

36461.1

29 M



36461

MEMORIA DESCRIPTIVA

MODELO DE UTILIDAD.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "CUENTAKILOMETROS CON PUESTA A CERO, ESPECIAL-
"MENTE PARA SER UNIDO AL TAQUIMETRO DE LOS VE-
"HICULOS AUTOMOVILES".

=====

A nombre de : SOC. PER AZIONI FRATELLI BORLETTI.
Domiciliada en : MILAN (Italia), Via Washington, 70.
Nacionalidad : ITALIANA.

29 MAY



5 El presente Modelo de Utilidad se refiere a un contador de kilómetros de recorrido del tipo llamado "parcializador" porque puede ser devuelto a cero en cualquier instante, particularmente destinado a encontrar aplicación en vehículos automóviles, agrupado con el taquímetro, con el cual está englobado un cuentakilómetros totalizador.

10 Se trata de un instrumento de tambores contiguos susceptibles de indicar respectivamente, de derecha a izquierda, las unidades, las decenas, los cientos, etc. de kilómetros, en el cual el mando de la rotación de un paso de cada tambor, a partir del tambor de las decenas en adelante, por el anterior es efectuado, a cada décima de vuelta de éste mediante un piñón montado en un anillo dispuesto entre los dos
15 tambores y que acciona otro anillo que actúa mediante un sistema de ganchos sobre el tambor que hay que mover, y cuya vuelta a cero se efectúa haciendo girar el eje de los tambores montados libremente giratorios sobre él, que está provisto de entalladuras adecuadas para actuar sobre ganchos previstos en los tambores, para hacer girar éstos hacia atrás.

20 En comparación con los cuentakilómetros de este género ya conocidos, el cuentakilómetros según el presente Modelo se distingue por características de construcción que responden al fin de perfeccionarlo y hacer considerablemente mejor y más regular su funcionamiento.

Dichas características resultarán de la descripción siguiente de un ejemplo de ejecución del instrumento en cuestión, ilustrado en el adjunto dibujo, en el cual :

25 La Fig. 1 representa una sección longitudinal del contador completo ;

La Fig. 2 representa en perspectiva los elementos fundamentales del contador ;

30 La Fig. 3 representa el árbol sobre el que están montados los distintos elementos del contador ;

La Fig. 4 representa los medios que determinan de manera exacta la posición "cero" del contador.

35 Los tambores 1, 1', 1'', 1''' (Fig. 1) están numerados en la faja periférica de 0 a 9, y mientras 1' da una vuelta, 1' ejecuta 1/10 de vuelta ; cuando éste ha dado una vuelta, 1'' realiza 1/10 de vuelta, y así seguido ; es decir que existe entre ellos una relación de 1/10 : el tambor 1 hace por ejemplo una vuelta por kilómetro, 1' hace otra cada 10 kilómetros ; 1'' hace una vuelta cada 100 kilómetros y 1''' hace una cada 1000 kilómetros.



40 Sobre el árbol 12 está montada libremente giratoria la rueda 2 que gira proporcionalmente a los giros de las ruedas del vehículo automóvil gracias a conexiones no representadas en el dibujo. La rueda 2 tiene una corona interior 3 de dientes 4 (Fig. 2) para gancho.

45 La pared adyacente 5 del tambor lleva, montado giratorio en un alojamiento 9, el gancho 7 llevado elásticamente hacia fuera por el muelle 6. En los huecos de los dientes 4 de la corona 3 entra el gancho 7 : por consiguiente, el tambor 1 puede girar con la rueda 2 sólo cuando ésta gira en el sentido de la flecha ; el tambor 1 puede además ser hecho girar según la flecha, quedando parada la rueda 2, porque 50 el gancho 7 puede saltar en los dientes sucesivos venciendo el muelle 6.

