

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña la solicitud de Patente de invención por veinte años, a favor de

D. Joaquin GIL MUMICIO

de nacionalidad española, con domicilio en Madrid, calle de Salas nº 5, por:



“UN PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION DE PLANOS O MAPAS EN RELIEVE”.

-X-X-X-X-X-X-

5 Es evidente el notable progreso que de día en día se advierte en la confección de planos, mapas y demás trabajos de esta índole, habiéndose llegado hoy en día a tal grado de perfeccionamiento tanto en lo que atañe a la exactitud de las zonas representadas en cuanto a dimensiones, accidentes del terreno y demás particularidades de interés en cartografía, cuanto a su ejecución gráfica, que en tal orden de materias nada o muy poco parece que sea dado progresar. Ahora bien, esto, con ser ya mucho, no es el ideal en el levantamiento y obtención de planos o mapas, máxime cuando tales obras han de ser dedicadas a la enseñanza, pues aún el gráfico o mapa más perfecto, exige cierto esfuerzo intelectual o imaginativo para

10

15 interpretar fielmente o, mejor dicho, para concebir la realidad. Entendiendolo asi, he ideado un medio o procedimiento mediante el cual se consigue la reproducción total y exacta, en todos sus aspectos y características, de la superficie re-  
▲ presentada , tanto en el órden rustico como en el geológico y en el urbano, es decir, la reproducción exacta de lo creado, con la sólo diferencia del tamaño, el cual responderá a una  
20 exacta y determinada escala . Obtenemos de este modo, no solamente el plano o mapa propiamente dicho, sino tambien, cuando a asi convenga, con el aditamento de figuras en relieve.



25 La utilidad de este sistema de confección de planos o mapas en relieve es innegable, especialmente en los dedicados a la enseñanza, pues sabido es que hasta ahora, todas las escuelas desde la instrucción primaria hasta las de más elevado grado, se sirven de los referidos planos o mapas en papel, haciéndose asi muy lenta y defectuosa la comprensión por parte del alumno; con los planos o reproducciones con todos sus relieves y colores, alcanza el alumno mayor grado de percepción, pues  
30 domina dentro de su campo visual la zona de terreno al natural sobre el que estudia o proyecta.

Este sistema de planos en relieve es de innegable utilidad para el personal de Guerra, Marina, Fomento, Instrucción  
35 pública y demás dependencias del Estado, asi como para centros particulares de enseñanza y, en general, en todos los casos en que precise o convenga tener una reproducción exacta del terreno a estudiar.

40 El procedimiento de construcción de planos o mapas en relieve objeto de la Patente que se solicita, es el siguiente:

45 Se tomará el plano topográfico y la fotografia del terreno o sitio a reproducir; se medirán matemáticamente sus alturas, declives, caminos y demás particularidades que presente, y se constituirá a mano y reducido a la escala que

convenga, en escayola u otro producto modelable, como cera, barro de modelar o análogos. Constituido así, se sacará un negativo en gelatina, caucho o cualquiera otra materia de modelar, flexible. Terminado este negativo se sacarán de éste cuantos positivos se deseen, cuyos positivos podrán obtenerse, bien en escayola en los casos en que se hayan de utilizar como material de enseñanza en los interiores de las escuelas, pintando cada formación geológica en su color adecuado, bien en cemento, aquellos que hayan de quedar situados a la intemperie, pintándolos en este caso con colores al óleo y, finalmente, los destinados a estudios geológicos serán de escayola recubiertos en su superficie con las mismas materias que los terrenos que representen, tanto, por ejemplo, si son silíceos, calcáreos, graníticos, volcánicos, argentíferos, férricos, piritosos, magnéticos etc. etc. con sus afloramientos si los hubiera y tenidos de manifestación de sales, exudaciones de fósiles y demás.

50



55

60

65

Queda, con lo expuesto, demostrada la gran utilidad de los mapas o planos en relieve obtenidos por el procedimiento que se describe, tanto como eficaz medio de facilitar los estudios en las clases escolares, así como por facilitar notablemente los trabajos en más elevadas clases.

#### N O T A.

#### R e i v i n d i c a c i o n e s.

70

Reivindica el recurrente por virtud de la Patente de invención que solicita, el derecho exclusivo de fabricación, venta y explotación industrial, por el plazo de veinte años que fija la vigente Ley sobre Propiedad Industrial, de planos o mapas en relieve contruidos según el procedimiento que se detalla en el cuerpo de la presente Memoria, y que se caracteriza esencialmente:

75

1ª- Por la previa obtención del plano topográfico del terreno o región a reproducir en relieve, complementando este tra-

80

bajo con las fotografías que se estimen necesarias para la apreciación de detalles, al objeto de obtener el mayor grado de exactitud en la reproducción.

2ª- Por el modelado, a mano, en material adecuado, de la zona de que se trate, de conformidad con las cotas y relieves que arroje el plano topográfico y correspondiente fotografía.

85

3ª- Por la obtención de un negativo del plano en relieve así formado, en material que admita sin deterioro la multiplicidad de reproducciones, es decir, la formación de una matriz adecuada en negativo, a determinada escala.



90

4ª- Por el subsiguiente vaciado en escayola, cemento u otra materia plástica, de los planos en relieve que produzca el negativo o matriz a que se refiere la reivindicación 3ª.

95

5ª- Por la operación de decorado de los planos en relieve así obtenidos, de manera que los diversos accidentes del terreno reproducidos, bosques, caserios y demás, presenten su coloración natural además del relieve que topográficamente les corresponda.

Recaerá la Patente de invención que se solicita, sobre: "UN PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION DE PLANOS O MAPAS EN RELIEVE".

100

Todo, en substancia, tal como se describe en la Memoria que antecede y con los fines en ella especificados.

Junta esta Memoria de cuatro hojas mecanografiadas por una sólo cara.

Madrid 11 de Junio de 1930  
P. A.

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'P. A.' followed by a flourish.