

**MEMORIA DESCRIPTIVA**  
\*\*\*\*\*

que se acompaña a la solicitud de un Modelo de <sup>Ú</sup>tilidad, por veinte años, en España, por "Nuevo tipo de cartera portaplanos con regleta topográfica", a favor de D. Luis Sánchez López, de nacionalidad española, con domicilio en Madrid, calle de Gaztambide, 13, 4º.

§ § §

Las carteras portaplanos hasta la fecha usadas en España, principalmente por los Jefes y Oficiales militares para el desempeño de sus misiones en campaña, presentan grandes inconvenientes. Suelen ser de cuero, excesivamente voluminosas, pesadísimas y muy poco manejables, hasta el punto de tener que ir colocadas normalmente a lomos de los caballos. Sobre todo, porque llevan de ordinario una serie de aparatos y útiles de orientación, dibujo, etc., que si bien, aisladamente considerados, no suponen un gran peso, su número y su volumen obligan a que la cartera tenga que ser de grandes dimensiones, haciendo que el trabajo a realizar resulte embarazoso, máxime en las operaciones de campaña en que la completa libertad de movimientos es una de las condiciones esenciales.-

Las carteras llevan también un portaplanos, pero éste, en cambio, es de dimensiones demasiado reducidas en relación con el tamaño de los planos militares en uso, lo cual hace difícil y enfadoso su manejo, puesto que obliga a doblar y desdoblar los planos, que además con ello se deterioran rápidamente.

A este rápido deterioro -que no deja de tener mucha

importancia, porque se trata de planes de elevado coste- contri-  
buye el hecho de que sobre ellos hayan de dibujar, quienes tie-  
nen que manejarlos, los signos y esquemas propios del plantea-  
miento y desarrollo de las operaciones, y que esos dibujos ha-  
5 yan de ser luego borrados, con lo que los planes se ensucian rá-  
pidamente y sufren grave detrimento.

Por otra parte, en la mayoría de los casos, los traba-  
jos topográficos que han de ejecutarse requieren la utilización  
simultánea de varios aparatos, por lo que el olvido y falta de  
10 alguno de ellos puede hacer incompleto, inexacto e incluso impo-  
sible el trabajo proyectado.

A obviar todos estos inconvenientes y dificultades se  
encamina el modelo de cartera portaplanos con regleta topográfi-  
ca para la que ahora se solicita registro como modelo de utili-  
15 dad. Con ello se aspira a dotar a todas las personas que tengan  
que efectuar trabajos de esta índole, especialmente a los Jefes  
y Oficiales militares, de una cartera que además de llevar los  
planes que se necesiten, va provista también de una regleta to-  
pográfica que reúne los aparatos topográficos necesarios, pre-  
20 sentando grandes ventajas respecto de las carteras hasta ahora  
usadas y conocidas en España.

La primera característica es la de llevar, en condicio-  
nes de manejo extraordinariamente fácil, planes de diferente es-  
cala, adaptados a las necesidades, perfectamente diferenciadas,  
25 de los Jefes u Oficiales que hayan de utilizarlos, según sean  
Jefes de una Gran Unidad, o de Unidades Inferiores, del tipo  
Compañía o Sección. Lo cual permite, además, que el Jefe de una  
Gran Unidad, por ejemplo, pueda coordinar y simultanear la ob-  
servación y manejo de los tres, siguiendo en ellos el desarro-  
30 lle de la operación total o de conjunto y el de alguno de sus  
sectores menores.

Por otra parte, su especial disposición hace posible  
que los dibujos que hayan de efectuarse en los planes no se ha-

gan sobre éstos directamente, sino sobre unas láminas de plástico transparente superpuestas a planos de manera fija, con lo cual, empleando para ello los especiales lápices de cera para escritura sobre plástico, ya conocidos, se consigue que los dibujos se realicen y se interpreten con igual facilidad y con igual efecto práctico que si se realizaran sobre el plano mismo, pero sin que en realidad toquen para nada a éste. Pudiendo ser después borrados enteramente de la hoja de plástico, en la que no dejan la más quepeña huella.