En la cara 5, el tambor 1 lleva aún un segundo gancho 8 montado giratorio en el asiento 9' y mantenido adherido al árbol 12 por el otro brazo 6' del muelle 6 ; el muelle 6, 6', que resulta en forma de 55 V, está anclado en el vértice en 10 en una hendidura de la pared 5. El gancho 8 coopera con la ranura 11 del árbol 12 de modo que, si éste está parado, el gancho 8, y por tanto el tambor 1, puede girar sólo según la flecha, pero no en sentido contrario, y si se hace girar el árbol 12, éste, debido al gancho 8 y a la ranura 11, arrastra en 60 su rotación también el tambor 1, quedando parada la rueda 2 montada libremente giratoria sobre el árbol 12.

El tambor 1 lleva, del lado opuesto a la pared 5, la entalladura 14 que a cada vuelta del tambor hace que se desplace de un diente el piñón 15 ; este desplazamiento se verifica dentro de 1/10 de vuelta 65 del tambor 1, y para las otras 9/10 el piñón 15 queda bloqueado porque las superficies de dos dientes 16 y 17 se deslizan sobre una superficie circular 13 unida a la entalladura 14. El piñón 15 está montado sobre el perno 18, sujeto a una membrana del anillo 19 dispuesto inmóvil entre dos tambores contiguos (entre 1 y 1', entre 1' y 1'', entre 70 1'' y 1'''). El piñón 15, del otro lado, engrana en la corona dentada 20 de un anillo 21 que, del lado opuesto, está previsto igual a la análoga cara 3 de la rueda 2, es decir de modo que por medio de ganchos acopla el tambor 1' y el árbol 12.

Después de lo dicho anteriormente, es fácil comprender el funcionamiento del contador. 75

La rueda 2, con cualquiera de sus dientes 4, empuja el gancho 7 el cual, al estar aprisionado en la entalladura 9, obliga al tambor 1 a girar con él. Venciendo el muelle 6', el gancho 8 se mueve con el



80 tambor 1 deslizando sobre el árbol 12 fijo. A cada vuelta del tambor 1, el piñón avanza de un paso haciendo girar de 1/10 de vuelta el anillo 21. Este, de forma completamente igual a la descrita para la rueda 2 y el tambor 1, arrastra consigo el tambor 1', ocurriendo lo mismo para los grupos de tambores sucesivos.

85 Cuando se quiere devolver a cero el contador, se procede de la siguiente manera :

Se hace girar el perno 12 mediante una adecuada empuñadura no representada en el dibujo. La rotación del árbol 12 obliga a girar en el mismo sentido los ganchos 8 de los distintos grupos de tambores en cuanto el árbol 12 viene sucesivamente a coincidir, con su ranura 11, con los ganchos, que se han desplazado desde su posición de cero juntamente con los correspondientes tambores 1, 1', 1'', 1'''.

95 Cualquiera que sea la posición de los distintos ganchos, el árbol 12, en una sola vuelta, los alcanza todos y, realizada una vuelta, resultan todos en alineación, y con ellos resultan alineados sobre cero todos los tambores. Para obtener una posición cero bien definida y decidida, sobre el árbol 12 está montada la rueda de leva 22 sobre cuya superficie periférica 23 se desliza un muelle de posición 24. Este, cuando el árbol 12 y por tanto la leva 22 han dado una vuelta y vienen a encontrarse en la posición de la Fig. 4, salta del diente 25 y, apoyándose sobre la zona 26, tiende a hacer retroceder la leva 22 que a su vez no puede hacerlo por impedirlo el extremo superior del muelle 24 sobre el diente 25 ; con ello queda bien determinada la posición cero.

NOTA

105 1º.- Cuantakilómetros con puesta a cero, especialmente para ser unido al taquímetro en los vehículos automóviles, del tipo de tambores contiguos susceptibles de indicar respectivamente, de derecha a izquierda, las unidades, las decenas, los cientos, etc. de kilómetros, en el cual el mando de la rotación de un paso de cada tambor, a partir del tambor de las decenas en adelante, por el tambor anterior, es efectuado a cada décima parte de vuelta de éste, mediante un piñón montado en un anillo dispuesto entre los dos tambores y que acciona otro anillo que actúa, mediante un sistema de ganchos, sobre el tambor que hay que mover, y en el cual la vuelta a cero se realiza haciendo girar el árbol sobre el cual los tambores están



