

234107

10050

166456

SECRETARIA
CLASIFICACION
CLASE <u>G-09</u>
SUBCLASE <u>B</u>

25 FEB



MEMORIA DESCRIPTIVA

para un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, por:
"UNA BALANZA MATEMATICA SIMPLIFICADA", que se so-
licita a favor de la firma EMPRESA NACIONAL DE
OPTICA, S.A., de nacionalidad española, residente
en MADRID, Avd. de San Luis, 91.

- - - oOo - - -

Como su enunciado indica, esta solicitud
de Modelo de Utilidad tiene por objeto amparar una
balanza matemática, simplificada en su constitución
y manejo, apta para ser utilizada como material di-



166456

5.-

dáctico, para la enseñanza de las matemáticas y de la física, como por ejemplo, la ley de la palanca, etc.

10.-

Está constituida por una pletina o barra de convenientes dimensiones, que se apoya sobre un eje central, pasante o no, que es sustentado por un soporte que, al mismo tiempo, es la base de la balanza.

15.-

En la cara superior de dicha barra, que preferentemente es prismática rectangular, se ha previsto la disposición de una serie de espigas equiespaciadas a intervalos de la misma longitud, por ejemplo diez a cada lado del fiel, llevando cada brazo una numeración del 1 al 10. Estas espigas están destinadas a recibir una o varias anillas que actuarán a manera de pesas, pudiendo ser todas ellas del mismo o distinto peso.

20.-

Para completar esta descripción haremos ahora referencia al dibujo adjunto, dado a título ilustrativo, en ningún caso limitativo, en el que se ha representado la balanza objeto del pre-



23-11-97

166456

25.- sente modelo, siendo:

-1- la pletina o barra basculante.

-2- el fulcro

-3- el indicador o fiel

-4- las espigas receptoras de las piezas

30.-

-5- la numeración o división de la barra

-6- el soporte base de la balanza, y

-7- las arandelas o pesas.

35.-

Como se ha dicho antes, la barra -1- puede tener cualquier forma y dimensiones, aunque se prefiere la prismática representada. El fulcro -2- puede estar constituido por un eje pasante, un eje a cada lado de la barra o simplemente dos pivotes puntiagudos que se roscan en el soporte y sus puntas se alojan en unos alveolos cónicos hechos en la barra, la cual queda así dividida en dos brazos iguales.

40.-

Las espigas -4- pueden estar fijadas a la barra -1- o bien roscarse o introducirse a presión en otros tantos orificios hechos en dicha barra. Ten-



166456

45.-

drán la sección mas adecuada y la altura necesaria para poder recibir una o varias arandelas -7- y conseguir con ellas gran diversidad de posiciones de equilibrio.

50.e

Esta balanza puede ser fabricada en piezas desmontables para facilitar el embalaje y para estimular la habilidad del niño para su montaje. Con ella pueden aprenderse las operaciones de adicción, sustracción, multiplicación, división y sus propiedades.

55.-

Del mismo modo pueden aprenderse la potenciación, operaciones con fracciones y números decimales, cambios de base de numeración, resolución de ecuaciones de primer grado, etc.

60.-

En el objeto descrito caben, naturalmente, modificaciones de forma, dimensiones, proporciones y materiales, sin apartarse de su esencialidad, por lo que se hace constar que tales modificaciones se entenderan incluidas en esta solicitud, sean cualesquiera las circunstancias que concurren.



166456

65.-

NOTA

Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declaran de novedad en España las siguientes:

REIVINDICACIONES

70.-

1ª.- Una balanza matemática simplificada,

que se caracteriza por estar constituida por una barra de forma y dimensiones adecuadas, que bascula sobre un fulcro central y presenta en su cara superior una serie de espigas o dientes a intervalos de la

75.-

misma longitud, por ejemplo, diez en cada brazo, con su correspondiente numeración, estando destinadas estas espigas a recibir una o varias arandelas de peso previsto, con las cuales se puede lograr una gran diversidad de posiciones de equilibrio.

80.-

2ª.- UNA BALANZA MATEMATICA SIMPLIFICADA.

Todo conforme se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con los dibujos que a la misma se

25 F



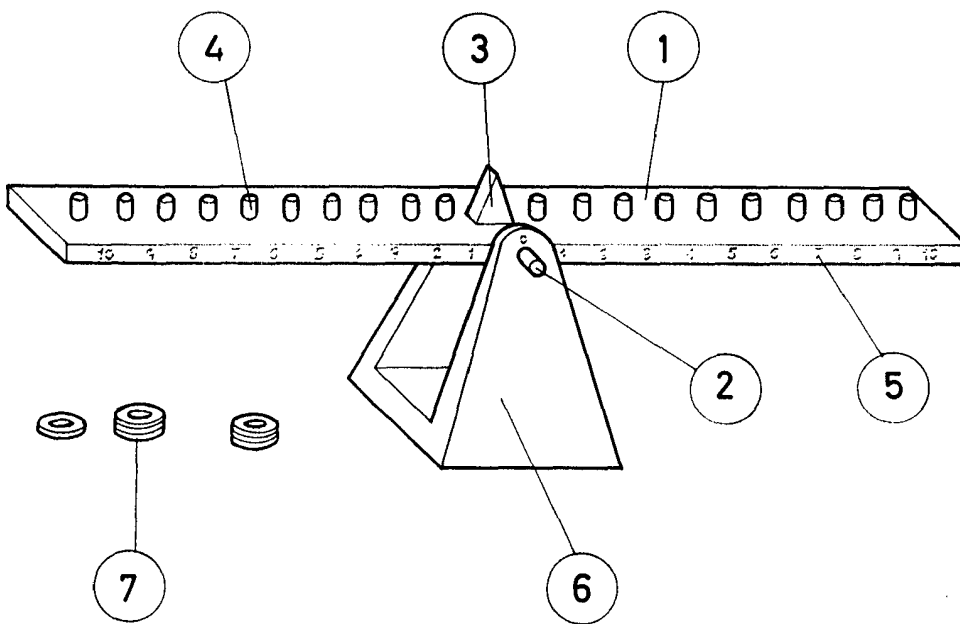
acompañan.

166456

Madrid, a veinticinco de Febrero de mil
novecientos setenta y uno.

EMPRESA NACIONAL DE OPTICA, S.A.

p. a.



Madrid, 25 de FEBRERO de 1.971

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE