



268482

Dn. Alfonso Hübner Hollerbach, de nacionalidad alemana, -
domiciliado en Moncada Reixach (Provincia de Barcelona), Paseo
Colón, 14, solicita registrar una Patente de Invención, por 20
años, para España y sus Poseiones, que se refiere a: "DISPOSI-
TIVO INTERRUPTOR HORARIO SIMPLIFICADO, APLICABLE A MECANISMOS
DE RELOJERIA".-

5 El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención,
lo constituye un dispositivo acoplable al propio eje horario -
de un reloj, que provoca la apertura y cierre periódica de un
contacto, que interviene el circuito eléctrico de utilización,
controlado por dicho interruptor horario.-

El dispositivo interruptor que se patenta, es de sencilla
constitución y seguro funcionamiento, siendo facilmente acopla-
ble a cualquier tipo de reloj, ya sea de pared o sobremesa, -
ocupando un reducido espacio.-

10 El dispositivo interruptor se compone, esencialmente, de
un disco, acoplable al eje horario, que presenta, en la circun-
ferencia exterior próxima a su borde, una sucesión simétrica -
de taladros, cuya distancia entre sí corresponde a un periodo
de tiempo determinado.-

15 Del centro de la esfera parten dos brazos radiales, que -
presentan, en sus extremos, sendos salientes laterales, que se
introducen en los taladros correspondientes a las horas límite,
en las que tenga que producirse el cierre y apertura, respecti-



27082

vamente, del circuito de utilización.-

20

Como sea que la rotación de dicho disco y sus brazos de ajuste, son solidarios del eje horario, corresponden dos vueltas cada veinticuatro horas, por lo que se ha ideado un sistema de accionamiento del contacto, para que el horario de apertura y cierre del mismo, puedan ser referidos a dicho horario

25

de veinticuatro horas.- Para ello, los salientes o topes laterales de las horas de ajuste, actúan sobre una pieza en forma de cruz, que gira un ángulo de 90°, cada vez que es impulsada por uno u otro tope lateral de los brazos radiales, giro que es transmitido a una segunda pieza, solidaria del mismo eje

30

de la pieza en cruz, la cual está constituida por una excéntrica, que actúa directamente sobre el contacto, cerrando el mismo, cuando dicha excéntrica lo impulsa y permaneciendo abierto, durante las tres restantes posiciones, correspondientes a los brazos de la pieza en cruz.-

35

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, en forma esquemática y solo a título de ejemplo ilustrativo, una realización práctica, no limitativa, del dispositivo interruptor horario, que se patenta.-

40

Dichos dibujos muestran:

Fig.1. Vista frontal del dispositivo, parcialmente seccionado.-

Fig.2. Sección lateral del mismo dispositivo, representado en Fig.1.

45

Fig.3. Diversas posiciones de la pieza impulsora del contacto.-

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos a describir, con más detalle, las particularidades constructi-



208482

vas y de funcionamiento del dispositivo que se patenta.-

50 En los citados dibujos, para mayor claridad, se han omitido la esfera del reloj y sus agujas, minutera y horaria, representándose únicamente el dispositivo interruptor, cuyo elemento móvil se acopla al eje de la minutera horaria.-

55 Sobre el eje -1-, correspondiente a la minutera horaria del reloj, se acopla un disco -2-, dotado de unos taladros -3- situados a poca distancia de su circunferencia exterior y equidistantes entre sí, que corresponden a determinados intervalos de tiempo. (15 minutos en el caso representado). Dos brazos -4-, dispuestos en posición radial respecto al disco -2-, pueden girar libremente sobre el eje -1- y presentan, en sus extremos exteriores, sendas prolongaciones laterales -5-, que se introducen, a voluntad, en los taladros -3-, previamente determinados para fijar las horas en que se desea producir el cierre y apertura del contacto del interruptor.-

65 Los indicados toques -5-, siguiendo el giro del disco -2- (flecha -F-) impulsan a la pieza -6-, en forma de cruz, a la que hace girar -90º-, a cada impulso que recibe, gracias a la acción retentora del muelle -M-, que limita dicho ángulo de giro.- Solidaria de la pieza -6-, a través del eje común -7-, se ha dispuesto una pieza excéntrica -8-, cuya excentricidad -8'- actúa directamente sobre el contacto -9-, únicamente en la posición -B- permaneciendo abierto dicho contacto -9- en las tres restantes posiciones -A- -C- y -D-.-

