

Nº 85767 - 1 -

85767



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD, por veinte años en ESPAÑA, a favor de
la firma INDUSTRIAS APLICACIONES TECNICAS, S. L., de nacio-
nalidad española, con domicilio en VALENCIA, Pasaje Mascota,
número 6

por

"TECNIGRAFO PERFECCIONADO"



85767



16 FEB

5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 La presente Memoria trata de un teodolito perfeccionado cuyas características han sido estudiadas para que pueda trabajar en cualquier sentido de inclinación, sin perder por ello la estabilidad de su graduación.

Los perfeccionamientos recaen tanto en el goniómetro, como en la regleta.

15 Con relación al goniómetro los perfeccionamientos proponen el establecimiento de una pieza de soporte de su conjunto, independiente del soporte normal, cuya pieza de soporte es capaz de inclinarse 30° o más, dependiendo éllo de la amplitud de esta pieza soporte.

20 La pieza soporte en cuestión tiene su eje de giro en el del goniómetro y alzado radialmente del de aquel, y en esta extensión que es un arco presenta un punto central coincidente con una graduación auxiliar en dos sentidos opuestos, cuya graduación se corresponde con la del goniómetro, a partir del punto (0). El perímetro de éste arco es una cremallera a la que ataca un sinfín que se mueve por un mando auxiliar, a voluntad, situado en posición tangencial a dicho arco y sobre el carro de deslizamiento.

25 Una novedad de este carro es que se apoya sobre un cuerpo laminar, en lugar de hacerlo sobre tubos o "I", como viene siendo lo normal, y se ha escogido este tipo de perfil

30

85767



porque tiene una mayor estabilidad y puede ser rectificado fácilmente para asegurar la exactitud de la situación del carro sobre él, no estando sujeto a oscilaciones, como ocurre en los otros casos.

35

Con relación a las regletas los perfeccionamientos establecen que el brazo de ellas, anclado sobre una de las partes del goniómetro, se consiga por un punto fijo y otro móvil, oscilante según un arco cuyo centro es el punto fijo. Esto determina que cada una de las regletas, independientemente, puede regularse para que en relación con la otra adopte una posición fija definitiva de 90° , a partir de su montaje. Las regletas en sí mismas tienen un eje de giro central que les permite invertir su posición, a cuyo fin presentan en sus extremos o testas ranuras en las que es capaz de penetrar un vástago roscado que recibe una tuerca para su fijación. Esta reversibilidad de las regletas permite establecer en cada uno de sus bordes una escala, destinada a facilitar la reducción o impresión de los trabajos que con el goniómetro se hacen.

40

45

50

Los dibujos que se acompañan muestran una planta del ejemplo gráfico de realización de la idea expuesta.

55

Podemos ver que el goniómetro -1-, aparte sus piezas fundamentales, presenta en su base una pieza soporte -2-, intermedia entre el soporte del goniómetro -3- y éste mismo. Esta pieza de soporte es una extensión radial que llega en su perímetro a hacerse tangente al borde del carro -4-. Sobre este borde del carro existe un sinfín -5- que engrana con la cremallera -6- establecida en el arco que el borde de la extensión radial de la pieza -2- presenta. El sinfín está apoyado sobre cojinetes -7- y -8- en el propio carro y al exterior tienen un mando -9- fileteado para su accionamiento manual. El soporte

60

857671



del carro es un perfil laminar -10-, de sección rectangular, rectificadas, para asegurar que el desplazamiento del carro siga una línea recta.

65

La extensión radial -2- de la pieza soporte auxiliar tiene un punto centro -11- que coincide con el (0) de una tabla de graduación -12- situada sobre el soporte general -13-, cuya graduación coincide exactamente con la del goniómetro, de tal manera que el (0) de la extensión radial acompañará siempre al (0) de la pieza soporte sobre la que gira el goniómetro.

70

Los soportes -14- y -15- de las regletas están unidos al goniómetro a través de un punto fijo -16- y de otro oscilante -17-, éste último destinado a regular la separación angular entre ambas regletas en el momento del montaje del aparato, para asegurar que su separación angular sea de 90° . Esto significa que se puede verificar con gran comodidad esta separación y asegurar su posición para siempre.

