



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

que acompaña a la solicitud de una PATENTE DE INVENCION a favor de Don Emilio ALMERICH Navarro, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Provenza, 563, por "UK TOMACORRIENTE MULTIPLE AUTOMATICO".

-----oOoOo-----

La presente memoria descriptiva se refiere a la invencion de un tomacorriente múltiple automático completo, esto es, que capta la energía eléctrica de los cables conductores, derivandola a los cordones adicionales para su transporte y utilizacion en cualquiera de las distintas formas conocidas.

Este procedimiento es de una novedad singularisima: ya por la diversidad de coloraciones y dibujos caprichosos que pueden darse a su masa, resultando un objeto decorativo y de adorno; ya por las distintas formas en que puede situarse a su mecanismo integrante, en el bloque en que va encerrado, como tambien al podersen derivar de uno de estos aparatos, distintas tomas de corriente para otras tantas aplicaciones de la misma; y por la simplicidad a que se hallan reducidas sus manipulaciones, dada la sencillez del mecanismo de captación y cése de la corriente eléctrica, que las reducen a su mas comoda y minima expresion, ya en economia de tiempo como en facilidad para su puesta en práctica, hasta por las personas mas inexpertas en electricidad; superando por todo ello, este sistema, a todos los conocidos.



25

30

35

40

45

50

El tomacorriente objeto de la patente que se solicita, se halla constituido por un bloque de una o varias piezas unidas entre si, de material o materiales aislantes capaces, de forma y dimensiones variables, el cual por ser de contextura monolitica, carece de brazos o palancas como sucede en los sistemas hasta ahora conocidos, a las que haber de activar por la persona a utilizarlo; estando provisto, en el punto mas conveniente, de dos o mas camaras o canales, segun las fases de la corriente a utilizar, separados entre si, por el correspondiente tabique o tabiques, y en cuyos canales penetran aisladamente cada uno de los cables o hilos conductores, de los cuales ha de captarse el fluido eléctrico. Cerca a estos canales y a las altura y distancia necesarias, van empotrados en toda o casi toda su longitud, unos portaenchufes transmisores de la energia que se deriva, contruidos, estos, de un material buen conductor eléctrico y de la forma mas apropiada para que en cada uno de ellos a su vez, se pueda acoplar intimamente, por una, por sus dos partes extremas y en cualquier otro punto necesario, el enchufe o enchufes retransmisores de la corriente y cuyos enchufes retransmisores, por su dispositivo o dispositivos al efecto, aprisionan al cable de consumo formando contacto con el haz de hilos metálicos de su interior.

Cada uno de estos enchufes retransmisores va dispuesto sobre el portaenchufe transmisor, en forma tal, que no capta el fluido de los cables conductores aun cuando estos cables se encuentren introducidos en sus correspondientes canales, ya mencionados anteriormente; bastando tan solo el oprimir estos enchufes retransmisores sobre los portaenchufes transmisores repetidos para que al penetrar totalmente en ellos, el fluido se capte y discurra por los cordones o hilos de consumo, quedando cortado el circuito tan pronto como a vo-

55 luntad, se separen o aflojen estos repetidos juegos de enchufe, situandolos en su primitiva posicion.



60 El paso de la energia eléctrica se efectua por intermedio de un dispositivo cazacorriente, que circula por el interior del cuerpo aislante ya indicado del aparato, dispositivo compuesto de un mecanismo o pieza de forma adecuada que introduce un saliente o extremo en el interior del portaenchufe transmisor invadiendo parte de la seccion libre destinada a acoplarse en ella al enchufe retransmisor, el cual saliente o extremo, al penetrar totalmente este enchufe rotransmisor en el portaenchufe transmisor, es expulsado yendose a ocultar en el interior de dicho cuerpo monolitico del aparato y en cuyo movimiento asi efectuado, engendra a la vez, por una parte, otro movimiento de lanzamiento al exterior del organo o parte de este dispositivo encargada de la captacion eléctrica, hasta entonces oculta en el interior del aparato, contiguo a los canales de albergue para los cables conductores electricos, efectuandose asi, la derivacion de la corriente eléctrica al atacar esta pieza por su extremidad, de forma necesaria a ello, al cable dispuesto de antemano en dichos canales. Y por otra parte activa a un procedimiento mecánico, adecuado, manteniéndolo con la fuerza viva o reserva de potencia necesaria para que, tan pronto el enchufe retransmisor sea extraido o aflojado del portaenchufe transmisor hasta el punto previsto, esta fuerza viva se ejerza sobre la combinacion mecánica o pieza primeramente referida de este dispositivo cazacorriente, devolviendola a su primitiva posicion, o sea en el interior del portaenchufe transmisor; como tambien sobre el dispositivo o pieza contactora con los cables conductores a la cual torna a situar en su punto de partida.

