



21  
208573

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años

a favor de " CONDUCTORES ELECTRICOS ROQUE, S. A. ",  
compañía mercantil española, domiciliada en Barcelona,  
calle Diputación número 185, p o r :

"PROCEDIMIENTO CON SU CORRESPONDIENTE DISPOSITIVO PARA  
EL AISLAMIENTO DE LOS CONDUCTORES EN CABLES DE DOS O MAS  
CONDUCTORES PARALELOS Y CONSECUTIVO RECUBRIMIENTO DEL  
CONJUNTO":

---

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

---

- 1           El invento se refiere a un procedimiento para el  
aislamiento de los conductores en cables de dos o más  
conductores paralelos y consecutivo recubrimiento del  
conjunto. Al propio tiempo sugiere unos dispositivos  
5           merced a los cuales se convierte el procedimiento en  
realidad práctica, de manera que el procedimiento y los  
tales dispositivos están ligados de tal suerte que for-

2 0 8 5 7 3



man un todo en el que, faltando alguno de los dichos elementos, resultan inaplicables los restantes para el fin a que se destinan;

5 Hasta el presente, en los cables de dos o más conductores aislados con goma, colocados paralelos, bajo recubrimiento de goma, se viene formando este último por extrusión en las máquinas llamadas budinosas.

10 El proceso consiste en colocar el aislamiento sobre el conductor; proceder a la vulcanización del mismo; reunir dos o más conductores previamente aislados y vulcanizados; colocar por extrusión un recubrimiento de goma que mantenga protegido y unido el conjunto de dichos conductores, y proceder a la vulcanización de este recubrimiento de goma.

15 Por el procedimiento objeto de esta patente, se logra una mayor rapidez en la fabricación de los conductores y la posibilidad de emplear en la cubierta exterior gomas de una mayor flexibilidad, tan conveniente en este tipo de cables.

20 De acuerdo con el nuevo procedimiento y dispositivos que le dan realidad, se hacen pasar varios conductores, independientes entre sí, por entre planchas de goma, arrastradas con ellos, a través de un juego de rodillos de una máquina de discos, que corta tiras longitudinales de goma  
25 y suelta por presión los bordes de estas tiras formando sendos tubos aislantes individuales sobre los conductores, y a continuación se hacen pasar estos conductores, así recubiertos, por entre otras planchas de goma, a través de un segundo juego de rodillos, dispuesto al efecto, en  
30 tanden con el primero, en la propia máquina de discos, las

2 0 8 5 7 3



5 canchales de cuyos rodillos abarcan, cada una, dos o más conductores recubiertos individualmente contiguos, cortando tiras longitudinales de goma y soldando por presión los bordes de las mismas, envolviendo en el aislamiento los dos o más conductores abarcados, cuyo conjunto o reunión de dos o más, se recubre así con un segundo aislamiento, quedando acoplados los varios conductores para formar un correspondiente cable múltiple, procediéndose finalmente a la adecuada vulcanización total;

10 En las figuras 1 y 2 puede verse diseñada una máquina de discos adaptada para la práctica del procedimiento relacionado, provista con los dispositivos que lo hacen viable;

15 Los tambores "T" contienen los conductores que deben formar el cable, que son arrastrados por el giro del volante "V" a través de los juegos de rodillos o discos "A" y "B", para arrollarse en los carretes "C", de donde pasarán directamente a los autoclaves de vulcanización;

20 Los conductores "H", al pasar independientemente entre sí por el juego de rodillos "A", cuyo detalle puede verse en la figura 3, quedan individualmente aislados, y libres entre sí, por las dos bandas de goma procedentes de los rollos "R", que al ser presionadas entre los rodillos "A", encerrando en su interior un conductor en cada ranura, son  
25 cortadas longitudinalmente, uniéndose los bordes de las tiras resultantes y formándose así el aislamiento de cada conductor;

30 Los conductores así aislados, pasan en grupos de dos o más conductores, a través del segundo juego de discos "B", que es la parte esencial del dispositivo, al que,

2 0 8 5 7 3



formando unidad con el procedimiento que la motiva, se refiere esta patente. En el ejemplo diseñado, el juego de discos "B" está previsto para la fabricación de cables de dos conductores. Su forma puede verse en detalle en la figura 4. En este caso, los conductores, previamente aislados, se reúnen en grupos de dos y atraviesan los discos "B" entre dos bandas de goma. Por el mismo procedimiento que se ha colocado el aislamiento, se coloca sobre ellos una cubierta de goma que reúne y protege el conjunto de los dos conductores.

