

1009074

188829



GolR

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de CAHUE INDUSTRIAL, S.A., sociedad mercantil española, domiciliada en HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona), Santa Eulalia, 240. - - - - -
por: "DETECTOR ELECTRONICO DE BATERIA DESCARGADA". -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo destinado a realizar la detección del estado de carga de una batería de acumuladores o pilas, empleada para la alimentación de un circuito o montaje electrónico, cuando la tensión de aquélla, por efectos de su utilización, desciende por debajo de un valor determinado, lo que podría suponer un funcionamiento incorrecto del circuito o montaje alimentado.

10

El detector que se describirá es de estructura



completamente electrónica y se aplicará ventajosamente a dispositivos asimismo electrónicos, tales como máquinas calculadoras de sobremesa y portátiles, equipadas con transistores y otros semiconductores y alimentadas autónomamente mediante pilas o baterías de acumuladores recargables, cuya tensión, como es sabido, va disminuyendo con el tiempo y a consecuencia del consumo de corriente realizado por la máquina. Cuando la tensión de la batería desciende por debajo de cierto valor, el funcionamiento de la máquina es anormal y sus indicaciones pueden ser erróneas, lo cual imposibilita su empleo eficaz en tales condiciones, las cuales se pondrán de manifiesto por la interrupción del funcionamiento de la máquina e indicación de la necesidad de una recarga o cambio de la citada fuente alimentadora secundaria.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva un dibujo en el que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un detector electrónico de batería descargada, según los principios de las reivindicaciones.

La figura constituye el esquema teórico de un montaje detector del tipo que se describe y que se dispondrá unido, por una parte, a uno de los polos, por ejemplo, el positivo, de la batería de acumuladores, y por otra parte al circuito de borrado del registro de salida, en el cual provocará, en su caso, la eliminación de los resultados no admisibles por la inseguridad que supondría la tensión baja de la fuente alimentadora.

10-74

180303



El terminal conectado a la batería se indica A y el unido al circuito de borrado por B. El transistor T1 recibe en su base una tensión de valor proporcional al de alimentación de la batería, determinado por el divisor constituido por las resistencias R1 y R2. El emisor de T1 recibe, mediante la resistencia R3, de valor óhmico bajo, una tensión prácticamente equivalente a la de alimentación. Cuando ésta disminuye, la diferencia de tensión entre base y emisor del primer transistor supone el corte del mismo, o sea la interrupción de su estado de conducción, por lo cual el transistor T2 pasa al estado de saturación y el T3, cuya base recibe la tensión de colector del segundo, pasará al estado de conducción, con lo que se cierra el interruptor electrónico constituido por el montaje y se efectúa la orden de borrado del registro de salida en el terminal B.

El montaje descrito constituye un circuito basculante sencillo y de completa eficacia.

El modelo dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, realizarse este detector electrónico de batería descargada con los medios, componentes y accesorios más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Detector electrónico de batería descargada,
5 caracterizado esencialmente por estar constituido por un circuito basculante definido por un primer transistor cuya base queda conectada al punto medio de un divisor de tensión formado por dos resistencias conectadas, por sus extremos libres, entre los dos polos de la
10 batería de alimentación, en tanto que su emisor recibe, a través de una resistencia fija de valor óhmico bajo, una tensión proporcional a la de alimentación, estando asociado el colector a la base de un segundo transistor que tiene su emisor unido al del primero y su colector
15 asociado, a su vez, a la base de un tercer transistor en funciones de interruptor, cuyo circuito de colector se halla conectado al dispositivo de borrado del registro de salida, en el caso de aplicación del detector a una máquina calculadora electrónica.

20 2.- DETECTOR ELECTRONICO DE BATERIA DESCARGADA.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y

0-10-74



escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

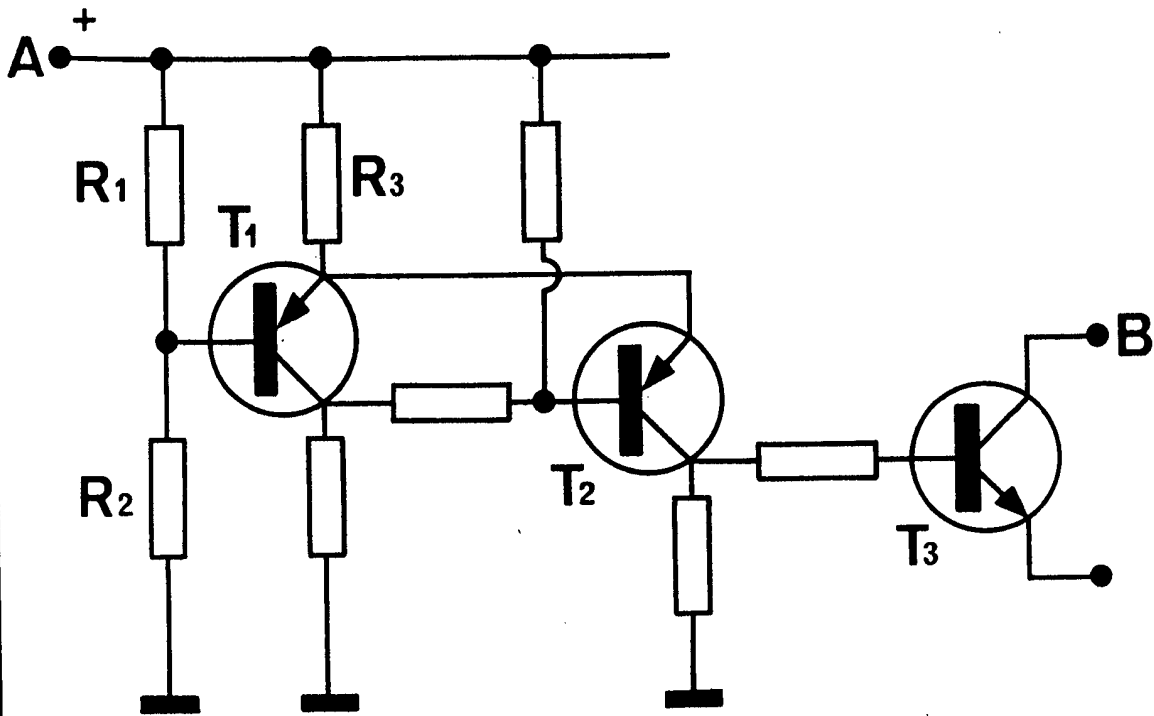
Madrid, a

16 FEB. 1973

CAHUE INDUSTRIAL, S.A.

P. A.
MANUEL
P. P.
Manuel

188829



Madrid 16 de Febrero de 1973

MANUEL DE LA ROSA
P. R.