

**CONCEDIDA**

26 JUL. 1976 / 437 024

**MEMORIA DESCRIPTIVA.**

.....

**PATENTE DE INVENCION.**

**PAIS :** ESPAÑA.

**DURACION :** 20 AÑOS.

**OBJETO :** "SISTEMA DE ALIMENTACION DE CORRIENTE  
"CONTINUA DE UNA LINEA TELEFONICA".

Clasificación: H04 M 19/04

.....

**A nombre de :** JEUMONT-SCHNEIDER.

**Residente en :** PUTEAUX (Hauts de Seine) Francia,  
31-32, Quai National.

**Nacionalidad :** FRANCESA.

(P. 3.582, A-R).  
(Ref. 100/75 - 1992').

El presente invento se refiere a un sistema de alimentación con corriente continua de una línea telefónica.

5.- Se sabe que tal alimentación se hace habitualmente por medio de un transformador con dos arrollamientos denominados de traslación cuyo arrollamiento conectado al lado del aparato telefónico está dividido en dos trazos iguales entre los cuales se inserta la fuente de corriente continua. Este elemento de traslación crea al mismo tiempo un aislamiento galvánico entre el aparato telefónico y el centro de comu-  
10.- tación.

Pero como el arrollamientos en dos trozos del elemento de traslación es recorrido por corriente continua y es preciso que los amperio-vueltas creado por esta corriente no saturen el circuito magnético del elemento de traslación,  
15.- este es en consecuencia un aparato pesado, voluminoso y costoso.

Cuando no se tiene aislamiento galvánico para asegurar entre dos trozos de la línea telefónica, el sistema según el invento es más ventajoso que el precedente desde el punto de  
20.- vista del peso, del tamaño y del precio, pues permite suprimir el empleo del elemento de traslación.

Este sistema de alimentación esta caracterizado porque comprende, por una parte, un conjunto constituido por la puesta en serie de:

25.- - Un primer circuito con transistor montado en reactan-

cia activa,

- Una fuente de corriente continua,

- Un segundo circuito con transistor montado en reactancia activa,

30.- estando conectado dicho conjunto entre los dos hilos de la línea telefónica, por otra parte, un condensador montado sobre cada uno de estos dos hilos entre el punto de conexión de dicho conjunto sobre la línea telefónica y la central de la instalación telefónica.

35.- El invento será mejor comprendido con ayuda de un ejemplo de realización y del dibujo adjunto en el que-

La figura 1 representa el sistema de alimentación actualmente conocido, y la figura 2 el sistema según el invento.

40.- En la figura 1, la línea telefónica de un abonado está unida por los bornes 1A y 1B a la central telefónica, y por los bornes 2A y 2B al aparato telefónico de este abonado. La batería 4 de alimentación de corriente continua está insertada entre los trozos iguales 3 y 5 de uno de los arrollamientos del elemento de traslación conectado entre los bornes 2A y 2B, estando conectado el otro arrollamiento 6 entre los bornes 1A y 1B.

45.- En la figura 2, se ven de nuevo los mismos bornes 1A, 1B, 2A, 2B y la misma batería 4, pero esta está intercalada entre dos circuitos idénticos de transistor montado en reactancia activa.

50.- Tal circuito es de tipo conocido, y se sabe que es equivalente a una fuerte impedancia en corriente alterna.

55.- El circuito conectado entre el polo positivo de la batería 4 y los bornes 1A, 2A unidos entre sí, comprende un transistor 7A de tipo NPN, cuyo emisor está unido a los bor-

nes 1A-2A por medio de una resistencia 10A, cuyo colector está unido al polo positivo de la batería 4 y cuya base está unido por una parte a dicho polo por medio de una resistencia 9A, por otra parte a los bornes 1A-2A por medio de un condensador 8A.

60.- El circuito conectado entre el polo negativo de la batería 4 y los bornes 1B,2B unidos entre sí, es idéntico al precedente, llevando los mismos elementos las mismas referencias numéricas pero afectadas con la letra B.

65.- Tales circuito de transistor, utilizan un transistor de ganancia de corriente muy superior a la unidad. Si se designa por  $R_{10}$  el valor de la resistencia 10A o 10B, por  $R_9$  el valor de la resistencia 9A o 9B, y por  $C_8$  la capacidad del condensador 8A u 8B, se puede demostrar que cada circuito de transistor es equivalente a una resistencia  $R_{10}$  en serie con una inductancia  $R_{10} R_9 C_8$ .

70.- Para bloquear el paso de la corriente continua hacia la central telefónica, un condensador 11A está conectado entre el borne 1A y la extremidad de la resistencia 10A, o del condensador 8A, unido a la línea 1A 2A.