Análogo sistema se seguiría para la obtención de cables triples o múltiples en general.

Los cables formados del modo dicho, pasan a los carretes "C", que una vez llenos van a vulcanización.

Naturalmente, en la realización práctica del procedimiento objeto de esta patente, podrá ser variable todo cuanto pueda considerarse accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye la esencialidad del mismo.

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Procedimiento con su correspondiente dispositivo para el aislamiento de los conductores en cables de dos o más conductores paralelos y consecutivo recubrimiento del conjunto, de acuerdo con el cual se hacen pasar varios conductores, independientes entre sí, por entre planchas de goma, arrastradas con ellos, a través de un juego de rodillos de una máquina de discos, que corta tiras longitudinales de goma y suelda por presión los bordes de estas tiras formando sendos tubos aislantes individuales sobre los con-

2 0 8 5 7 3

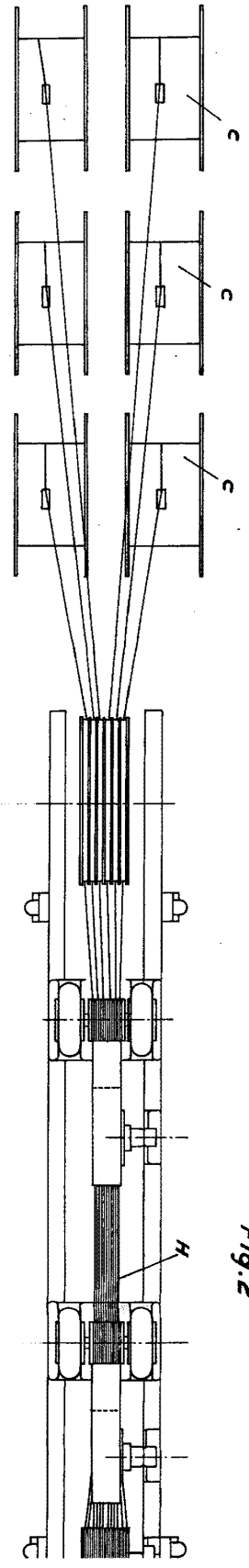
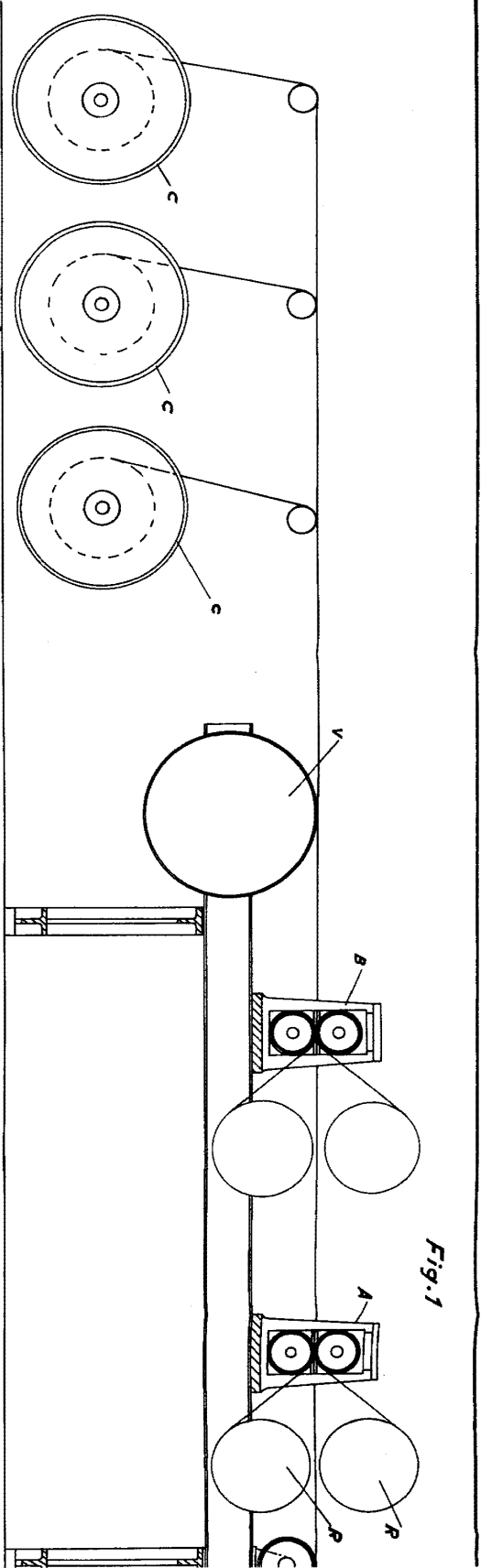