Es más. Existe la posibilidad de que sobre un mismo plano -siempre intacto y siempre limpio, porque nada se dibuja directamente en él- se superpongan varias hojas de plástico transparente, cada una con su propio dibujo, correspondiendo cada una de estos a supuestos o despliegues de fuerzas distintas, pero relacionadas con la misma operación. Por ejemplo un dibujo relativo al movimiento de la infantería, otro al de artillería, otro al de las municiones, etc. De tal modo que al superponerse todos el efecto de la transparencia de las varias láminas de plástico es el mismo que si sobre el plano se hubiese hecho un completísimo dibujo de conjunto, al mismo tiempo que se tienen y pueden manejar también los particulares dibujos por separado, o el formado por algunos y no por todos.

La segunda característica es la de ir provista de una regleta topográfica que reúne en sí, sin aumento de volumen ni de peso, los principales aparatos topográficos dotados de la suficiente precisión para que se puedan realizar los trabajos con la debida exactitud y facilidad.

La especial disposición de los distintos aparatos y las diversas grabaciones especiales que posee esta regleta, facilitan, simplifican e incluso suprimen muchas de las operaciones topográficas a realizar debido a que la utilización conjunta de alguno de sus aparatos y de sus grabaciones dá la medida directamente en otros que tienen relación con la operación que

57635

se está efectuando.

Así, por ejemplo, para realizar un itinerario -trabajo sumamente corriente sobre todo en Unidades militares- tendríamos normalmente que utilizar los siguientes aparatos:

5 1º.-Una brújula para orientar nuestro plano.

2º.-Una alidada para dirigir visuales sobre los puntos característicos del terreno.

3º.-Una regleta de escalas graduada para hallar gráficamente las distancias y dibujar los perfiles con rapidez.

10 4º.-Una estadia para las referencias en los dibujos panorámicos que hubieran de acompañarse.

5º.-Un transportador para el señalamiento de los rum bos en el dibujo.

15 6º.-Un clisímetro o un eclímetro para conocer los án gulos de pendiente.

Con la regleta-topográfica, para efectuar el itinerario antes citado, podíamos orientar el plano sólo con hacer coincidir la línea de dirección de la regleta con una del plano -lo que se realiza con toda facilidad por estar construida la 20 regleta con materiales transparentes- y después mover el plano hasta conseguir que esta línea se encuentre en prolongación del eje Norte-Sur de la aguja.

Para hallar los rumbos se coloca la regleta topográfica sobre el plano y haciendo coincidir un borde o la línea de 25 dirección de la misma entre los dos puntos cuyo rumbo deseamos conocer, el simple giro de la referencia transportador móvil de que va provista la citada regleta, hasta colocarla en posición paralela a la dirección Norte-Sur del plano, nos señala automáticamente el valor de orientación de dichos puntos sin necesidad, además, de la previa orientación del plano. 30

Si quisiéramos también conocer el ángulo de nivel de dicho punto, no tendríamos que cambiar de aparato. Fácilmente se colocan sus alidadas para dirigir por ellas las visuales y

57635

leer el desnivel correspondiente. Incluso si, como suele ocurrir, la persona ejecutora de este trabajo no se encuentra sola, puede realizarse esta medición mucho más rápidamente sin necesidad de colocar las alidadas. Se dirige la visual al punto, utilizando como mira el borde de la regleta-topográfica, en cuyo momento el aparato medidor de ángulos de nivel que lleva la regleta nos dará la medida en tantos por ciento y en grados automáticamente, medida que podrá leer fácilmente el acompañante.

Igualmente y para determinar un punto de estación, con una brújula moderna dotada de espejo, sería necesario realizar las siguientes operaciones:

a).-Buscar en el mapa dos lugares conocidos y visibles desde el punto de observación.

b).-Apuntando con la brújula a uno de los dos puntos conocidos, girar el bisel hasta caer el extremo de la aguja en el espacio comprendido entre las dos rayas luminosas.

c).-Entrar el espejo.

d).-Dispuesta la brújula sobre el mapa de manera que uno de sus costados pase por el punto apuntado, y sin tocar el bisel, girar el instrumento hasta que las líneas N-S del cuadrante corran paralelas a las respectivas líneas del mapa.

e).-Partiendo del punto apuntado en el terreno, se trazará en el mapa una línea que sea paralela al costado de la brújula.

f).-Repetir las operaciones descritas en los apartados b), c), d) y e), pero apuntando al segundo sitio.

g).-La intersección de las dos rectas trazadas en el mapa, indicará el punto de estacionamiento. (Este se establecerá con tanta mayor precisión cuanto más se acerque a 90° el ángulo inscrito entre las dos líneas trazadas sobre el mapa).

