

23 JUL 1976
CONCEDIDA

438336

Inventor: HOKK

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional, a favor del Patronato de Investigación Científica y Técnica "Juan de la Cierva" del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, con domicilio en Calle de Serrano, 150 Madrid. (Inventores: Dr. D. Carlos Ranz Guerra y D. Manuel Recuero López) por un "DISPOSITIVO LIMITADOR DE ECOS EN SEÑALES IMPULSIVAS" según la siguiente

MEMORIA DESCRIPTIVA

El dispositivo limitador de ecos tiene un gran interés en el control de señales electrónicamente procesables, puesto que el margen de error de las medidas disminuye, con lo que se logra una medida más precisa.

Descripción

En una gran cantidad de problemas técnicos actuales, se hace necesario el estudio de señales que se componen de una señal directa, y de múltiples señales reflejadas.

Generalmente se deben estudiar estas señales por separado, bien una determinada señal re flejada, o bien la señal directa. Todo esto hace necesario la utilización de un dispositivo que, eliminando en la recepción todas las señales no necesarias, deja solo aquella con la que se desea trabajar con una duración conveniente.

10

En el dispositivo diseñado, en primer lugar nos encontramos con el transistor T_1 , que realiza una función de etapa inversora transformando un impulso negativo de entrada en el dispositivo, en impulso positivo.

A continuación nos encontramos con el monoestable M_1 , al que se le imponen unas ciertas condiciones de entrada, que dejan pasar o cortan el impulso. Este impulso se puede desplazar dentro de un intervalo de tiempo seleccionado a "priori".

15

La posibilidad de desplazamiento del impulso se logra mediante un condensador C_2 y una resistencia variable R_3 .

El impulso positivo que sale del monoestable 1 es el que se utiliza para atacar el monoestable 2, M_2 , al que le imponemos unas condiciones de entrada, obteniendo - de acuerdo con estos un impulso negativo a la salida, cuya duración la determinamos mediante el condensador C_3 y la resistencia variable R_4 .

20

Este impulso negativo cuya duración y posición se ha determinado mediante los dos monoestables, se utiliza ahora para atacar la base de un transistor T_2 que funciona como chopper para darnos mayor señal a la salida.

25

Como el dispositivo necesita una alimentación, se ha diseñado una que cumpla todas las imposiciones del dispositivo, y que consta de un rectificador de onda completa regulado mediante un seguidor de emisor.

Este dispositivo limitador de señal se ha diseñado dándole la máxima sencillez electrónica, con lo que las posibles averías del mismo son prácticamente nulas. Además se han utilizado unos componentes con una máxima fiabilidad de características con lo que los márgenes de error del mismo son prácticamente despreciables. En resumen constituye una aportación significativa de indudable interés técnico.

30

35

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de nueva y propia invención la propiedad y explotación exclusiva de:

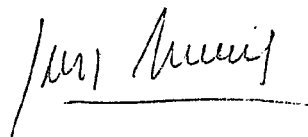
- 1) "DISPOSITIVO LIMITADOR DE ECOS EN SEÑALES IMPULSIVAS" que -

