

16964



MEMORIA DESCRIPTIVA

De un MODELO DE UTILIDAD solicitado en España y sus colonias, por 20 años, a favor de la Sdad. Ltda. Proyecto y Construcción de Aparatos Mecánicos (Sucesores), domiciliada en Madrid, calle del Maestro Arboles num. 21.

Para una "BRUJULA TIPO CARTERA"

De la que es inventor D. Carlos Sánchez Sicilia.

1 No existiendo en la actualidad ninguna brújula que reúna las características necesarias, de fácil manejo y precisión suficiente para poder efectuar levantamientos topográficos, se ideó la presente Brújula tipo cartera, que permite determinar el azimut de una dirección sobre el
5 plano, o sobre el terreno, contornear obstáculos, etc.

Consta el aparato de un depósito estanco en plexiglás, cristal o cualquier materia transparente, cuya tapa superior por la parte interior es esférica con objeto de que la burbuja del líquido que se forma pueda servir de nivel al aparato y colocarlo en posición de operar. En la tapa superior va grabado el limbo, dividido en milésimas artilleras (6.400),



siendo su apreciación de 50^{seg} , llevando unos trazos de materia luminosa de 200^{seg} , para hacer factible su empleo durante la noche, asimismo a la aguja magnética y al índice se les ha dotado de referencias luminosas. La aguja magnética está alojada en el interior del depósito; va
15 montada sobre zafiro y amortiguada por un éter de petróleo destilado, de viscosidad determinada, evitando las oscilaciones que la alta sensibilidad de la aguja nos ocasionaría, facilitando con ello la lectura.

Posee el depósito una segunda esfera, en la cual van grabados unos trazos que nos permiten determinar el error de la declinatoria o variación entre el Polo geográfico y el magnético. El depósito va alojado
20 en una caja de aluminio, que consta de un cuerpo y dos tapas, una superior y otra inferior, para los diversos procedimientos de uso.

La tapa inferior tiene dos posiciones determinadas, una a 45° y otra abatida totalmente, según se emplee en el terreno o en la plancheta.

25 Ambas tapas poseen espejos metálicos para facilitar la lectura, sin tener que variar la posición de uso.

Se ha dotado a la Brújula de los dos procedimientos de operar que la práctica ha demostrado ser los más racionales y exactos, apartándose por completo de los antiguos procedimientos de alidadas, los cuales
30 además de ser grandemente antieatéticos, eran susceptibles de errores.

Esta pluralidad de procedimientos de operar supone la ventaja de



obtener con un solo aparato, los efectos para los que se necesitarían varios, siendo así la más completa brújula, hasta hoy existente.

Orientando la brújula en la dirección Norte y sabiendo los equivalentes en milésimas de los puntos cardinales (Sur 3.200, Este 1.600) obtendremos la más completa estrella de los vientos.

Los trabajos en la oscuridad pueden efectuarse por estar dotada en el limbo de unos intervalos luminosos que permiten su uso.

Para su lectura hay que tener en cuenta:

- 1°.- El Norte está señalado por un trazo luminoso interrumpido.
- 2°.- El Este está marcado por un punto luminoso en la regla transversal.
- 3°.- Los intervalos entre los trazos luminosos son de 200⁰⁰
- 4°.- La lectura de los ángulos se hace a partir del trazo interrumpido; para facilitarla, el índice está provisto de un trazo luminoso que coincide con el luminoso del limbo que marca el azimut.

Los dos trazos paralelos de la esfera, así como la aguja, van provistos de trazos luminosos con el fin de facilitar su orientación.

Con el Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita, se mejoran notablemente las facilidades de trabajo, puesto que se efectúan mediciones de ángulos o azimuts directamente, sin necesidad de alidadas, com-



pendiéndose en un solo aparato todos los sistemas de uso frecuente, que hasta ahora se efectuaban con varios de ellos.

Se hace constar que el Modelo de Utilidad que nos ocupa puede realizarse en cualquier material apropiado, siendo susceptible de mejoras que no alteren su principio o fundamento.

Descrito suficientemente el Modelo de Utilidad, se reivindica con las siguientes:

NOTAS

60 1^a.- UNA BRUJULA TIPO CARTERA, construida en siluminio, baquelita, plexiglás o cualquier materia apropiada, que consta esencialmente de una caja cuyas tapas van provistas de espejos metálicos por su interior, pudiendo adoptar la tapa inferior posiciones fijas de 45° o 180° por medio de unos topes, que quedab libres al apretar un botón colocado al efecto, llevando otros laterales para fijar estas tapas en 65 posición de cerrado. La tapa superior lleva una entalladura que hace de caja a un índice fijo en el cuerpo de la brújula, teniendo practicado en ella un punto de mira que encaja en el ocular del índice fijo . El espejo lleva una ranura o trazo, en el sentido diametral, perpendicular a su eje de giro.

70



2^a.- UNA BRUJULA TIPO CARTERA, como se reivindica en la nota 1, caracterizada esencialmente por constar la caja de unas escotaduras que permiten el giro del depósito de la brújula.

75

3^a.- UNA BRUJULA TIPO CARTERA como se reivindica en las notas 1 y 2 caracterizada esencialmente por constar de un depósito circular, cuya tapa superior por su interior tiene una forma cóncava para que sirva de alojamiento a la burbuja que se forma con el líquido amortiguador, con objeto de que sirva de nivel para colocar el aparato en posición de operar, rodeado de una segunda esfera móvil, en la cual van grabados unos trazos, para determinar y corregir el error de la declinatoria o variación entre el polo Geográfico y el Magnético. Dicha esfera va alojada en un aro de metal o plexiglás que por su periferia va espoleada para que por las escotaduras de la caja se le pueda dar el movimiento conveniente.

80

85

4^a.- UNA BRUJULA TIPO CARTERA, como se reivindica en las notas 1 a 3, caracterizada esencialmente por llevar en el depósito grabado un limbo en milésimas artilleras 6.400 apreciando 50^{os}, llevando unos trazos de materia luminosa a 200^{os} para hacer factible su empleo durante la noche. Puede dividirse en cualquier graduación, tanto en grados, centesimales o sexagesimales. Asimismo la aguja magnética y el índice han sido dotados de referencias luminosas. La aguja magnética está alojada

90

en el interior del depósito, va montada sobre zafiro y amortiguada por un éter de petróleo destilado de viscosidad determinada, con objeto de facilitar la lectura, evitando las oscilaciones que la alta sensibilidad de la aguja nos ocasionaría.

95 5^a.- UNA BRUJULA TIPO CARTERA, según se reivindica en las notas anteriores, caracterizada esencialmente por tener el limbo señalado el Norte por un trazo luminoso interrumpido, el Este por un punto luminoso en la regla transversal. Los intervalos entre los trazos luminosos son de 100 200^{os}. La lectura de los ángulos se hace a partir del trazo interrumpido; para facilitar ésta el índice va provisto de un trazo luminoso que coincide con el luminoso del limbo que marca el azimut. Los trazos paralelos de la esfera, así como la aguja, van provistos de trazos luminosos con el fin de facilitar su orientación.

105 6^a.- UNA BRUJULA TIPO CARTERA.

Tal y como se describe en la presente Memoria y representa en los dibujos que se acompañan.

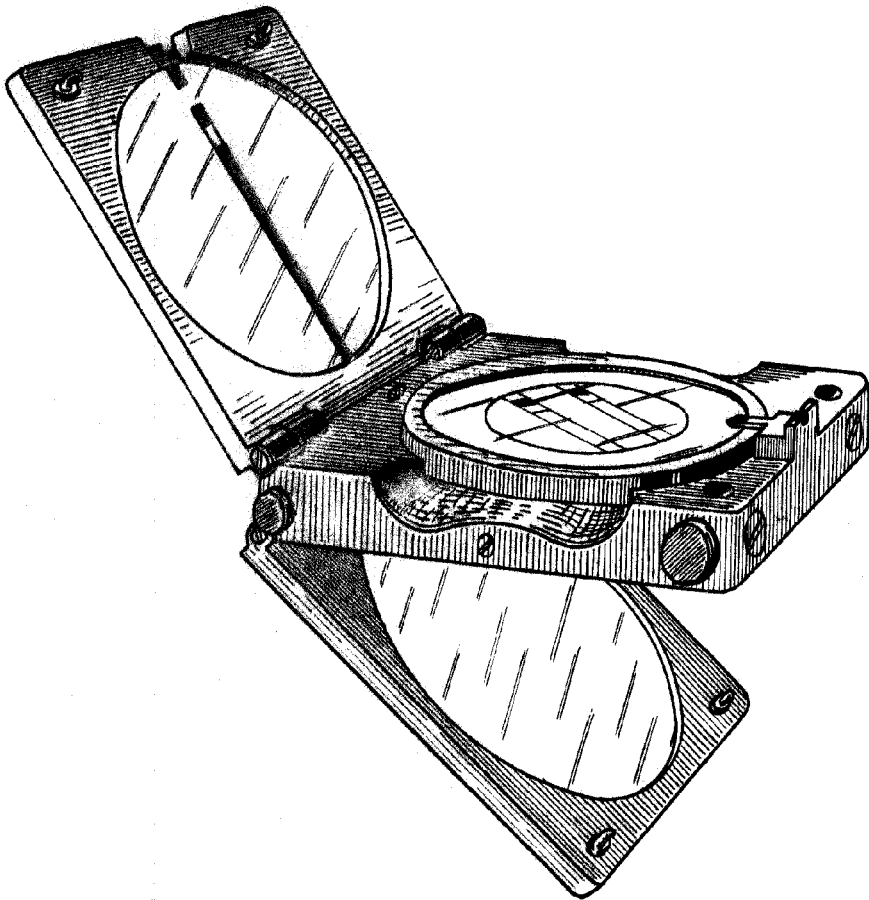
Esta Memoria consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas y una hoja de dibujos.

Madrid, 27 de Marzo de 1948



LACRUZ
P.
AGUILO

16964



LACRUZ

MADEIRA