En cambio, con la regleta-topográfica, todas esas operaciones quedan reducidas a las siguientes:

1.-Dirigir una visual a los dos puntos del terreno y

leer en el limbo de la brújula la graduación correspondiente, bien en grados o en milésimas, pues ambas posibilidades existen. Por ejemplo, 90 y 180° respectivamente.

5 2.-Colocar la regleta sobre el plano orientado de forma que la línea de dirección pase por el primer punto señalando su respectivo rumbo (90°).

10 3.-Mover hacia la izquierda o derecha, siguiendo la línea de dirección, la regleta hasta que la prolongación del segundo rumbo (180°) pase por el punto respectivo. En este momento, cuando esto suceda, el centro de la brújula se encontrará sobre el punto de estación.

15 Además, con la regleta-topográfica se evita la posibilidad del olvido de alguno de los aparatos, toda vez que, aparte facilitar, simplificar y eliminar o suprimir algunas de las operaciones topográficas elementales, forma un conjunto de los diversos aparatos a utilizar en los trabajos topográficos..

20 Supuesto todo lo cual, con la disposición que en seguida se explicará de las distintas partes de la cartera y la colocación de los diferentes elementos de ella, el resultado final es el de conseguir una cartera portaplanos con regleta topográfica extremadamente útil, de muy poco volumen y peso, de un coste sumamente reducido y de manejo facilísimo tanto de día como de noche y en cualesquiera condiciones atmosféricas.

25 Para la mejor y más fácil comprensión de su descripción se hace ésta referida a los dibujos de las adjuntas hojas de planos, en la que se representa un simple ejemplo de realización, por lo que interesa hacer constar que sus posibles variantes de forma, dimensiones, proporciones y materias, en cuanto no modifiquen esencialmente sus cualidades ni determinen la  
30 obtención de un resultado nuevo y distinto, deben considerarse incluidos en la protección implicada por el registro que ahora se solicita.

Siete son las figuras contenidas en las citadas hojas

57635

de planos.

En la figura 1ª se representa el conjunto de la cartera totalmente abierta y por su cara interna. Su cuerpo principal es una lámina rectangular (1) de cuero, material plástico, fuerte y flexible o cualquiera otro material apropiado, de forma apaisada. En su cara interna se distinguen dos partes: una a la izquierda, también rectangular (2), con toda la altura de la cartera, pero con sólo un tercio de su anchura; y otra (3), a la derecha, de la misma altura, pero con anchura del resto, o sea de dos tercios de la cartera. El tercio (2) de la izquierda va a su vez dividido en otros tres tercios, en el sentido de su altura, en cada uno de los cuales va colocada, por medio de parche u otro procedimiento cualquiera, una bolsa o cartera (4), para documentación diversa. Entre cada una de esas tres bolsas o carteras 4 ha de dejarse un espacio destinado a que el conjunto pueda ser doblado por él. La parte de la derecha (3), de anchura de dos tercios del conjunto, es la destinada a la colocación del plano más detallado que puede ser el de escala de 1:10.000.

A tal efecto, y en esa cara interna, que es la que en la figura 1ª se representa, va colocada una hoja de plástico flexible y transparente de igual tamaño, soldada electrónicamente por sus bordes al cuerpo de la cartera, pero no en todo su perímetro, sino solo en las partes (5) representadas en la figura 1ª con rayado. Es decir, que queda sin soldar todo el borde inferior a fin de permitir mejor la colocación del plano en su interior. Colocado el cual, la parte libre o no soldada de la hoja de plástico transparente se sujeta o fija al cuerpo de la cartera por medio de unos automáticos (6) u otros dispositivos adecuados de cierre que a tal fin lleva colocados.

Además, incluso en la parte de su perímetro que va soldada electrónicamente al cuerpo de la cartera van colocados varios machos (7) de otros tantos botones automáticos, destinados a sujetar sobre ellos, no solamente una nueva hoja plástica

transparente, si la soldada se rompiera, sino también a superponer varias láminas transparente, convenientemente perforadas, en cada una de las cuales se haya hecho un dibujo diferente y parcial que ocasionalmente convenga fundir en un conjunto.