75 Gracias a este dispositivo se logra ajustar la actuación del interruptor sobre un horario de veinticuatro horas, empleando un reloj normal, al que corresponde un giro de minutera horario cada doce horas.-

El funcionamiento del interruptor horario simplificado es el siguiente:



80 En el ejemplo representado se han ajustado los brazos -4-, a las posiciones correspondientes a las horas cuatro y seis - del disco -2-, para que el contacto -9- permanezca cerrado - desde las seis de la tarde, hasta las cuatro de la madrugada, para alimentar, por ejemplo, una instalación de alumbrado.-

85 El tope -5- ajustado a la hora seis, debe corresponder a la posición -B-, de contacto -9- cerrado, o sea, estando en servicio el alumbrado, pudiendo girar libremente el disco -2-, hasta que el tope de la hora cuatro, provoca el giro de la - pieza -6- y de la excéntrica -8-, para dejar, según la posi-
90 ción -A-, el contacto abierto y por tanto, se apaga el alumbrado.- Siguiendo su giro, el disco -2- llega nuevamente al tope de la hora seis, (en este caso de la mañana) y provoca un nuevo giro de la pieza -8- (posición -D-) en la que permanecé abierto el contacto -9-, así como igualmente en la posi-
95 ción -C-, correspondiente a un nuevo giro de la pieza -8-, a las cuatro de la tarde, cerrándose nuevamente dicho contacto a las seis de la tarde (posición -B-), tal como estaba previsto.-

100 Los detalles de construcción y montaje, a que hemos hecho referencia durante el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son limitativos, en cuanto a la forma, clase de material, disposición y arreglo de los elementos integrantes del interruptor horario, que podrán variar según convenga a las exigencias de cada tipo, manteniendo, no obstante, el principio básico de su funcionamiento automático simplificado.-
105

110 La Patente de Invención por: "DISPOSITIVO INTERRUPTOR HORARIO SIMPLIFICADO, APLICABLE A MECANISMOS DE RELOJERIA", cuyo privilegio de explotación, en España y sus Posesiones, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,



REIVINDICACIONES

115 1^a.- "DISPOSITIVO INTERRUPTOR HORARIO SIMPLIFICADO, APLICABLE A MECANISMOS DE RELOJERIA", caracterizado por el hecho de que consta de un disco, que se acopla sobre el eje de la minutera horaria del mecanismo de relojería, el cual está dotado, cerca de su circunferencia exterior, de una corona de taladros, equidistantes entre sí, que corresponden a intervalos de tiempo determinado, estando montados libremente, sobre el mismo eje del reloj, dos brazos radiales, que presentan, en sus extremos exteriores, sendas prolongaciones que se introducen, a voluntad, en los taladros del disco correspondientes a las horas en que se desea producir el cierre y apertura del contacto del interruptor.-

120 2^a.- "DISPOSITIVO INTERRUPTOR HORARIO SIMPLIFICADO, APLICABLE A MECANISMOS DE RELOJERIA" según la 1^a reivindicación, caracterizado por el hecho de que los topes previstos en los extremos de los brazos radiales actúan, a su paso, sobre una pieza en forma de cruz, que está montada fija sobre un eje independiente, del cual es solidaria una excéntrica, cuya excentricidad actúa directamente sobre el contacto del interruptor que controla el circuito de utilización, que permanece abierto en tres de las posiciones determinadas por los brazos de la pieza en forma de cruz, la cual es retenida por un muelle, a fin de que solo gire 90°, a cada impulso que recibe, lo que permite adaptar la actuación del interruptor horario, referida a las veinticuatro horas y limitada a la carrera comprendida entre los topes impulsores.-

130 135 3^a.- "DISPOSITIVO INTERRUPTOR HORARIO SIMPLIFICADO, APLICABLE A MECANISMOS DE RELOJERIA". Tal como se ha descrito y demos-



