

768114

Memoria descriptiva



para solicitar Patente de Invención

en España

168114

por «Un nuevo sistema de alumbrado y otros empleos de energía eléctrica a base de batería local de acumuladores» a nombre de Don Francisco Ruiz Fliquete, domiciliado en esta Capital, calle de Tomás Breton nº 5.

-----

Las dificultades en el suministro de energía eléctrica, motivadas unas veces por falta de agua en los saltos y siempre por ser insuficientes las máquinas generadoras para el consumo actual, siempre creciente, ha obligado al Ministerio de Industria, á solicitud

5 - de las Compañías de Electricidad, a establecer restricciones en el consumo de energía eléctrica.

Además las redes de distribución actuales son también insuficientes y están tan sobrecargadas que originan una caída de tensión inadmisibles.

10 - El dejar varios días a la semana sin corriente a la población origina molestias y perjuicios. El hacerlo con las industrias ocasiona grandes perjuicios a los Empresarios y a los Productores y por consecuencia a la Riqueza Nacional.

Sin embargo durante más de la mitad del día las máquinas generadoras

15 - funcionan con una fracción de su potencia, pues en esas horas apenas hay consumo.

para resolver estas dificultades y utilizar más y mejor la energía de que se dispone actualmente, y siempre, en normales condiciones de tensión y frecuencia se ha ideado el sistema que de una manera general se describe a continuación:

20 -

Consiste en una batería de acumuladores de cualquier sistema

y de la capacidad y tensión adecuadas a las necesidades del usuario de energía eléctrica, que se carga durante las horas de menor consumo (para cuyas horas las Compañías de Electricidad tienen establecidas tarifas muy reducidas) utilizando la energía acumulada durante el resto del día.

La maniobra de todo el equipo necesario puede ser completamente automática mediante un interruptor horario, que pone en carga la batería a la hora prefijada y un sistema de relés y dispositivos de seguridad que pone nuevamente la batería en servicio al final de la carga.

En instalaciones económicas esta maniobra puede ser semi-automática y aún manual.

Si la batería instalada está de acuerdo con el voltaje de los aparatos receptores no es necesario hacer ningún cambio en la instalación.

Las ventajas de este sistema para las Compañías productoras son:

1°- Mejor utilización de la energía que pueden producir los generadores instalados, procurando que trabajen a plena carga durante las 24 horas del día, lo que mejorará el rendimiento de las máquinas y el rendimiento global de la Empresa.

2°- No será necesario aumentar, por el momento, la sección de los conductores de las redes de distribución actuales.

Las ventajas para los consumidores son:

1°- Mejor alumbrado, con luz fija, libre de las oscilaciones actuales tan perjudiciales para la vista y que muchas personas no pueden soportar.

2° Economía en el precio por kilovatio-hora que cubrirá los gastos de entretenimiento y amortización de la batería.



168114

3° Supresión total de los «apagones» por fallos en el suministro de electricidad, tan frecuentes en la actualidad.

4° - Supresión de las variaciones de tensión, que algunos días van de 65 voltios a 145 voltios con el peligro consiguiente para las lamparas y demás receptores.

Este sistema puede ser aplicado, con las variaciones necesarias en cada caso, a todas las instalaciones eléctricas antiguas y modernas ya se trate de suministro total de energía o simplemente de alumbrado de socorro

60- Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de 20 años, son los siguientes:

1°- En una instalación de energía eléctrica local, la adición de una batería de acumuladores de cualquier sistema, de la capacidad y tensión adecuadas, que será cargada durante las horas de menor precio por kilovatio-hora, para utilizar la energía acumulada durante el resto del día.

2°- En una instalación eléctrica local, disponer de acumuladores para utilizarlos como reguladores de tensión.

3°- En una instalación eléctrica local local, adición de una batería de la capacidad y tensión necesarias que entrará en acción durante las faltas de corriente en la red de distribución. Su accionamiento puede ser hecho de una manera automática, semiautomática o manual.

4°- En la utilización de la energía eléctrica que actualmente se pierde durante la mayor parte del día por falta de consumo en esas horas, almacenandola, por decirlo así, en baterías de acumuladores.

5°- En un nuevo sistema de alumbrado y otros empleos de la energía eléctrica a base de batería local de acumuladores.

80 - Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Este Memoria consta de tres hojas escritas por una sola cara.

Madrid 21 de Noviembre de 1944.

*[Handwritten signature]*