5           La parte (3) destinada a llevar el plano 1:10.000 puede doblarse hacia adentro por la línea AB, quedando entonces la cartera en la posición representada en la figura 2ª, en la cual aparece en primer término un tercio del dorso o reverso, en el que va colocado el plano siguiente en detalle, por ejemplo, el  
10   1:25.000, en forma análoga a la reseñada para el de escala 1:10.000, con la sola diferencia de que este plano es de la mitad de tamaño. Por lo demás, se coloca dentro de la bolsa formada por una lámina de plástico flexible y transparente, sellada electrónicamente al cuerpo de la cartera por una parte (8) de su  
15   perímetro, y libre en el resto de éste, que luego de metido el plano se fija e inmoviliza sobre éste mediante automáticos o dispositivos de cierre (9) análogos a los 6, -de los cuales puede haber no solamente los de las esquinas, sino alguno más- y que puede llevar asimismo en la parte soldada del perímetro los  
20   machos de automáticos de sujeción (10) destinados a la colocación de las referidas láminas perforadas y superpuestas de plástico con diferentes dibujos.

          Además, una vez la cartera en la posición representada en la figura 2ª, la parte de la izquierda (2) puede doblarse  
25   hacia el interior por la línea CD. Entonces se obtendrá la posición representada en la figura 3ª, dejando ver en primer término el reverse del tercio 2. En ese reverse hay dos partes. A la derecha, ocupando la mayor parte de su anchura y toda su altura, otra bolsa análoga a las que encierran los planos 1:10.000 y  
30   1:25.000, pero esta vez para guardar otro plano aun menos detallado, por ejemplo, a escala 1:50.000; bolsa formada por el mismo material, dispuesto, sellado y sujeto en la misma forma que en las dos bolsas anteriores. Por consiguiente, con su parte

soldada electrónicamente (11), sus dispositivos de cierre (12), sus machos de dispositivos de cierre para fijación de hojas de plástico superpuestas (13), etc.

5 A la izquierda de esta hoja de plástico, va una franja estrecha (14), dividida de abajo arriba en tres tercios, en cada uno de los cuales van unas bolsitas, destinada la del centro a llevar la regleta-topográfica y las dos restantes a encajar lápices de colores, etc. La bolsita destinada a llevar la regleta topográfica tiene practicado en su centro un orificio cubierto de material transparente destinada a alojarse en él  
10 la brújula de que va provista dicha regleta topográfica. Entre esas tres bolsitas existen unos espacios destinados a doblar por ellos la cartera por las líneas de puntos EF y GH para cerrarla.

15 A tal fin, una vez la cartera en la posición de la figura 3ª, se dobla hacia arriba su tercio inferior, hacia abajo su tercio superior, y se obtiene la posición de cierre representada en la figura 4ª: En la cual la cartera se cierra por medio de dos o más automáticos de presión (15), unas correíllas u otros dispositivos de cierre adecuados.  
20

En el borde de uno de los extremos laterales de la cartera, cerrada en la forma representada en la figura 4ª, va una especie de lazo o argolla (16) del mismo u otro material, destinado a colgar la cartera, por ejemplo, del cinturón de  
25 quien la lleve, para dejarle las manos libres mientras no la use. Así colgada la cartera cerrada, ese lado por donde se la cuelga quedará, claro está, en la parte superior. Y a fin de evitar que en esa posición pueda mojarse, por ejemplo, con la lluvia, el interior de la cartera, lleva ésta, en su dorso, en  
30 el tercio central de su línea CD, una prolongación del mismo material, a modo de solapa (17, figura 3ª), destinada a que cuando la cartera se cierre en la posición de la figura 4ª, tal solapa (17) suba en la forma indicada en esa figura 4ª, ese lado

57635

superior por donde la cartera queda colgada.

En la figura 5ª se representa el conjunto de la regleta-topográfica, de que va prevista la cartera portaplanos, con todos sus instrumentos y aparatos. Su cuerpo principal es de forma rectangular, de material plástico transparente o cualquiera otro material apropiado.

