

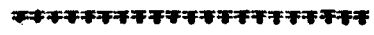


- 9 FEB.

274469

274469

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de :
LICENTIA PATENT-VERWALTUNGS-G.m.b.H., de
nacionalidad alemana, domiciliada en
FRANKFURT AM MAIN, Theodor-Stern-Kai, 1
(Alemania); por "RELOJ DE CONMUTACION CON
RODAJE DE AGUJAS Y CON UN DISCO DE CONMUTA
CION ABARCANDO VEINTICUATRO HORAS".



El invento se refiere a un reloj de conmutación para el
mando de un circuito de corriente, con guiones de conmutación ajus-
tables desde fuera y que actúan sobre un conmutador instantáneo,
colocados sobre un disco de conmutación. El disco de conmutación
5 colocado en forma coaxial detrás de las agujas de un rodaje de re-
loj de doce horas accionado por un motor sincrónico, está acoplado
con el rodaje de reloj de tal forma que efectúa una revolución en
veinticuatro horas. El acoplamiento del disco de conmutación con el
rodaje de reloj presenta sin embargo el problema de que el disco
10 debe estar también apoyado sobre los ejes de las agujas de reloj.

274469



Sería posible colocar el disco de conmutación sobre un eje que en el lado trasero del reloj estaría acoplado con el rodaje de las agujas por medio de un engranaje de transmisión. Pero esta disposición es desventajosa, porque a los tres ejes de las agujas habría que añadir un cuarto eje, cuyo emplazamiento sería muy difícil. Además, para esta forma de acoplamiento haría falta más sitio para las ruedas de engrane de la transmisión, lo que aumentaría de un modo desfavorable el tamaño del reloj.

El invento tiene por objeto estructurar el reloj de conmutación de tal manera que se eviten los inconvenientes mencionados. De acuerdo con el invento el disco de conmutación está conectado con el eje de doce horas por medio de una rueda de engrane anular provista de engranaje interior. El diametro interior de la rueda de engrane anular corresponde al doble del diámetro de una rueda de engrane fijada en el eje de doce horas, y la rueda anular de engrane está conectada con la rueda de engrane fijada en el eje de doce horas por una rueda de engrane intermedia apoyada en forma móvil en un eje de platina y asegurada en un lado por el disco de conmutación y en el otro por la platina. El disco de conmutación está apoyado en el eje de doce horas en forma móvil y girable.

El invento se explica más detalladamente por medio del dibujo.

El reloj de conmutación de acuerdo con el ejemplo de realización consta de una caja 1, en la cual se aloja el mecanismo que sirve para el accionamiento de las agujas 2, 3 y 4 y que no está representado en el dibujo. La caja tiene una cara anterior transparente que lleva una esfera de doce horas no representada en el dibujo. La aguja horaria 2 del mecanismo de relojería está montada sobre un eje hueco 5 que está colocado sobre el eje hueco 6 de la aguja minuterá 3. El eje de la aguja minuterá encierra por su parte el eje 7 situado en el centro para la aguja segundera 4. En forma coaxial en relación con el rodaje de agujas del reloj está previsto el disco de conmutación 8, que tiene una subdivisión de veinticuatro horas.

274469



45 El disco conmutador, que está colocado en forma móvil y girable
sobre el eje 5, posee en su circunferencia una ranura 11, en la
cual se colocan los guiones de conmutación 9, 10 que sirven para
accionar un dispositivo de conmutación 12. El disco de conmutación
50 lleva en su reverso una rueda de engrane con engranaje interior y
de forma anular, 13, que a través de una rueda de engrane interme-
dia 14 encaja con una rueda de engrane 15 apoyada en el eje 5. El
diámetro interior de la rueda de engrane anular 13 es el doble del
diámetro de la rueda de engrane 15, de modo que la transmisión tie-
ne la relación de 2:1, lo que quiere decir que el disco de conmu-
tación se mueve con la mitad de la velocidad de la aguja horario 2,
55 de modo que en veinticuatro horas da una vuelta alrededor de su
eje. La rueda de engrane intermedia 14 está colocada en forma móvil
sobre un eje 16 de una platina de reloj, estando sujeta por un lado
por el disco de conmutación y por el otro lado asegurada por la
platina del mecanismo del reloj.

60 El acoplamiento, de acuerdo con el invento, del disco
de conmutación con el rodaje de agujas del reloj es especialmente
ventajoso, porque por una parte no requiere prácticamente sitio
alguno adicional, ya que las ruedas de engrane en la dirección del
eje ocupan poco sitio, y además es muy favorable porque el aloja-
65 miento de la rueda intermedia se realiza en la forma más sencilla.
El apoyo de la rueda intermedia en el eje 16, no implica ningún
gasto adicional, porque este eje está fijado en la platina que de
todos modos existe. Otra ventaja es el hecho de que el disco de
conmutación se mueve en sentido contrario de las agujas del reloj,
70 con lo cual la división horaria se puede grabar en la dirección
de lectura normal, es decir, de izquierda a derecha.

.- N O T A -.