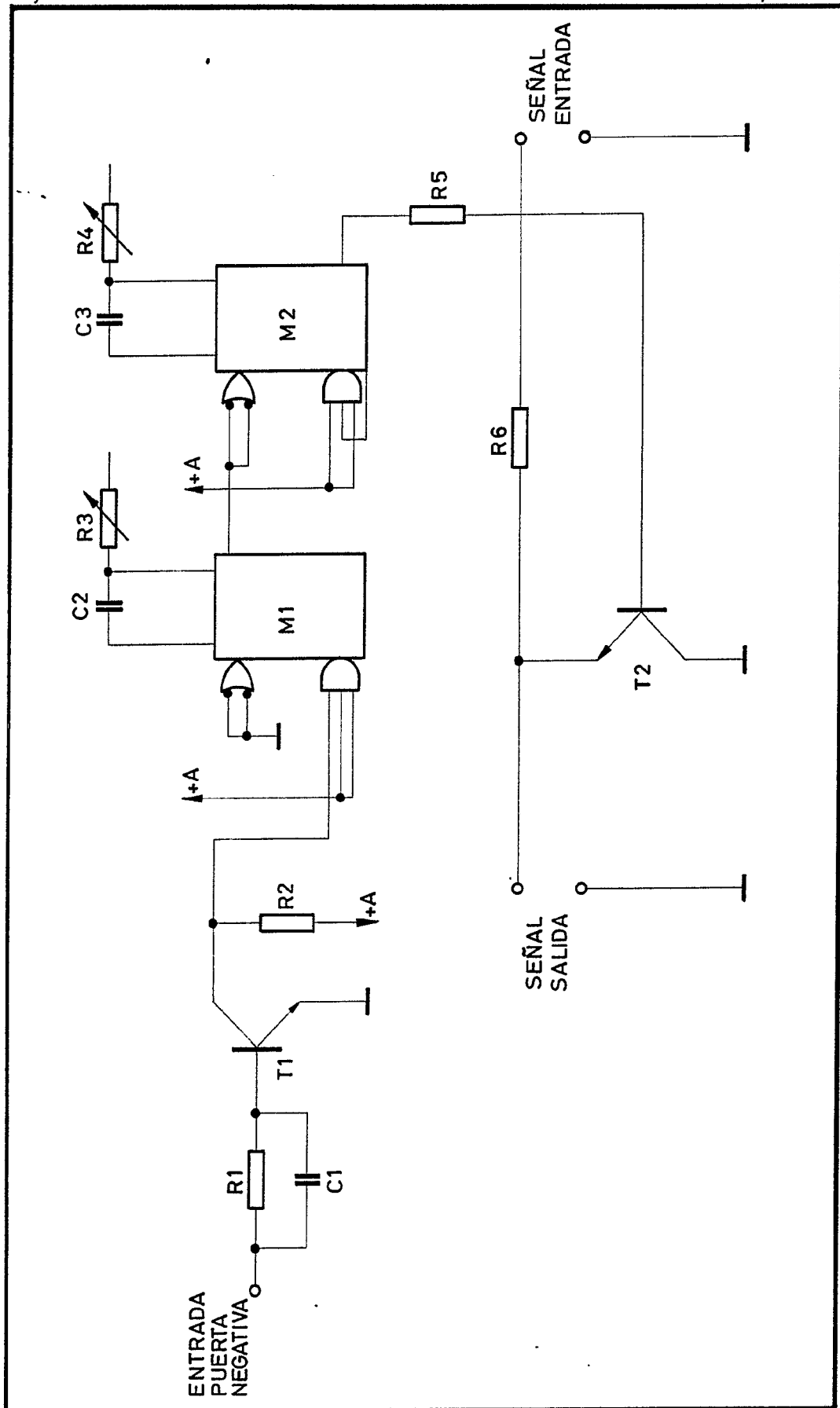
40 consta de dos partes, el circuito electrónico y la alimentación del mismo, caracterizado
porque el circuito electrónico está constituido por un transistor que realiza una función de
etapa inversora, un monoestable al que se le ponen unas ciertas condiciones de entrada -
que dejan pasar o cortan el impulso. Este impulso puede desplazarse dentro de un intervalo
de tiempo seleccionado a "priori" mediante un condensador y una resistencia variable. El
45 impulso positivo que sale del primer monoestable se utiliza para atacar un segundo monoes-
table al que se le imponen unas condiciones de entrada, obteniendo así un impulso negati-
vo a la salida, cuya duración se determina por un segundo condensador y una segunda re-
sistencia variable. Este impulso negativo se utiliza después para atacar la base de un segun-
do transistor que funciona como chopper para dar mayor señal de salida.

50 2) "DISPOSITIVO LIMITADOR DE ECOS EN SEÑALES IMPULSIVAS", según
reivindicación 1, y caracterizado además porque su principio operativo puede ser diseñá-
do para un margen de frecuencias limitado solo por las características de las componentes.

3) "DISPOSITIVO LIMITADOR DE ECOS EN SEÑALES IMPULSIVAS", tal y
como se describe en el cuerpo de esta memoria y reivindicaciones que consta de 3 páginas
55 escritas por una cara y un solo dibujo.

Madrid, 4 de Abril de 1.975





Manuel ... Juan de la Cierva