65

70

75

80

85



90

Esta exposicion hecha, del aparato tomacorriente de que se trata, aun cuando en terminos generales, da una idea clara del objeto de la patente y de los fundamentos sobre que se basa, no obstante, para mayor facilidad de comprension de la invencion y unicamente dado a titulo de ejemplo, se ha presentado en los dibujos que se acompañan una forma de ejecucion de la misma con dos modelos de bloque o vehiculo para su montura.

95

La Fig. 1 representa un corte axial del bloque de enchufes retransmisores del tomacorriente, en el que se aprecia la fijacion de los cables de consumo del fluido, sobre las clavijas o vastagos retransmisores.

100

La Fig. 2 es una vista del portaenchufe transmisor mostrando de frente la taladradura circular para dar paso al extremo semiesferico del dispositivo cazacorriente.

La Fig. 3 manifiesta la seccion axial, transversalmente, del modelo representado en la Fig. 5.

La Fig. 4 muestra el cuerpo de uno de ambos modelos del tomacorriente seccionado parcialmente.

105

La Fig. 5 una vista en planta del cuerpo del otro modelo del tomacorriente.

110

La Fig. 6 representa la vista lateral, seccionada, del cuerpo indicado en la Fig. 4, empotrados a cada una de sus partes laterales, los enchufes retransmisores de la Fig. 1, por una sola de sus clavijas, para mejor comprension del funcionamiento del dispositivo cazacorriente.

La Fig. 7 es una seccion por A.B. del cuerpo representado en la Fig. 5.

115

En las Figs. 4 y 5, de los dibujos antes relacionados se aprecia el cuerpo de este tomacorriente constituido por el bloque -a- en el ejemplo actual, provisto de un tabique de aislamiento -b-, terminado en forma de piramide para favorecer la separacion del cordón eléctrico trenzado -c-,

120 y la entrada hasta el punto conveniente a cada uno de los dos cables -d-, que lo constituyen, en las camaras o canales -e-, asi formados.



125 Sobre la pieza -a-, van empotrados los portaenchufes transmisores -f-, que, en el presente ejemplo, adoptan la forma tubular segun se detalla en la Fig. 2, y en el interior de su tubuladura va a situarse el mechon -g-, del enchufe retransmisor, ya por una, como por la otra cara, como por ambas a la vez, efectuandose en una de sus paredes la taladradura -h-, para dar paso al extremo semiesferico -i-, del dispositivo cazacorriente.

130 Este dispositivo cazacorriente, en el ejemplo que nos ocupa, se halla constituido por un resorte en espiral -j-, que trabaja a la compresion, situado libremente en el interior de la guia -k-, que le sirve de accionador, en cuya guia -k-, sobre una de sus caras, se encuentra el organo cazacorriente que aqui se representa de cuerpo cilindrico y por un extremo erizado de finas puas -l-, las que penetran en el cable -d-, formando contacto con los haces de hilillos metálicos que circulan por su interior, y por su otro extremo adopta la forma semiesferica -i-, que va a colocarse en el interior del portaenchufes.