Su borde superior (18) se encuentra dividido en milésimas, distinguiéndose dos partes: una, a la izquierda (19), donde se hallan grabadas 200 milésimas negativas y otra, a la derecha (20), con 200 milésimas positivas. En el centro de este borde superior -división cero- existe un orificio (21) para poder colocar un cordón y utilizar la regleta-topográfica como estadia para señalamiento de derivas, realización de dibujos panorámicos, apreciación de distancias, etc. En el borde inferior (22), debidamente numeradas y señaladas, se encuentran marcadas las divisiones correspondientes a 20 centímetros y 200 milímetros. En el extremo izquierdo de la regleta-topográfica y a partir de la línea que forma la señal correspondiente de los 20 centímetros con la de 200 milésimas negativas del borde superior, se encuentra grabado un coordinatógrafo (23) a escala 1:25.000, en cuadrados de 100 en 100 metros marcadas las divisiones en números ordinales del 1 al 10 en el sentido vertical y horizontal de la parte superior y por letras de la A a la J -ambas inclusive- en su parte inferior. En el extremo derecho de esta regleta-topográfica y, asimismo, grabadas, se encuentran en su parte superior (24) e inferior (25), respectivamente, unas escalas gráficas correspondientes a un kilómetro a escala 1:25.000 y 1:50.000.

En la parte central de la regleta y en toda su longitud se halla grabada la línea de dirección (26), en cuyos extremos lleva unos trazos de pintura luminosa para realizar, tanto de día como de noche, la orientación del plano, señalamiento de dirección y lectura de rumbos.

En el mismo centro de la regleta y formando un cuerpo

soldado con ella existe una brújula (27), montada sobre cápsula hermética transparente, dentro de la cual y en un medio líquido, para evitar oscilaciones, se mueve una aguja solidaria al limbo móvil, graduado en milésimas y en grados, señalados tanto la aguja como los cuadrantes con pintura luminosa para su más fácil utilización durante la noche.

A la izquierda de la brújula y precisamente sobre la línea de dirección, se encuentra colocado un nivel (28) para comprobar y facilitar la nivelación de la regleta cuando ésta es utilizada como alidada.

A la derecha de la citada brújula y al igual que ésta, en cápsula transparente y hermética, va colocado un aparato medidor de pendientes (29) cuya aguja señala automáticamente en el limbo los grados y el tanto por ciento del desnivel, al ser utilizada la regleta.

El nº 30 indica la referencia transportador móvil que, dividido en grados, aparece colocado en el centro de la regleta alrededor de la brújula y que lleva en su origen o parte correspondiente a los cero grados un trazo de pintura luminosa que permite en la obscuridad seguir fácilmente la marcha una vez obtenido el rumbo.

Por último y en ambos extremos de la regleta se encuentran sendos orificios (31), de sección cónica, practicados con objeto de recibir en ellos los vástagos de sujeción de las dos piezas de la alidada -índice y visor, respectivamente-, que se encuentran representadas en las figuras 6ª y 7ª de las adjuntas hojas de planos.

La figura 6ª representa en planta una de las piezas de la alidada, concretamente, el índice, en plástico o cualquier otro material transparente. Esta pieza, de forma rectangular, lleva en el centro de su base -parte inferior- un saliente o vástago (32) cuya finalidad es penetrar en los orificios (31) de la regleta y así sujetar y fijar esta pieza a la regleta. En

y traseras de las cuales van colocados sendos planos, de distinto detalle o escala, excepto al dorso o reverso de una de ellas, destinada a servir de parte exterior de la cartera cuando ésta queda completamente cerrada, y el de alguna otra, destinada a otros servicios.

2<sup>a</sup>.-Nueva tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según la reivindicación anterior, caracterizado, además, porque cada una de las caras destinadas a portar planos llevan éstos dentro de sendas bolsas formadas por láminas de material plástico flexible y absolutamente transparente que en parte de su perímetro, van soldadas electrónicamente o por otro procedimiento adecuado al cuerpo de la cartera, llevando libre el resto del perímetro, el cual hace de solapa que se levanta para poder meter el plano en la bolsa, cerrando luego ésta al fijar la lámina de plástico transparente sobre el plano mediante varios botones automáticos o cualesquiera otros dispositivos conocidos de cierre colocados en varios puntos de la parte libre o no soldada de la lámina de plástico transparente.