75

Las regletas -18- y -19- son reversibles, y al efecto presentan un punto de apoyo central -20- sobre el cual puede girar 180° , de tal manera que su borde inferior queda en la parte superior. La finalidad es que pueda cambiarse la graduación a voluntad sin necesidad de cambiar la regleta. El enclaje sobre el soporte se realiza a través de una muesca -21- y un tornillo -22-, con tuerca de fijación, cuyo tornillo es capaz de adoptar dos posiciones, una exterior, fuera de la tangente del arco de la regleta, y otra interior, dentro de este arco, penetrando al efecto en la ranura -21- que posee dicha regleta, y siendo posible ésto por una abertura en ojal -23- que el referido soporte posee.

80

85

90

El funcionamiento del goniómetro, con arreglo a los

85767



95

perfeccionamientos que se han descrito, varia fundamentalmente de los conocidos, en el sentido de que el goniómetro puede girar sobre su eje sin ser desplazado de su soporte. Por consiguiente puede rectificarse la posición de las regletas sobre el tablero de dibujo sin que la graduación del goniómetro cambie. Esto se logra haciendo girar manualmente el mando -9- y con él el sinfín -5- que ataca a la cremallera -6-, por cuyos medios se obliga al sector radial -2- a desplazarse en arco una distancia equivalente a tantos grados como los señalados en la graduación -12- y que se cuentan a partir del punto (0) -11-. Este punto (0) coincide siempre con el punto (0) del soporte del goniómetro, el cual se desliza con él.

100

105

Tenemos pues que el goniómetro y sus regletas conjuntamente, manteniendo su punto (0) de graduación pueden desplazarse en un sentido o en otro tantos grados como los señalados en la graduación auxiliar, para ajustarse a voluntad a cualquier línea vertical u horizontal establecida de antemano.

110

El desplazamiento del carro a lo largo de su guía plena supone una simplicidad de su funcionamiento, cuyo desplazamiento se realiza sin ningún esfuerzo.

115

De todo cuanto se lleva descrito se desprende que el goniómetro perfeccionado cuya protección se solicita representa unas ventajas considerables que pueden concretarse en las siguientes:

120

- a) Perfección en el desplazamiento del carro.
- b) Ajuste del borde de las regletas sobre cualquier línea de un dibujo situado en el tablero, sin cambiar de posición el goniómetro.
- c) Mayor amplitud en la inclinación del goniómetro.
- d) Reversibilidad de las regletas que permiten uti-

057671



lizar dos escalas distintas.

e) Sancillez de manejo.

125 Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

NOTA

130 En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

135 1ª.- TECNIGRAFO PERFECCIONADO, caracterizado esencialmente por el hecho de que el goniómetro tiene un soporte adicional que se prolonga radialmente en una extensión en forma de sector circular dentado para su contacto tangencial con un sinfín situado sobre el carro y dotado de un mando para su accionamiento manual, cuyo giro determina el desplazamiento del conjunto del goniómetro sobre el soporte general sin variar su punto de graduación sobre la tabla, pero que se señala sobre otra tabla adicional situada sobre el soporte general y desde cuyo punto centro es desplazada la extensión radial.

140 2ª.- TECNIGRAFO PERFECCIONADO, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente por el hecho de que las regletas son reversibles y al efecto presentan un punto de apoyo y de giro central, mientras que sus extremos están dotados de muescas en las que se ajusta un tornillo con tuerca manual desplazable a lo largo de un ojal practicado en los soportes de las regletas, la reversibilidad de las cuales permite situar en el lado de trabajo más de una escala graduada.