135

140

El bloque de enchufes retransmisores, presenta en este ejemplo la forma rectangular que aparece en la Fig. 1, constituido por una pieza de material aislante -m-, taladrada totalmente por sus ejes horizontal -n- y vertical -o-, y dos tubuladuras de rosca -p-. Sobre él, se acoplan dos organos metálicos compuestos cada uno de ellos, del mechon -g-, seccionado longitudinalmente para dotarlo de mayor facilidad de adaptacion, que termina en el anillo circular -r-, del que arranca una espiga roscada --v- taladrada transversalmente en su base -s-, finalizando esta pieza en

145

150



su parte superior en forma de punta cónica -t-. Y dos  
tuercas de doble rosca -u-, cada una de ellas atornillada  
a la roscadura -p- de la pieza -m-, y por su interior a  
la espiga -v-, ya descrita. La entrada del cordón receptor  
155 del fluido eléctrico -x-, se efectúa por el orificio -o-,  
destrenzado lo necesario para que cada uno de los dos ca-  
bles -z-, que lo componen vaya a situarse sobre el consi-  
guiente órgano, antes descrito, junto al dispositivo que  
160 haya de utilizarse para formar íntimo contacto sus elemen-  
tos metálicos de ambos, conforme aparece en la Fig. 1, ya  
sea cruzando este cable -z-, por toda la perforación -o-  
y una vez al descubierto los hilos metálicos -y-, que for-  
man su interior, ser introducidos por el orificio -s-, de  
la espiga -v-, atornillando esta pieza hasta que dichos  
165 hilos metálicos -y-, queden aprisionados entre la balona  
-r- y la cara externa de la tuerca -u-, o bien enrollando  
simplemente este mazo de hilos -y-, al final y sobre la  
espiga -v-, quedando aprisionado también, entre dichas ba-  
lonas -r-, y tuerca -u-, o simplemente sin haber de dejar  
170 al descubierto los elementos metálicos del cable -z-, como  
figura en el dibujo repetido, esto es, introduciendo el  
cable -z-, por el orificio -o-, y desviándolo por el -n-,  
lo necesario hasta no rebasar al exterior, atornillar des-  
pués la espiga -v-, hasta que su extremidad en forma de  
175 punta cónica -t-, aprisionando al cordón -z-, lo penetre y  
cruce transversalmente, formando el contacto necesario esta  
punta -t-, con los hilos metálicos -y- que aloja el interior  
de este cable.

Pueden aplicarse dos enchufes retransmisores o tomas  
180 de corriente para otras tantas aplicaciones de la misma,  
como se aprecia en las figuras 4 y 6.

En el modelo representado en la Fig. 5, se ha adopta-  
do el mismo sistema de órganos de captación y transmisión  
del fluido eléctrico ya descritos, para no hacer más ex-

185



tensiva esta memoria; sirviendo este ejemplo unicamente como demostracion práctica de un numero mayor de tomas transmisoras eléctricas, a cuyo fin se ha variado la forma del bloque vehículo -a- y la de situacion, en el mismo, del dispositivo cazacorriente y los tubulares o portaenchufes retransmisores -f-, aditandoles las derivaciones -q-, por cuyas tubuladuras penetran los pivotes -g-, de los enchufes retransmisores.

190

195

La captacion de la electricidad se efectua al penetrar el vastago -g-, en la tubuladura -f-, el cual expulsa del interior del dicho tubo al extremo semiesferico -i- del organo captador de la corriente y en cuyo desplazamiento se oprime el resorte espiral -j-, arrastrado por la guia -k-. Las finas puas -l- de la otra extremidad de dicho mecanismo, atacan al conductor eléctrico -d-, y perforando la

200

capa aislante que lo recubre penetran uniendosen intimamente con los hilillos metálicos que lo constituyen, quienes transmiten la carga eléctrica a dichas agujas y estas al resto de los mecanismos enunciados, al ser todos ellos metálicos y hallarsen en contacto, a excepcion de los cuerpos aislantes -a- y -m-, cesando la toma de corriente tan pronto estos apéndices -g-, se aflojan o retiran totalmente de los tubulares -f-, que al cesar su presion sobre el repetido cazacorriente, el resorte espiral -j-, se expansiona situando nuevamente las extremidades de las formas

205

requeridas de dicho dispositivo en los puntos descritos.

