

H/V.

11660



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un modelo de utilidad por veinte años en España, por: " Soporte para instrumentos ópticos portátiles de medición " a favor de la r.s. Optikotechna Gesellschaft m.b.H. Prerau Optikotechna Společnost S.R.O. Prerov, residente en Prerau (Protectorado de Bohemia y Moravia).-

=====

Para fijar instrumentos de medición y ópticos en el cuerpo del observador en observaciones y mediciones, por ejemplo con un telémetro, ya se conocen estativos o soportes que consisten en dos estribos para los hombros, en los que en cada uno está fijado giratoriamente un brazo de apoyo para el instrumento óptico de tal modo que el instrumento óptico situado sobre los brazos de apoyo toma posiciones adecuadas para la medición delante de los ojos del observador, fijándose en estas posiciones. Este brazo de apoyo es giratorio de tal modo alrededor de un eje que aproximadamente tiene intersección con la articulación cervical del observador que al doblar hacia atrás la cabeza, el instrumento óptico puede seguir este movimiento. Las disposiciones conocidas de esta clase tienen, sin embargo, la desventaja de que el movimiento de oscilación del instrumento no corresponde al movimiento real de la cabeza y por lo tanto la cabeza tiene que adaptarse previamente a las distintas posiciones



del instrumento, (por la magnitud 6, Fig. 1).

Esta desventaja se evita porque el brazo de apoyo del soporte, según el presente modelo de utilidad se conforma como parte de un cuadrilátero articulado susceptible de oscilar y su forma y posición
5 facilita al observador, en posición firme, la observación de tal modo que por una parte queda garantizada su utilización con el casco de acero puesto y por otra parte el eje de giro del instrumento óptico está elegido aproximadamente para que el instrumento óptico pueda seguir exactamente el movimiento de la cabeza.

10 Adecuadamente el soporte se dispone de tal manera que las longitudes del brazo de apoyo y de una de las guías del cuadrilátero articulado están instaladas ajustablemente, de modo que pueden ajustarse a cualquier tamaño de cuerpo del observador.

Una forma de ejecución del objeto del modelo está representada
15 en el dibujo. La fig. 1 representa el soporte conocido en dos posiciones de uso, la fig. 2 es una vista de conjunto del objeto del invento en posiciones análogas. La fig. 3 es una representación esquemática de los movimientos del cuadrilátero articulado según el modelo. La fig. 4 muestra en perspectiva una parte del cuadrilátero articulado con estribo para los hombros y la fig. 5 muestra el soporte
20 en vista por delante.

Según el modelo, el soporte consiste en dos soportes torácicos 1, 2 (fig. 4) que en la espalda están unidos por un estribo y que sirven para fijar el soporte al cuerpo del observador. En las articu-
25 laciones 4, 5 que están unidas fijamente con el soporte torácico 2, hay fijados dos brazos de guía 6, 7 giratoriamente, en cuyos otros extremos está articulado en cada uno de ellos un brazo de apoyo 8 para el instrumento óptico A, por medio de articulaciones 9, 10. Esta disposición forma un doble cuadrilátero articulado, cuya trayectoria de movimientos está indicada con B en la fig. 3. La relación de las proporciones de las distintas longitudes de los brazos
30 articulados, según la fig. 3 está dada por la fórmula



$$a = d < c > b$$

Los dos cuadriláteros articulados están unidos entre sí por tres barras de conexión 11, 12, 13 (fig. 5), de manera que forman un estativo fuerte. Sobre las dos barras de conexión 12, 13 se hallan cuatro muelles helicoidales, 14, 15, 16, 17, cuya tensión corresponde aproximadamente al peso del soporte y del telémetro.

El brazo de apoyo 8 y el brazo de guía 7 inferior se ajustan por acoplamientos extensibles de rosca 18, 19, de manera que pueden ajustarse a todos los tamaños del cuerpo del observador. Las medidas límites para las distintas longitudes del brazo de guía 7 están contenidas en las ecuaciones $b = d$ y $b = 1,5 d$. El telémetro, durante la observación y las mediciones, por desplazamiento alrededor de las articulaciones se puede ajustar y fijar en la posición más conveniente, de manera que las observaciones pueden ejecutarse fácilmente.

15 N O T A.-
 =====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones;

1.- Soporte para instrumentos ópticos portátiles, especialmente telémetros, caracterizado porque consiste en un par de cuadriláteros cuyos lados están formados por brazos de apoyo del instrumento (8), brazos de guía (6) y brazos (7) de longitud variable.