145 3ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita "TECNI-



85767

GRAFO PERFECCIONADO".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

155

Madrid, 16 de Febrero de 1.961

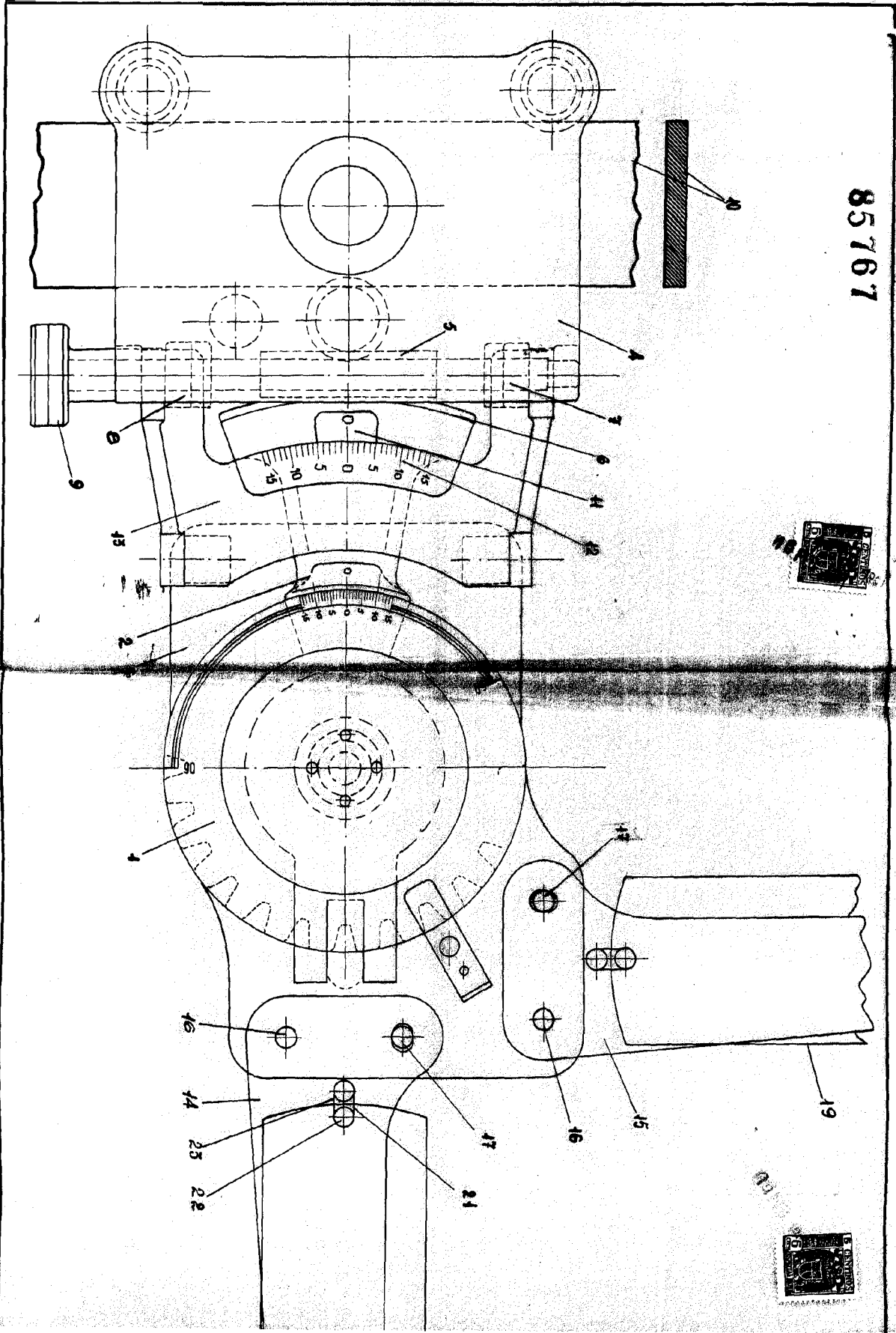