210

----- N O T A -----

Se Reivindica como objeto de esta Patente:

1. - Un tomacorriente múltiple automático, consistente en un bloque formado de una o de varias piezas unidas entresi, de material o materiales dieléctricos capaces, de forma y di-

215



220 mensionen variables, caracterizado por que se halla provisto de camaras o canales aislados por un tabique, o los tabiques necesarios, segun las fases de la corriente eléctrica a que se aplique, en cuyas camaras se alojan los cables conductores del fluido a derivar para ser atacados, cada uno de ellos, por un dispositivo mecánico que circula por dicho bloque aislante, provisto este dispositivo, de accionamiento de avance y de retroceso, cuyo avance se efectua al conectarse la parte destinada a ello del enchufe retransmisor eléctrico portador del hilo de consumo, sobre la pieza portaenchufe transmisora del fluido, por cualquiera de los sitios creados a este fin, la cual se halla empotrada en el indicado cuerpo aislante del aparato, desalojando en este acto de enchufamiento o conexion de ambas piezas, al

230 organo del dispositivo mecánico cazacorriente que, transitoriamente, se halla interpuesto en la seccion libre de este enchufe transmisor destinada al descrito acoplamiento y por efecto de la expulsion, del punto referido, a este organo del dispositivo cazacorriente se enjendra, sobre su conjunto, el desplazamiento o avance necesario y suficiente para que por una parte, pueda atacar por su punto o puntos convenientes a este objeto, al cable o hilo conductor de la fase eléctrica en la forma precisa para que poniendosen en contacto los elementos metálicos de ambos pueda discurrir libremente la electricidad por el conjunto de este dispositivo, y por otra parte, activa o pone en tension a un procedimiento mecánico adecuado manteniéndolo con la fuerza viva o reserva de potencia necesaria para que en el acto de que el enchufe retransmisor repetido cese de hallarse conectado hasta el punto previsto sobre el portaenchufe o pieza transmisora del fluido, esta fuerza viva, se ejerza sobre

245



el mencionado dispositivo o combinacion mecánica cazacorriente, devolviendo a su primitiva posicion a cada uno de sus elementos componentes.

250

2. - Un tomacorriente múltiple automático, según la reivindicacion anterior, caracterizado por que el portaenchufe metálico será de la forma mas apropiada para que en cada uno de ellos puedan situarsen a la vez, uno, dos o varios enchufes retransmisores, como tambien para que sobre el punto o puntos en donde ha de situarse la parte especial, para  
255 ello creada, de cada uno de los enchufes retransmisores y en ausencia de esta, pueda ser ocupado parcial o totalmente por el organo u organos especiales a este fin del dispositivo cazacorriente.

260

3. - Un tomacorriente multiple automático, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que en el cuerpo aislante de este tomacorriente y de requerirlo, para el logro de un numero mayor de tomas eléctricas, pueden aplicarsen unos suplementos metálicos de la forma necesaria para que en contacto con los enchufes transmisores de  
265 la reivindicacion anterior o formando un solo cuerpo entre ambos, puedan aplicarse sobre estos suplementos o apendices uno o varios enchufes eléctricos.

270

4. - Un tomacorriente múltiple automático, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el dispositivo cazacorriente situa un organo, extremidad o forma adecuada de su conjunto, sobre el portaenchufe referido, invadiendo el sitio preciso en donde ha de acoplarse el enchufe retransmisor al efecto de que en el acto del acoplamiento del expresado enchufe retransmisor por su parte dedicada a ello, sobre el portaenchufe transmisor, sea oprimida o expulsada esta prolongacion allí interpuesta del tomacorriente, efectuandose sobre este, un desplazamiento; movimiento  
275

