una vista de perfil, y

La figura 3, la regla de tablas o de cálculo, según la figura 1 en planta, por la cara posterior.

La regla de tablas o de cálculo representada en las figuras está constituida por una parte exterior 1; en forma de vaina, con sección transversal rectangular en la que está guiada, de forma desplazable una reglilla 2 corrediza. La parte exterior 1 presenta dos paredes 3, 4

406288



en forma de placa que están ensambladas, de modo que puede verse especialmente en la figura 2, mediante remaches 7, con intercalación de los listones 5, 6. Los listones 5, 6 hacen de piezas distanciadoras; al mismo tiempo que hacen de guías de la reglilla corrediza 2.

Las dos paredes 3,4 constan cada una de un trozo de lámina de material sintético transparente, que en la cara interior, vuelta hacia la reglilla corrediza 2, lleva una impresión de escalas, tablas e marcas, que está señalada con 8. Esta primera impresión 8 está tapada por una capa opaca de recubrimiento en color, excepto en las escotaduras 9 en forma de ventanilla que se han dejado libres, que permiten leer los números, escalas e marcas 10 de la reglilla corrediza 2, que están debajo.

La capa de recubrimiento puede estar formada por una segunda impresión en color, pero también es posible aplicarla en forma de lámina.

Para proteger la impresión, ésta está tapada por una capa de material sintético, pegada encima, que está señalada por 11.

Para la fabricación de esta regla de tablas o de cálculo se procede de modo que primeramente se imprimen en las paredes 3, 4 anchas transparentes sobre su cara interior, con las escalas, tablas, signos y/o marcas 8, y a continuación se tapa esta primera impresión con la capa opaca de recubrimiento, excepto en las escotaduras 9, en forma de ventanilla, dejadas libres, después de lo

25

406288



1573

5 cual se ensamblan las paredes 3, 4, mediante los listones 5, 6 y los remaches, 7 para formar la parte exterior de la regla de tablas o de cálculo, y se introduce la regli-
lla corrediza 2. La primera impresión es tapada a con-
5 tinuación por una segunda impresión en color, de gran su-
perficie, pudiéndose tapar las impresiones, antes del mon-
taje, pegando sobre ellas la capa 11 de lámina, del modo
antes mencionado.

10

REIVINDICACIONES

15

20 Los puntos de invención propia, no nueva, que se
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Paten-
te de Introducción en España por DIEZ años son los si-
guientes:

25 1ª.- Procedimiento para la fabricación de una re-
gla o disco de tablas o de cálculo, caracterizado porque
en un trozo de lámina de material sintético transparente

406288



que forma por lo menos una parte de la parte exterior, se
imprime en una cara escalas, tablas, signos y/o marcas, y
esta primera impresión es tapada a continuación con una
capa opaca de recubrimiento, excepto en las escotaduras en
5 forma de ventanilla que se han dejado libres después, de
lo cual se emplea para la fabricación de la regla de tablas
o de cálculo o disco de tablas o de cálculo, la parte exte-
rior con la impresión y la capa de recubrimiento situadas
en la cara interior vuelta hacia la reglilla o el disco.

10 2ª.- Procedimiento conforme a la reivindicación
1ª, caracterizado porque la primera impresión es tapada a
continuación por una segunda impresión en color de gran su-
perficie.

15 3ª.- Procedimiento conforme a las reivindicacio-
nes 1ª ó 2ª, caracterizado porque las impresiones se tapan
pegando encima una capa de lámina.

4ª.- Procedimiento para la fabricación de una re-
gla o disco de cálculo o de tablas.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-
cede, representado en los dibujos que se acompañan y con
los fines que se han especificado.

25

406288



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

-4 JUN. 1973

Madrid,

P.A.