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

274469



75 1.- Reloj de conmutación con rodaje de agujas y con un
disco de conmutación abarcando veinticuatro horas, caracterizado
porque para el mando de un circuito de corriente, con guiones de
conmutación ajustables desde fuera y que actúan sobre un conmuta-
dor instantáneo, estén colocados sobre un disco de conmutación dis-
80 puesto con preferencia en forma coaxial en relación con un rodaje
de agujas de reloj de doce horas e inmediatamente detrás de las
agujas, el cual por su parte está acoplado con el rodaje de agujas
del reloj de tal forma que en veinticuatro horas realiza una revo-
lución, estando conectado el disco de conmutación con el eje de do-
ce horas por una rueda de engrane anular fijado en el mismo y pro-
85 vista de un engranaje interior.

2.- Reloj de conmutación de acuerdo con la reivindicación
1, caracterizado porque el eje de doce horas lleva una rueda dentada
cuyo diámetro corresponde a la mitad del diámetro interior de la
rueda de engrane anular, y porque la rueda de engrane mencionada
90 en primer lugar está conectada con la rueda de engrane anular por
medio de una rueda de engrane intermedia colocada en forma móvil
y asegurada en un lado por el disco de conmutación y en el otro la-
do por una platina de reloj.

3.- Reloj de conmutación, de acuerdo con las reivindica-
95 ciones 1 y 2, caracterizado porque el disco de conmutación está apo-
yado en forma móvil y girable en el eje de doce horas.

4.- "RELOJ DE CONMUTACION CON RODAJE DE AGUJAS Y CON UN
DISCO DE CONMUTACION ABARCANDO VEINTICUATRO HORAS".

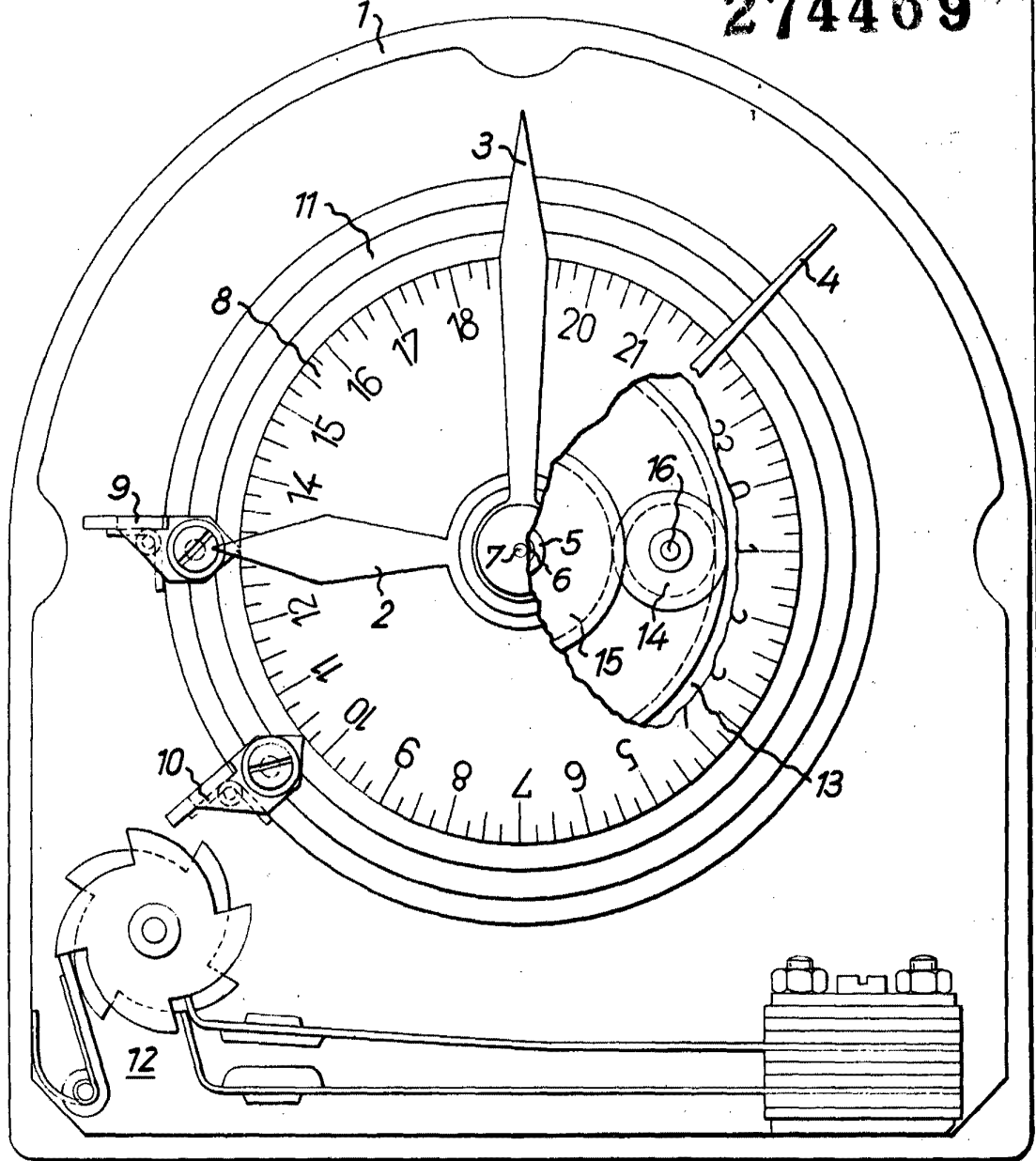
100 Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria
Descriptiva que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una
sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, - 9 FEB. 1962

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.



274469



Escala variable

Madrid, 9 de Febrero de 1962.

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.