3<sup>a</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque aparte de los botones automáticos o dispositivos conocidos de cierre existentes en varios puntos de la parte libre o no soldada de las láminas de plástico transparente, la parte de perímetro que va soldada al cuerpo de la cartera lleva en varios de sus puntos varios machos de botones o dispositivos automáticos de cierre a fin de que en los correspondientes pivotes se engasten los correspondientes orificios de una o varias láminas transparentes de plástico, análogas a la soldada, sobre cada una de las cuales se haya hecho un dibujo parcial que convenga examinar y manejar en el dibujo de conjunto que resulte de combinar por transparencia los parciales contenidos en cada una de las láminas de plástico superpuestas, la última de las cuales queda rematada por la hembra del automáti-

57635

su cara externa y sobre tres rayas paralelas y verticales, se hallan grabadas las señales correspondientes a milésimas y tanto por ciento distribuidos de la siguiente forma: la raya de la izquierda (33) dividida en milésimas de 0 a 300; la del centro (34), en tanto por ciento de 0 a 15% y menos 15% y la de la derecha (35), también en milésimas, pero de 300 a 0.

En la figura 7ª aparece representada en perspectiva la otra pieza de la alidada -el visor-. Construida de plástico u otro material cualquiera negro u opaco, con el fin de que la luz no dificulte la visual del observador. Esta pieza, al igual que la de la figura 6ª, es de forma rectangular y lleva también un vástago (36) de sujeción y fijación a la regleta. Tiene practicados tres orificios, uno, en el centro de la pieza (37), para la lectura de las mediciones en tantos por ciento; otro, en el extremo superior izquierdo (38) para las mediciones de 0 a 300 milésimas y un tercero en el extremo inferior derecha (39) para las mediciones de 300 a 0 milésimas.

N O T A

Descrito suficientemente el objeto del presente modelo, sus distintas partes y su funcionamiento, interesa afirmar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, materia, forma dimensiones, etc. en cuanto no alteren el principio fundamental y que lo que constituye su esencialidad y para lo que se pide la protección correspondiente al modelo de utilidad solicitada es lo que se expresa en las siguientes reivindicaciones:

1ª.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, caracterizado porque su cuerpo está constituido por una lámina de cuero, material plástico u otro adecuado de suficiente flexibilidad para poder ser doblado y desdoblado constantemente sin deterioro, cuerpo de conjunto que se dobla por varios dobleces verticales en dos, tres, cuatro o más partes iguales, a modo de hojas de libro, en las caras delanteras

co que las sujeta a todas.

4<sup>a</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque una o varias de las caras que no llevan plano o  
5 que llevan plano de menores dimensiones, llevan varias bolsitas destinadas a alojar, además de lápices grasos de diferentes colores de los ya conocidos para escribir o dibujar sobre material plástico, una regleta topográfica constituida por material plástico transparente u otro análogo cualquiera.

10 5<sup>a</sup>.-Nuevo tipo de cartera portaplanos con regleta topográfica según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que los bordes superior e inferior de la regleta de que va provista se hallan divididos, respectivamente en milésimas positivas y negativas y en centímetros y milímetros, presentando, además, el primero de aquéllos, en su centro, un orificio  
15 destinado a pasar un cordón para poder utilizar la regleta topográfica como estadia.

6<sup>a</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que esa regleta en su parte central y en toda su longitud lleva grabada una línea con extremos luminosos destinada  
20 a señalar la dirección.-

7<sup>a</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que esa regleta en su extremo izquierdo lleva grabado un  
25 coordinatógrafo a escala, dividido en cuadrados de 100 en 100 metros y señaladas estas divisiones con números ordinales y letras del abecedario, para la rápida localización y señalamiento de objetivos; y en su extremo derecho y en la parte superior e inferior, respectivamente, se hallan igualmente grabadas unas  
30 escalas gráficas.

8<sup>a</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracteriza-

de, además, por que en el mismo centro de la regleta y formando un cuerpo soldado con ella, existe una brújula, montada sobre cápsula hermética y totalmente transparente, dentro de la cual y en un medio líquido se mueve una aguja, solidaria a un  
5 limbo móvil, graduado en milésimas y grados. Dicha aguja, así como los cuadrantes de la brújula, están recubiertos por una capa de pintura luminosa para su más fácil utilización durante la noche.