5

Alberto de Lizaso
Por Poder

10

15

20

25

LN/

16.5.72

17 OCT 1972

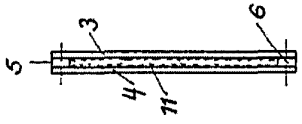


Fig. 2

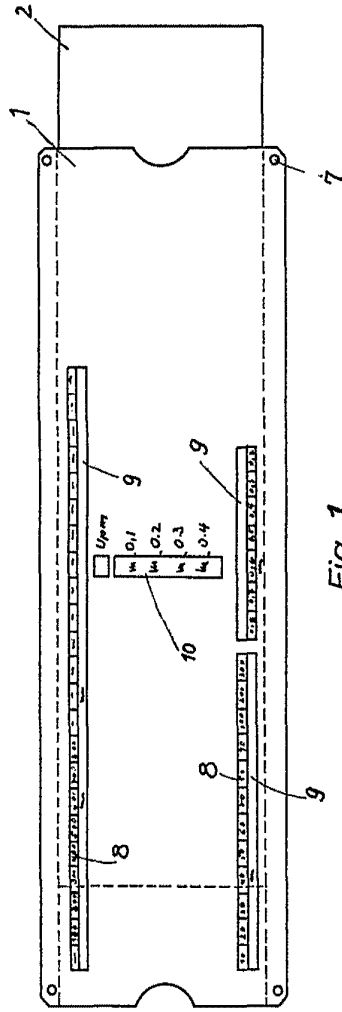


Fig. 1

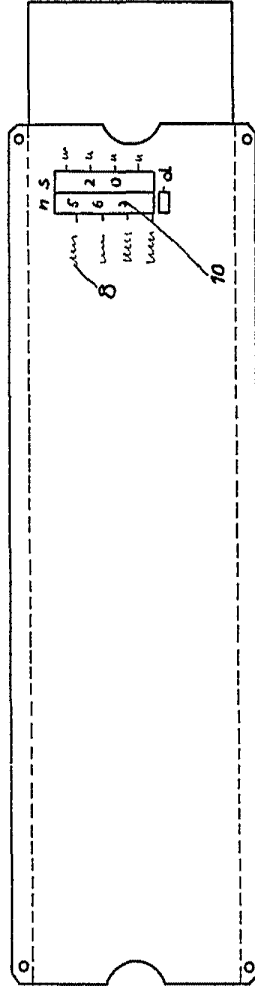


Fig. 3

APPLIED ELECTRONICS
Per. Pocat

406288

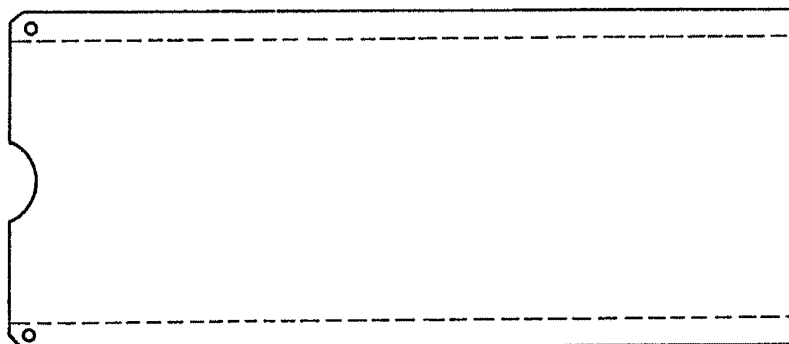
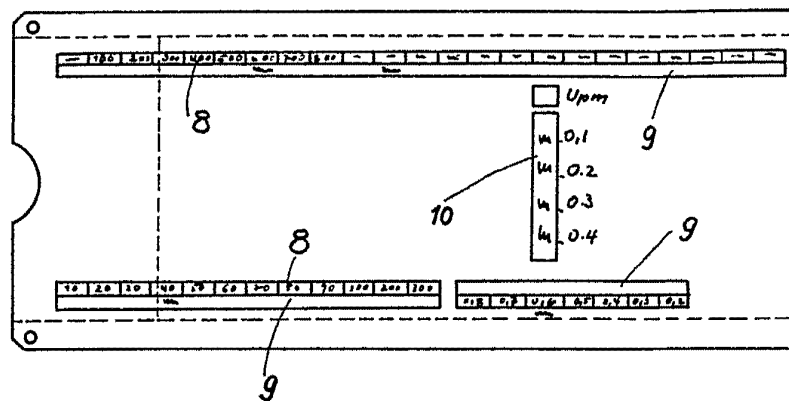


Fig. 3

406288

154957

17 OCT 1972

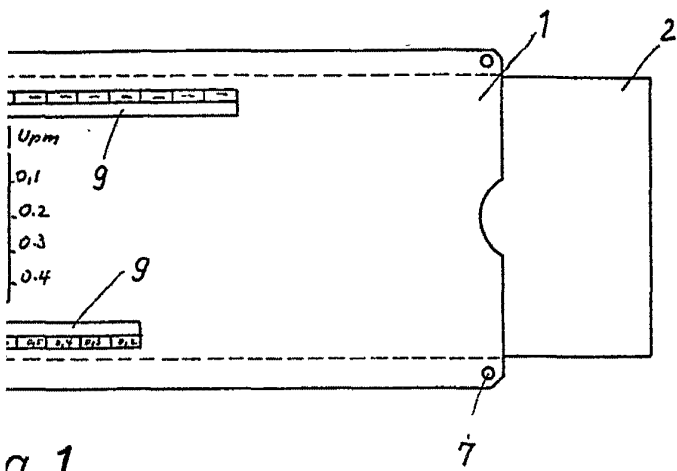


Fig. 1

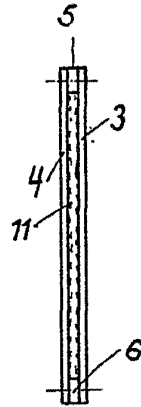


Fig. 2

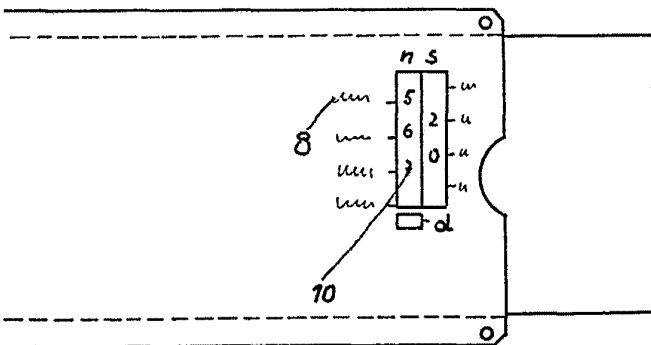


Fig. 3

Alberto de Elizabury
Per Fogar