280



285

290

295

300

305

310

que, por una parte, es aprovechado para el lanzamiento sobre el cable portador del fluido eléctrico, del organo o parte de este dispositivo encargada de la captacion eléctrica de dicho cable, la cual adopta la forma necesaria para amoldarse intimamente y con la presion precisa, al conductor metálico eléctrico repetido, ya si se halla desnudo, o para poder perforar su envoltura aislante hasta formar contacto con su interior metálico, de hallarse recubierto; y por otra parte, activa un procedimiento mecánico adecuado manteniéndolo con la fuerza viva o potencia remanente necesaria para que en el acto de que el enchufe retransmisor sea, a voluntad, desconectado o aflojando del portaenchufe hasta el punto previsto, esta fuerza viva o potencia remanente, se ejerza sobre cada uno de los miembros principales que integran este dispositivo cazacorriente situandolos a cada uno de ellos en su primera posicion o punto de partida ya descrito.

5. - Un tomacorriente múltiple automático, caracterizado segun las anteriores reivindicaciones y por que cada uno de los enchufes retransmisores de la fase eléctrica a captar, se encuentra constituido por un organo de la configuracion necesaria para su mejor acoplamiento sobre el portaenchufe transmisor enunciado, el cual organo, por si mismo o en combinacion de otra disposicion mecánica unida a el, aprisionan al cable o haz de hilos metálicos, o perforan la envoltura aislante hasta formar contacto con los elementos metálicos del conductor eléctrico, por el que ha de derivarse la energia, segun se encuentren estas partes metálicas libremente al exterior o recubiertas por una proteccion aislante, yendo estos enchufes retransmisores, asi descritos, soportados ya cada uno de ellos sobre una base de material aislante, o agrupados