5 ductores, y a continuación se hacen pasar estos conductores,  
así recubiertos individualmente, por entre otras planchas  
de goma, arrastradas con ellos, a través de un segundo juego  
de rodillos dispuesto en tandem con el primero, en la propia  
10 máquina de discos, las acanaladuras de cuyos rodillos abar-  
can, cada una, dos o más conductores recubiertos contiguos,  
cortando tiras longitudinales de goma y soldando por presión  
los bordes de las mismas, envolviendo en el aislamiento los  
dos o más conductores abarcados, cuyo conjunto, o reunión de  
15 dos o más, se recubre con un segundo aislamiento, quedando  
acoplados los tales conductores, para formar un correspondien-  
te cable múltiple, procediéndose finalmente a la adecuada  
vulcanización del total.

2 - Procedimiento con su correspondiente dispositivo pa-  
15 ra el aislamiento de los conductores en cables de dos o más  
conductores paralelos y consecutivo recubrimiento del conjun-  
to.

20 Consta la presente Memoria Descripti-  
va, de cinco hojas mecanografiadas, escritas por  
una sola cara, numeradas del 1 al 5 y con sus  
líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y  
de dos hojas con dibujos, anexas.

Barcelona, 24 marzo 1953.  
Pta:



Escala variable.

Fig. 2

Fig. 1

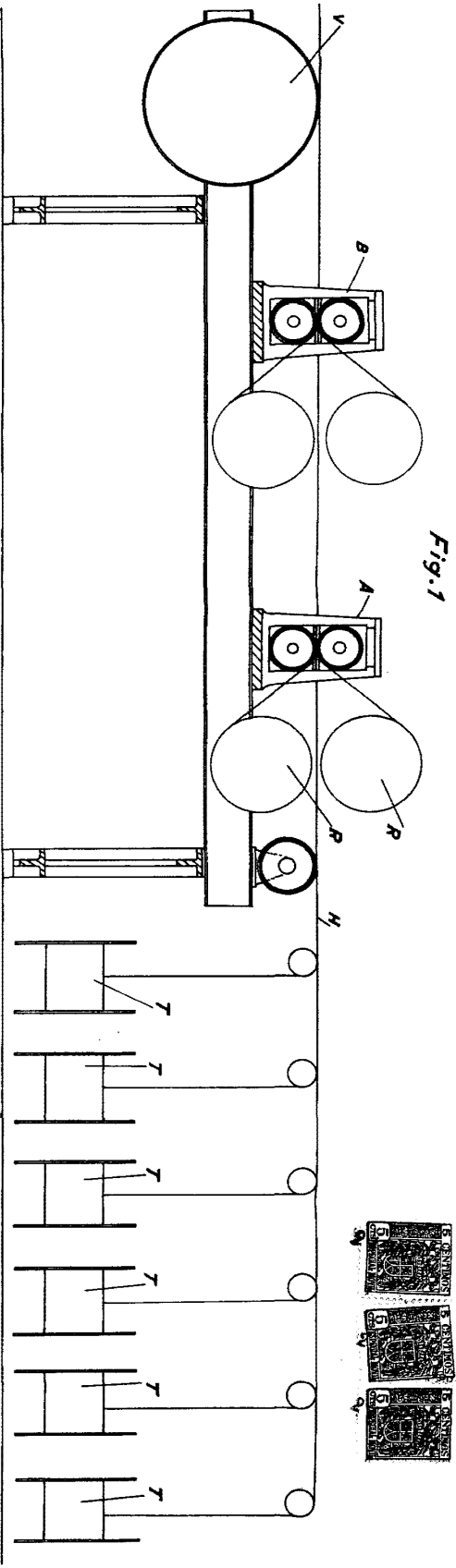
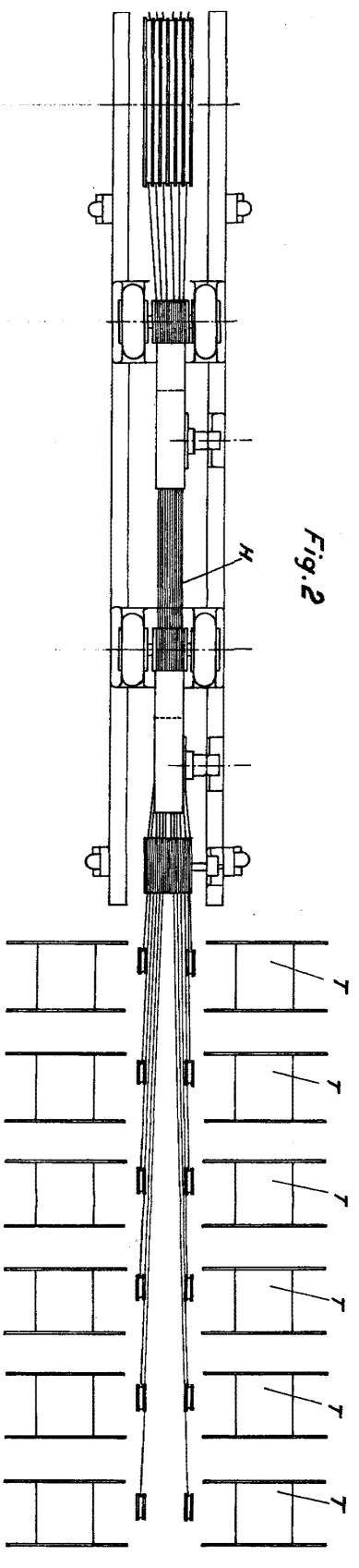