140 trado en los dibujos adjuntos.-

268432

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara.-

Barcelona a 9 de Junio de 1961.-

P.A. de Dn. Alfonso Hübner Hollerbach.-

JUAN B. RENTER RIDAURA

D. Alfonso Hübner Hollerbach

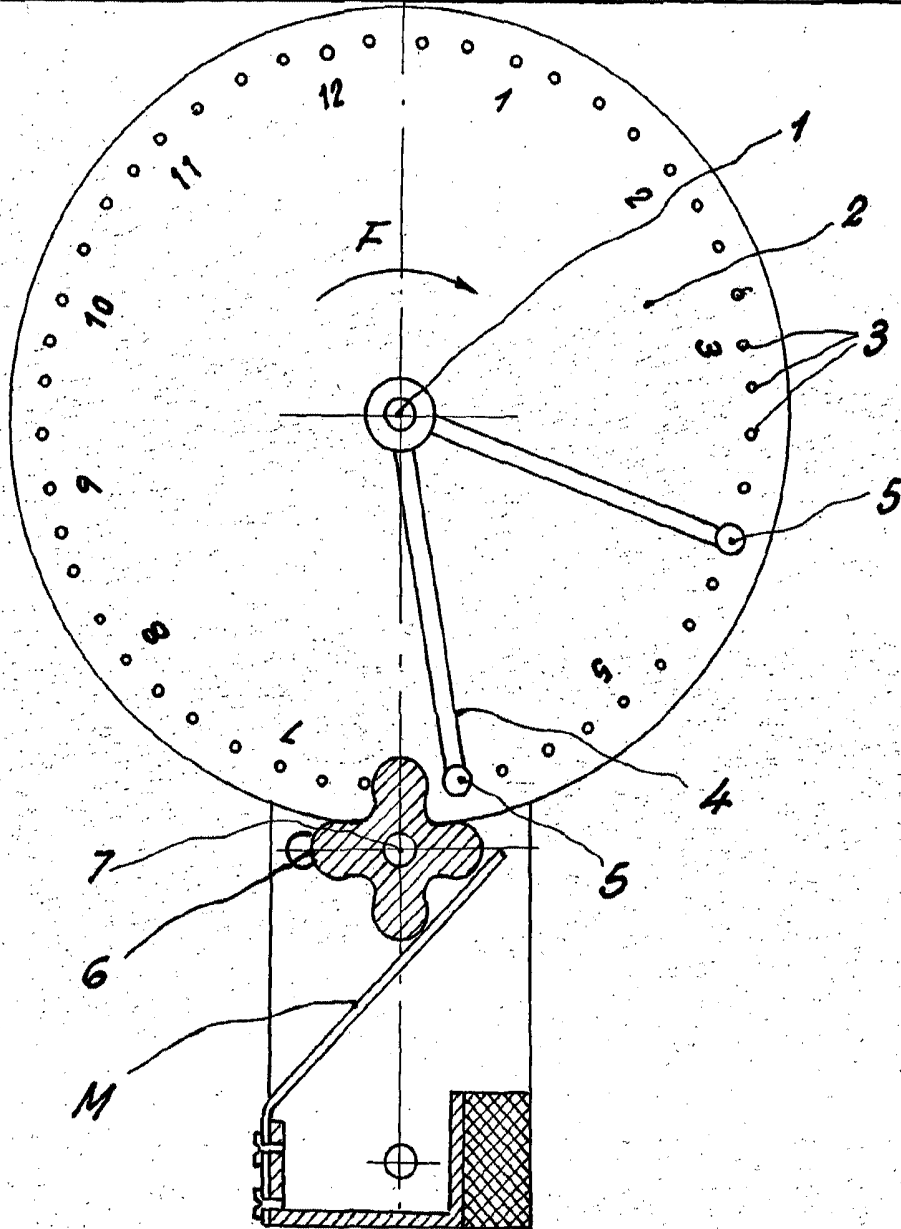
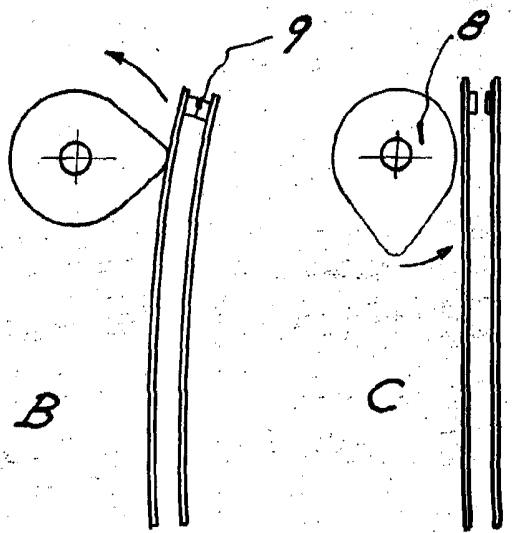
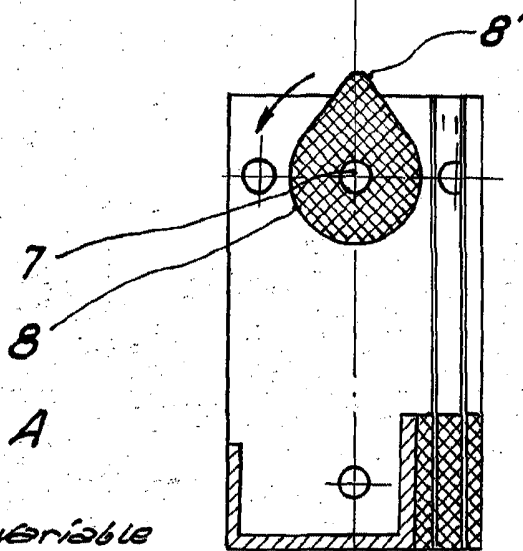