120 montados libremente giratorios y que está provisto de ranuras aptas para actuar sobre ganchos montados en los tambores, para hacer girar hacia atrás estos últimos, estando caracterizado dicho cuentakilómetros por el hecho de que en cada tambor los dos ganchos que sirven, uno para hacer avanzar el tambor mismo bajo el mando del tambor anterior y el otro para la vuelta a cero del tambor por efecto de la rotación del árbol de los distintos tambores, son accionados por un único muelle en forma de V inserto, en correspondencia del vértice, en la hendidura de un saliente previsto en la pared interior del tambor.

125 2º.- Cuentakilómetros según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de que los dos ganchos de cada tambor están montados giratorios y guiados en alojamientos previstos en salientes de la pared interior del tambor.

130 3º.- Cuentakilómetros según las reivindicaciones 1) y 2), caracterizado por el hecho de que para la exacta determinación de la posición cero sirve una leva provista de un diente que sirve de tope al extremo de un muelle de lámina.

135 4º.- Cuentakilómetros según las reivindicaciones 1) a 3), caracterizado por el hecho de que los piñones montados en los anillos dispuestos entre cada dos tambores alineados, para el mando de uno de los dos tambores por el tambor anterior, están dispuestos dentro de los tambores mismos, de modo que en éstos los números resultan entre ellos próximos y no visibles dentaduras.

140 5º.- Cuentakilómetros según las reivindicaciones 1) a 4), caracterizado por el hecho de que las ranuras para la vuelta a cero están previstas en el árbol del instrumento de modo que dicha vuelta es efectuada en una sola revolución ejecutada por el árbol en un sentido determinado, mientras que la rotación inversa del árbol no produce efecto alguno o es impedida por el contraste de la leva sobre el correspondiente muelle.

145 6º.- "CUENTAKILOMETROS CON PUESTA A CERO, ESPECIALMENTE PARA SER UNIDO AL TAQUÍMETRO EN LOS VEHÍCULOS AUTOMÓVILES".