ALFONSO UNGRIA

P.P. *[Handwritten signature]*

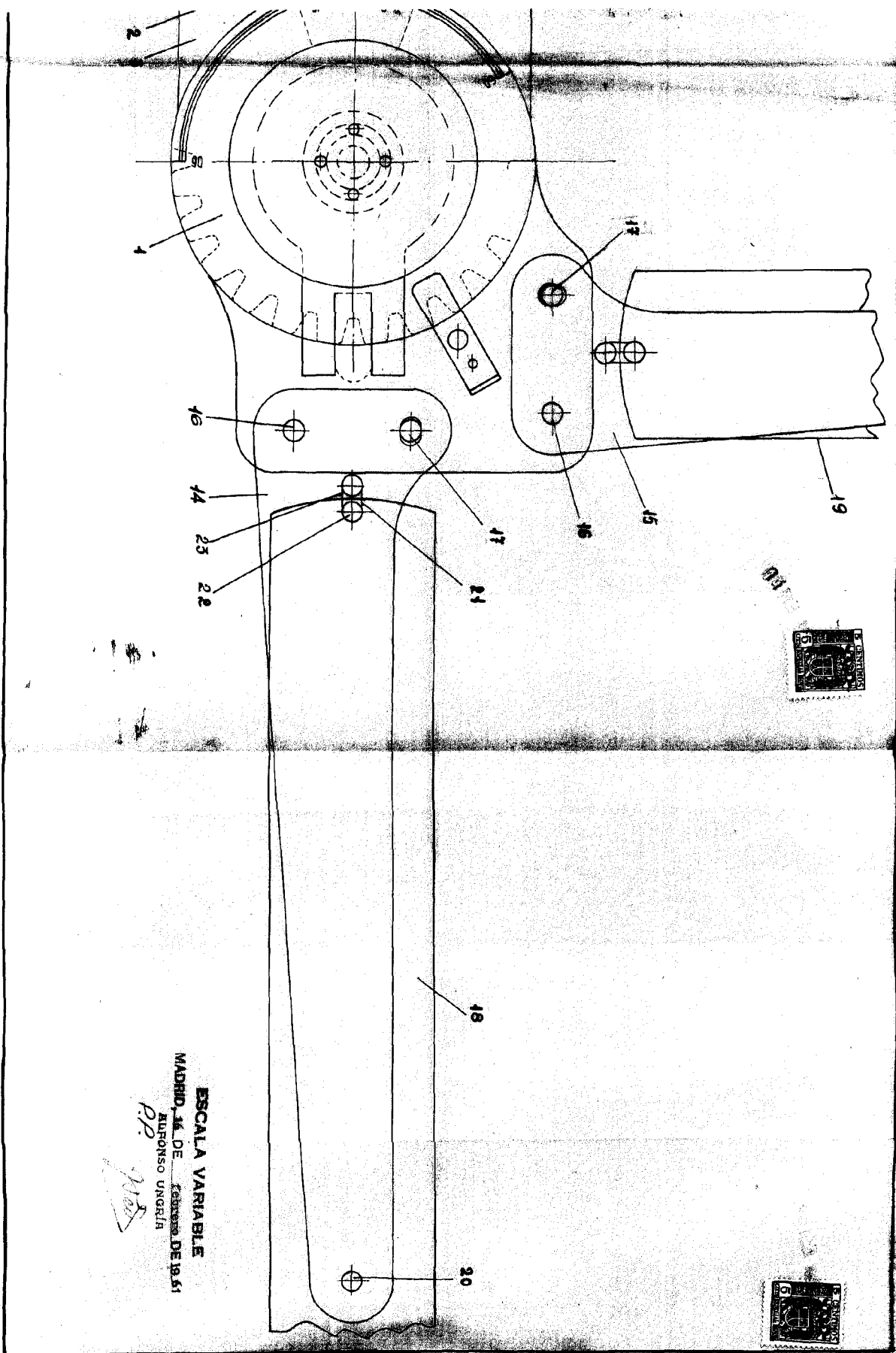
1/2

INDUSTRIA APLICACIONES TÉCNICAS, S.L.

85767



2/2



ESCALA VARIABLE
 MADRID, 14 DE FEBRERO DE 1951
 AURONSO UNGRÍA

PP
[Signature]

85767

1010 dntca