Fig. 1



Escale variable

26 84 82



g.1

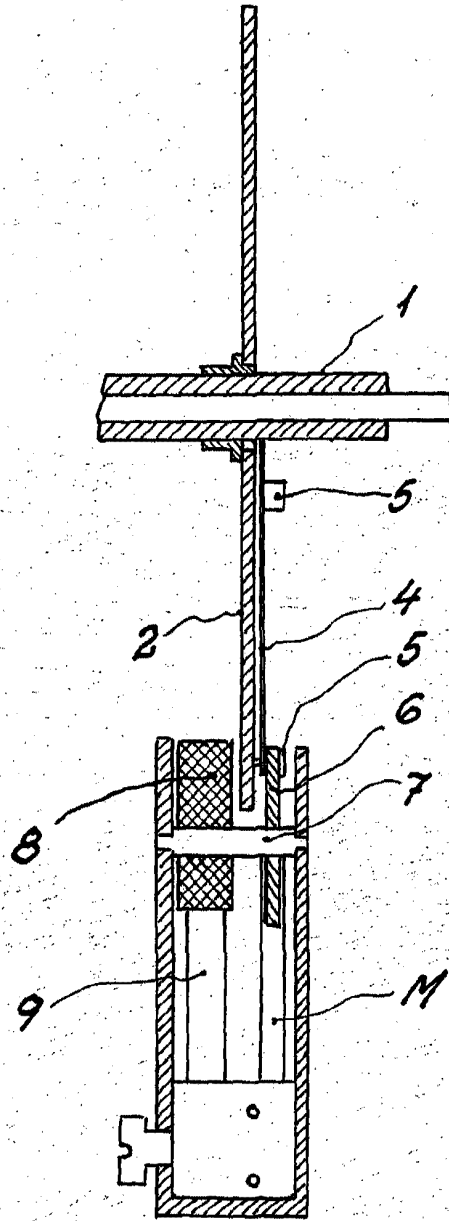


Fig. 2

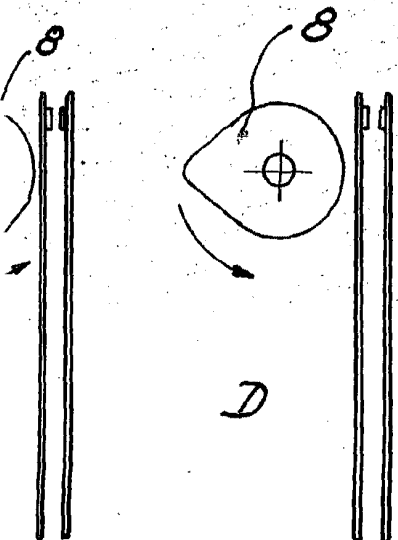


Fig. 3

Barcelona 9 Junio 1961
P.A. *[Signature]*
Juan B. Renter Ridaurs