Madrid, 29 de mayo de 1.953
 SOC. PER AZIONI FRATELLI BORLETTI

38461

FIG. 3

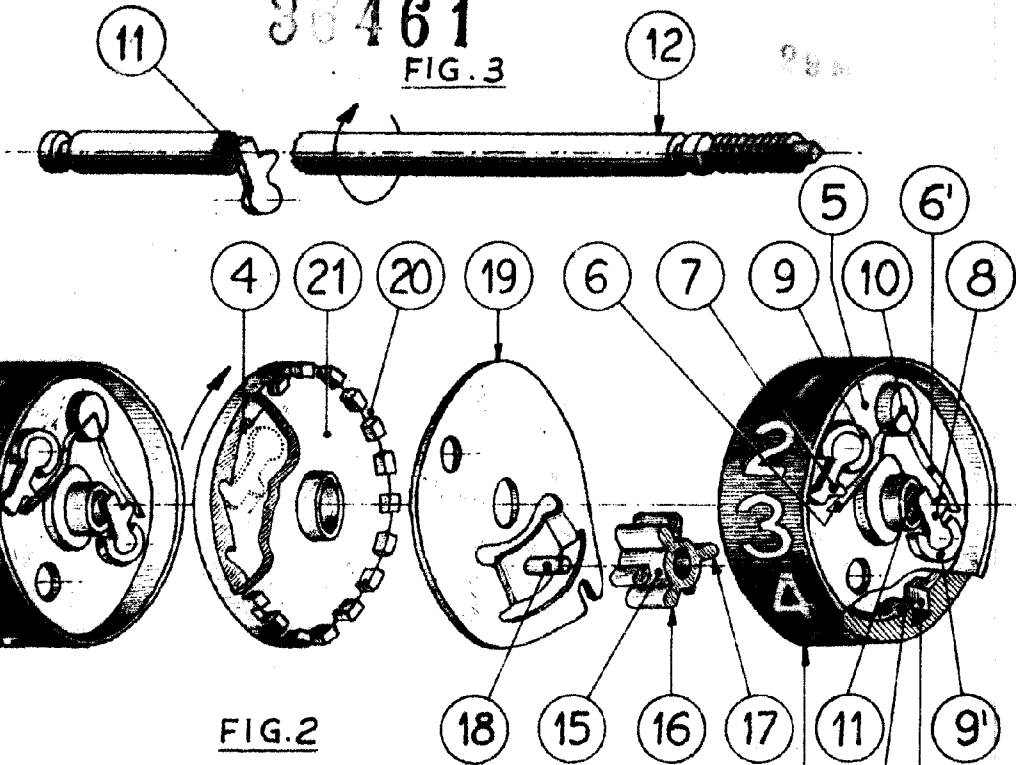


FIG. 2

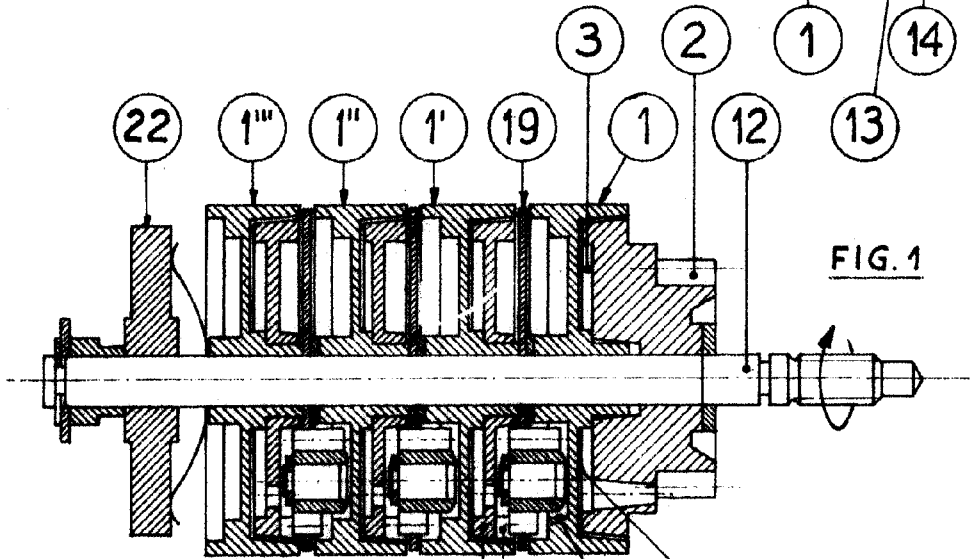


FIG. 1

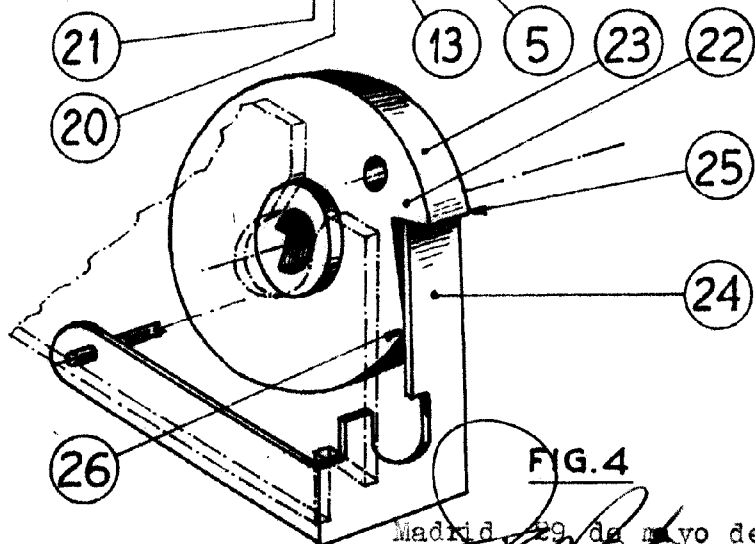


FIG. 4

Madrid, 29 de mayo de 1.955