9<sup>o</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que alrededor de la brújula va un instrumento de referencia-transportador móvil dividido en grados, con un trozo de pintura luminosa en su origen o parte correspondiente a los  
10 cero grados, destinado a la obtención de rumbos, orientaciones o transportes de ángulos sobre el plano sin necesidad de la previa orientación de éste último.  
15

10<sup>o</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que a la izquierda de la brújula y precisamente sobre la línea de dirección a que se refiere la reivindicación sexta, se encuentra inserte un nivel destinado a facilitar la comprobación y nivelación de la regleta cuando ésta es  
20 utilizada.

11<sup>o</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que a la derecha de la citada brújula y, al igual que ésta, en cápsula transparente y hermética, va colocado un instrumento medidor de pendientes cuya aguja señala automáticamente, en un limbo dividido en grados y tantos por ciento, los desniveles.  
25  
30

12<sup>o</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que en ambos extremos de la regleta y en su

parte media, lleva practicados dos orificios de sección cónica destinados a alejar los vástagos de dos piezas por medio de las cuales se dirigen las visuales.

5 13<sup>a</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que las piezas mencionadas en la anterior reivindicación son de forma rectangular y están construídas en material plástico transparente, una, y negro opaco otra, con las características de que la primera de ellas lleva grabadas en su  
10 cara externa tres líneas paralelas y verticales a su base, divididas, en tantos por ciento la del centro y, milésimas las de los extremos; y la segunda, presenta tres orificios practicados, uno, en el centro y los otros dos en los extremos superior izquierdo e inferior derecho, destinados los tres a leer, a través de ellos, las indicaciones contenidas en la primera de estas piezas, ambas como elemento común, tienen, además, en el  
15 centro de su base, un saliente o vástago destinado a ser introducido en los orificios de la reivindicación 12<sup>a</sup>, como sujeción y fijación de estas piezas a la regleta.

20 14<sup>a</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque una vez plegada la cartera por sus dobleces verticales, en forma de libro, se dobla por sus varias dobleces horizontales, plegándola en los pliegues que sean necesarios para que finalmente se doble o pliegue hacia arriba su  
25 parte inferior y sobre ella hacia abajo su parte superior, o viceversa, sujetando una sobre otra por medio de automáticos, correillas con hebillas u otro procedimiento conocido cualquiera.

30 15<sup>a</sup>.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que al borde de uno de los que resultan ser extremos de la cartera completamente plegada por todas sus dobleces verticales y horizontales, va sujeta una pequeña argolla o

asa de igual material u otro adecuado cualquiera, destinada a que la cartera así cerrada pueda colgarse, por ejemplo, del cinturón de quien la lleve.

5 16ª.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque en la parte correspondiente del exterior de una de las dobleces verticales lleva una prolongación del mismo material destinada a que cuando la cartera quede doblada en todos sus dobleces verticales y horizontales y completamente  
10 cerrada, esa parte de solapa quede a modo de tejadillo en el que será extremo superior cuando la cartera esté colgada, pudiendo esa solapa doblarse por encima de tal extremo superior de la cartera y sujetándola al cuerpo de ésta por medio de un automático, de una correa con hebilla o de otro dispositivo adecuado  
15 cualquiera, de modo que sirva de cubierta para impedir que la parte interior de la cartera se moje en caso de lluvia.

17ª.-Nuevo tipo de cartera porta-planos con regleta topográfica.

Todo según queda esencialmente descrito en la presente Memoria descriptiva que consta de diecisiete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras e ilustrada con los dibujos contenidos en las hojas de planos que a la Memoria se acompañan.

Madrid, once de diciembre de mil novecientos cincuenta y seis.

