

SE.

12116



MEMORIA DESCRIPTIVA

para un modelo de utilidad por veinte años en España, a favor del
Instituto de Investigaciones Radio-Eléctricas S.L., residente en
Bilbao, Gran Vía, 64, por: "Regla de cálculo para aplicaciones
eléctricas".

.....

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo
de los conocidos con el nombre de círculos, o mas genericamente,
reglas, de cálculo especialmente destinado a facilitar sin necesi-
dad de operaciones matematicas, ni de preocupacion de unidades, la
resolucion de los problemas de determinacion de resistencias, y en
general de los derivados de la aplicacion de la ley de Ohms.

Ademas, el modelo que reivindicamos da los valores de las
resistencias correspondientes a los diversos materiales conductores
por simple e inmediata lectura.

Esencialmente el dispositivo está constituido por un rectán-
gulo de cartulina o material apropiado y dimensiones adecuadas, que
lleva impresos dos sectores graduados y rotulados como indicaremos
y cuyo centro es común y va materializado por un eje alrededor del
cual giran tres círculos de diferentes colores y diametros, y un
cursor o regla índice para las lecturas. De los referidos sectores



el inferior lleva escritos en direcciones radiales los nombres de los diversos materiales conductores y el superior va graduado en resistencias siendo la disposición de ambos la adecuada para que sobre un mismo diámetro se correspondan cada cuerpo y su resistencia.

5 Para facilitar las lecturas de esas resistencias el primero de los círculos mencionados (el de mayor diámetro, colocado debajo de los otros dos) lleva marcados dos índices o referencias de modo que cuando uno de ellos quede frente al nombre de un material conductor el otro índice señala en el sector de resistencias la que corresponde al cuerpo señalado.

10

El círculo colocado inmediatamente encima del descrito lleva perifericamente graduaciones numéricas que se inician en la letra E y terminan en la J, quedando estas dos letras a uno y otro lado del mismo diámetro.

15 El círculo superior y de menor diámetro lleva dos ordenes de graduaciones una que cubre toda la circunferencia exterior y se inicia en una R y otra colocada sobre una circunferencia interior que comienza en una W colocada sobre el mismo diámetro que la citada R.

20 La parte que en dicho círculo queda libre puede ocuparse con la inscripción de las fórmulas correspondientes a los problemas que resuelve la regla. Únicamente a título de información técnica ya que para resolver los problemas es solo necesario atenerse a las instrucciones que corresponden al manejo del dispositivo.

25 Los valores de los números de las distintas graduaciones mencionadas pueden ser unos y otros según los límites entre los cuales se desee varíen los datos que intervienen en los problemas a resolver. De acuerdo con esas amplitudes se figuran los tamaños de las distintas partes de la regla y consecuencia a su vez de estos tamaños serán los intervalos entre las graduaciones y la necesidad de

30 realizar unas u otras interpolaciones (aunque una vez concretado un

12116



-37.000

tamaño fácil es ver rápidamente como debe localizarse cada valor sobre las graduaciones y el manejo de la regla es sencillísimo).

5 Es decir que dentro de las reivindicaciones de este modelo de utilidad quedan comprendidos y por tanto igualmente protegidos cuantos dispositivos análogos puedan establecerse con variedad de tamaños, detalles de organización o diversidad de materiales ya que ninguna de estas modificaciones afectan a la esencialidad reivindicada.

10 En esta idea el adjunto dibujo corresponde únicamente a una forma de ejecución que presentamos a título de ejemplo de realización para mayor claridad y concreción de esta memoria descriptiva.

La figura representa la vista del conjunto del dispositivo con los diversos círculos colocados en su posición inicial y el cursor en una cualquiera. La descripción es como sigue:

15 Sobre la placa o cartón que sirve de base van grabados los sectores 1 y 2 en que respectivamente se leen los nombres de los diferentes materiales conductores que interesen y sus correspondientes resistencias.

20 El círculo 3 lleva dos índices o referencias (en este caso los números 1 y 2 recuadrados) que materializan la correspondencia diametral de tales lecturas.

Los otros dos círculos 4 y 5, llevan las graduaciones correspondientes a intensidades, resistencias, tensiones y vatios dispuestas de modo conveniente para su adecuada correspondencia.

25 El cursor 6 sirve para facilitar la lectura de las divisiones que deberán corresponderse sobre un mismo diámetro.

N O T A

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:



5 1.- Regla de cálculo para aplicaciones eléctricas, caracterizada por estar constituida por un rectángulo de cartulina o material apropiado que lleva impresos dos sectores de centro común que respectivamente llevan marcados, correspondiéndose diametralmente, los nombres de diversos materiales conductores, y las resistencias que proporcionan; cuyo centro está materializado por un pasador o pequeño eje alrededor del cual giran tres círculos, de diferentes colores y diámetros, graduados y rotulados convenientemente, y un cursor o regla índice para facilitar las lecturas.

10 2.- Regla de cálculo para aplicaciones eléctricas, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque el círculo de mayor diámetro, el inmediato al rectángulo base lleva marcados los índices o referencias que sirven para establecer la correspondencia de lectura entre los materiales conductores y sus resistencias.

15 3.- Regla de cálculo para aplicaciones eléctricas, según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada porque el segundo círculo, o intermedio, lleva una graduación periférica que comienza en una E y termina en una Y situadas sobre el mismo diámetro.

20 4.- Regla de cálculo para aplicaciones eléctricas según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada, porque el tercer círculo, el de menor diámetro, lleva dos graduaciones: una periférica, que empieza y termina en un mismo punto marcado con una R; y otra dispuesta sobre una circunferencia interior que empieza y termina en un punto marcado W y situado sobre el mismo diámetro que la R.

25 5.- Regla de cálculo para aplicaciones eléctricas, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada porque en la parte central libre del círculo menor lleva grabadas fórmulas e indicaciones referentes a los problemas que resuelve la regla.

30 6.- " Regla de cálculo para aplicaciones eléctricas".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descrip

12116

-5-31 OCT



tiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 31 de Octubre de 1945.