Fig. 1

Fig. 2



Patented in U.S.A. on June 15, 1933  
 M.A.  
 2-2-R

Fig. 3

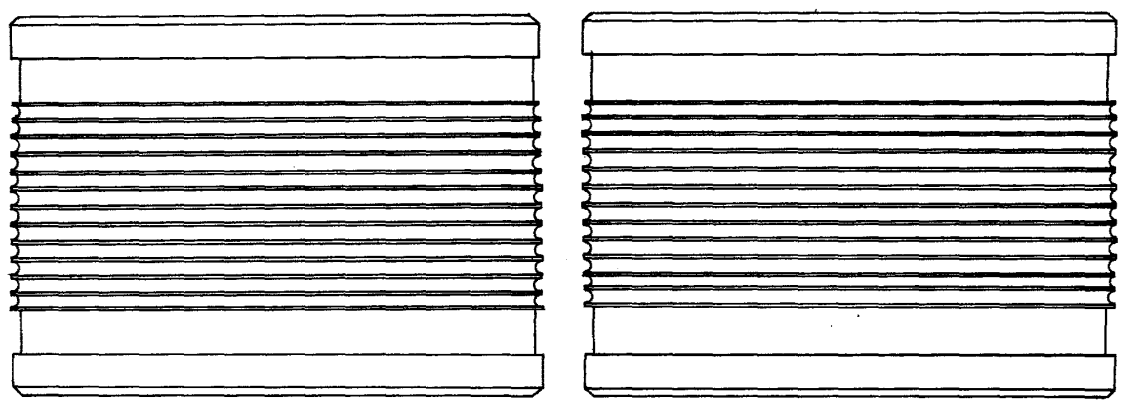
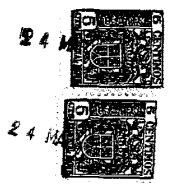
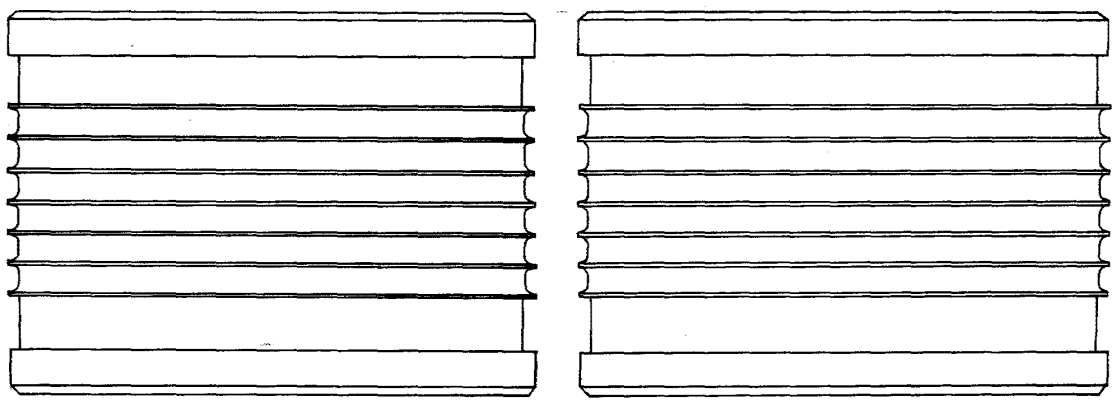


Fig. 4



Benito Arce y de Murgu  
 da 1933  
 P.A.  
*[Signature]*

Escala variable.