El Agente:

*M. Oraveja*



FIG. 1

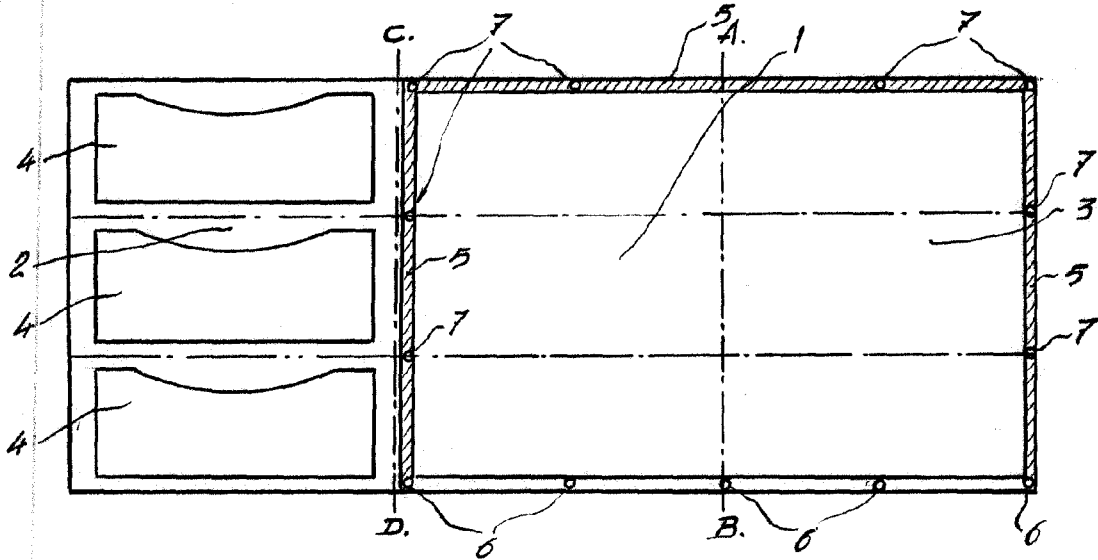


FIG. 2

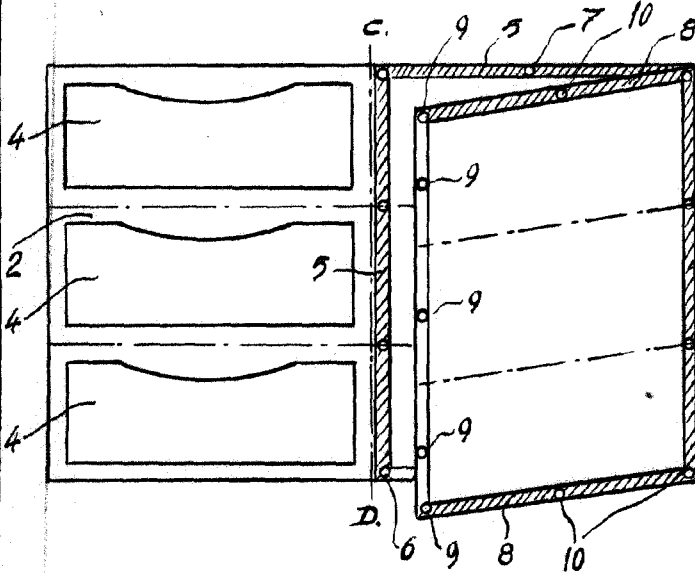


FIG. 3

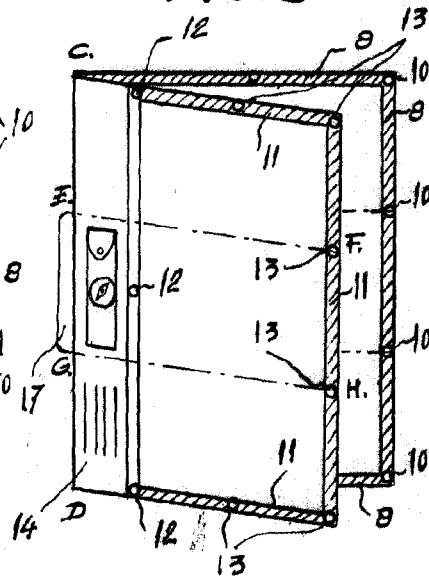
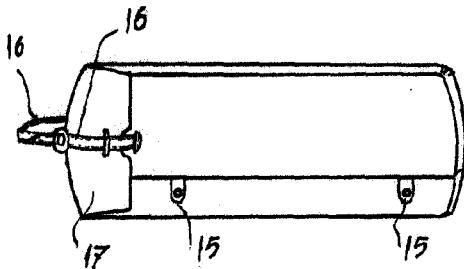


FIG. 4



ESCALA VARIABLE

Madrid, 11 de Dic de 1956

EL AGENTE.

*L. Sánchez López*