2.- Soporte según la reivindicación 1, caracterizado porque las longitudes del brazo de apoyo (8) y del brazo de guía (7) son variables por medio de acoplamientos extensibles (18, 19).

25 3.- Soporte según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque los dos soportes torácicos (1, 2) están unidos por un estribo dorsal (3).

4.- Soporte para instrumentos ópticos portátiles de medición. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta descripción de tres hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 3 de Mayo de 1944.

11660

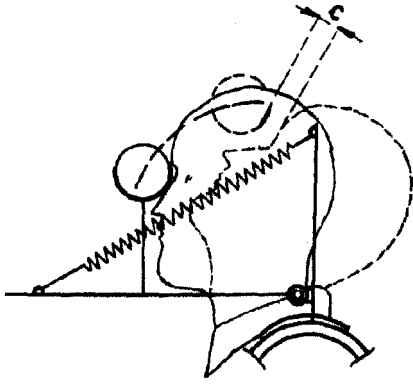


Fig. 1

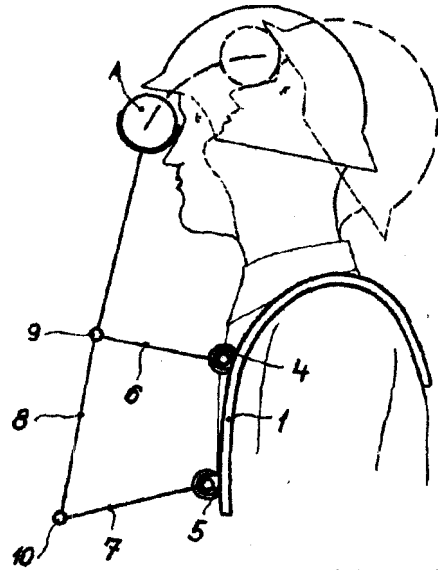


Fig. 2

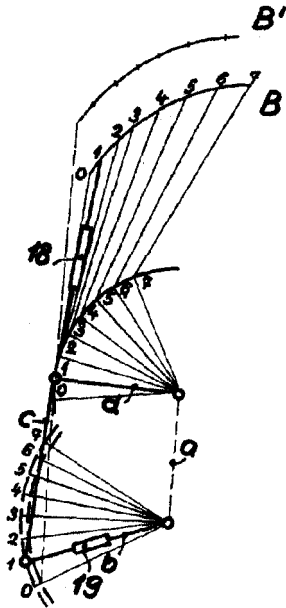


Fig. 3

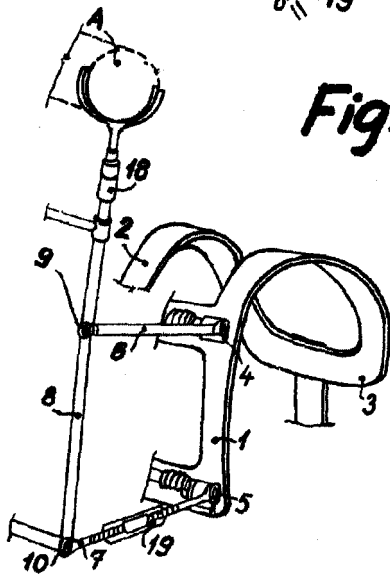


Fig. 4

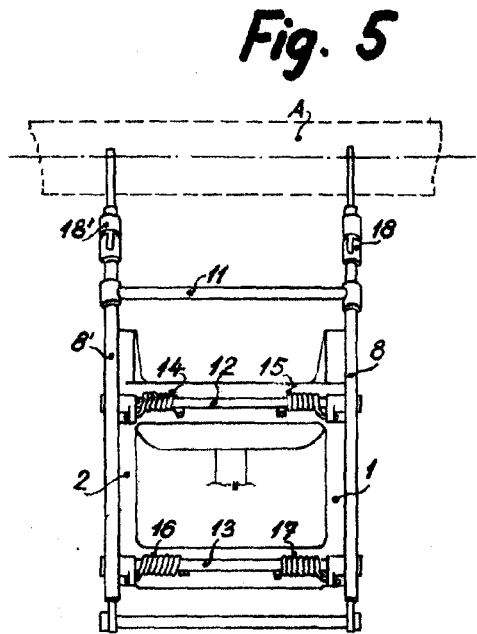


Fig. 5

ESCALA VARIABLE