75.- Igualmente otro condensador 11B está conectado entre el punto de conexión del colector del transistor 7B sobre la línea 1B 2B y el borne 1B.

80.- En una variante según el invento, los condensadores 8A y 8B están shuntados por una resistencia para obtener el sistema de alimentación más independiente de las ganancias de corriente de los transistores.

**N O T A.-**  
\*\*\*\*\*

85.- Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

19.- Sistema de alimentación de corriente continua de una línea telefónica, caracterizado porque comprende, por  
90.- una parte, un conjunto constituido por la puesta en serie de: un primer circuito con transistor montado en reactancia activa; una fuente de corriente continua; un segundo circuito de transistor montado en reactancia activa, estando conectado dicho conjunto entre los dos hilos de la línea telefónica y por otra parte, un condensador montado sobre cada uno  
95.- de estos dos hilos entre el punto de conexión de dicho conjunto sobre la línea telefónica y la central de la instalación telefónica.

22.- "SISTEMA DE ALIMENTACION DE CORRIENTE CONTINUA DE  
100.- UNA LINEA TELEFONICA", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 102 líneas y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

Madrid, 26 ABR. 1975



ESCALA VARIABLE.

fig.1

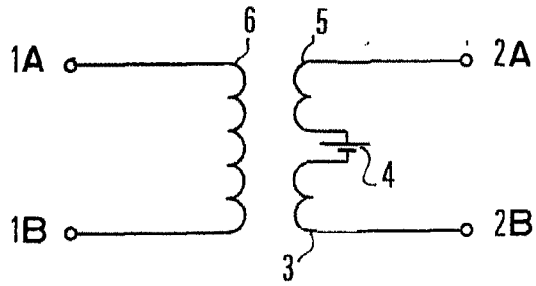
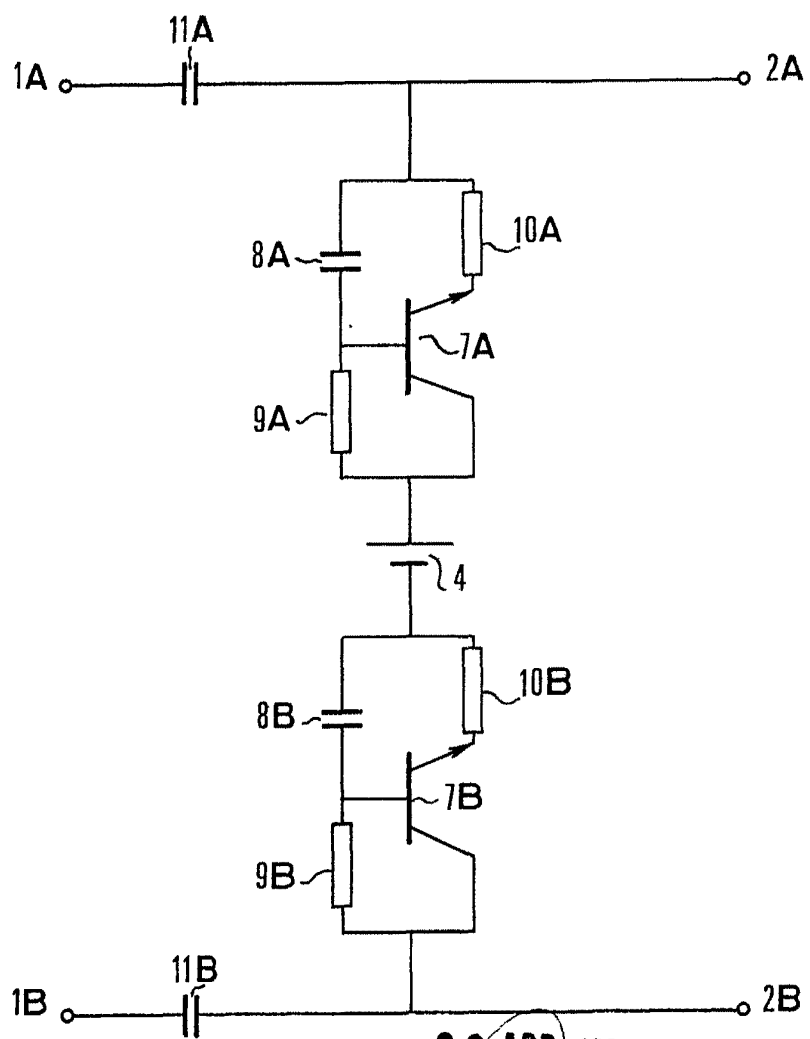


fig.2



Madrid, 26 ABR. 1975