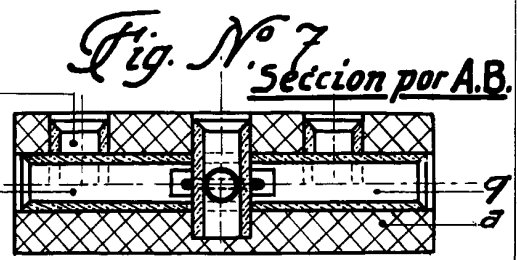
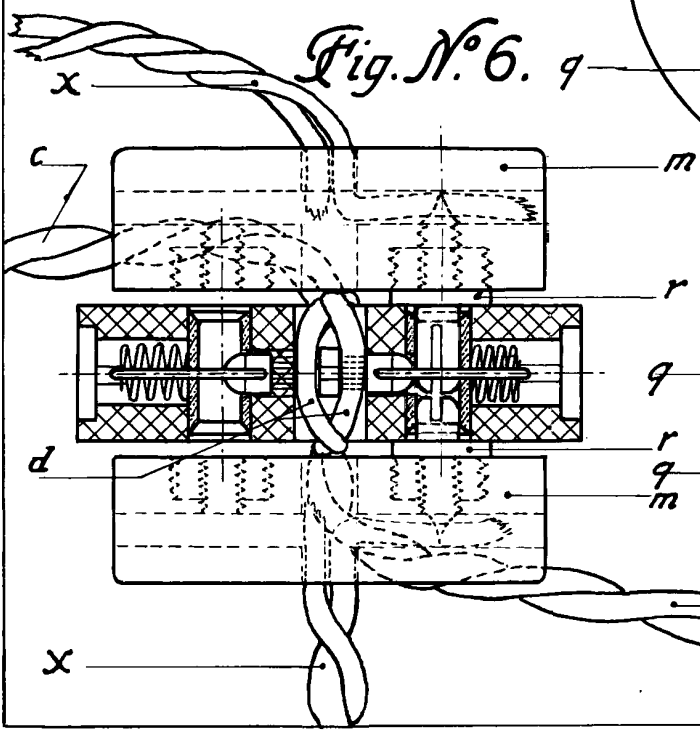
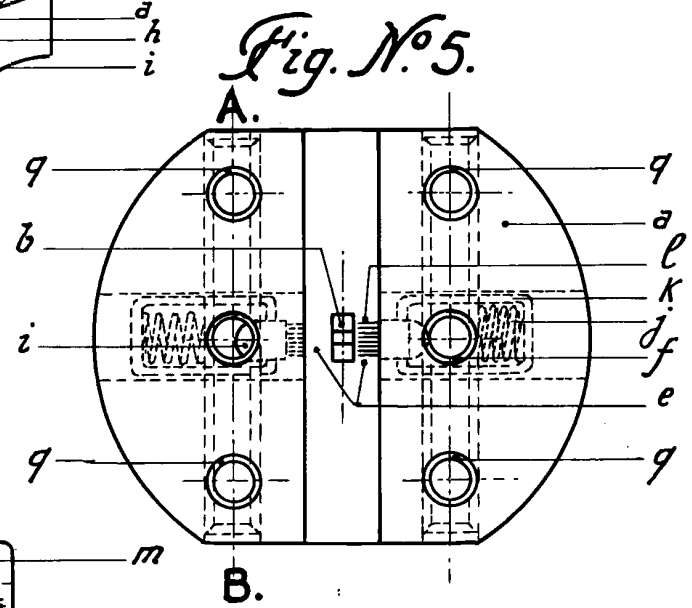
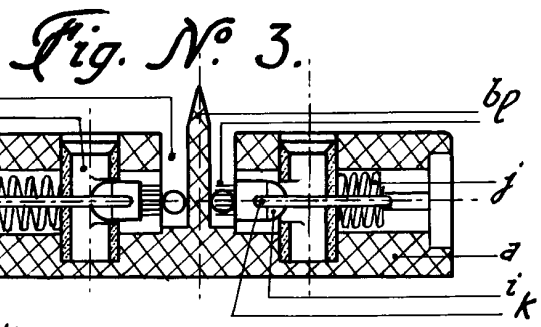
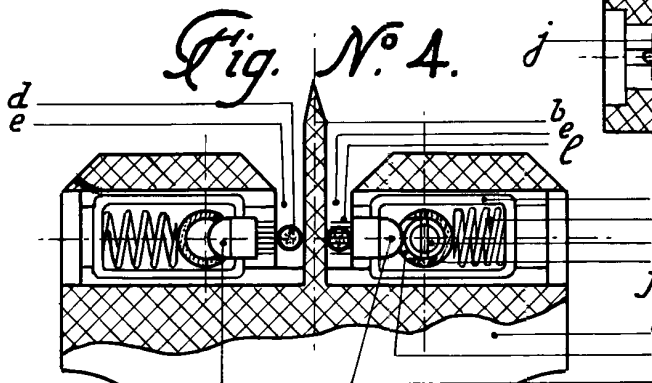
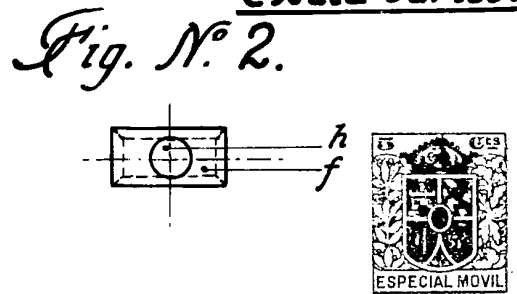
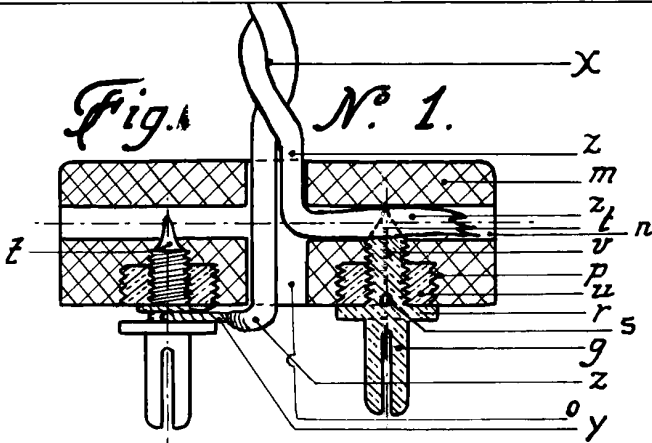
el numero de ellos necesarios, segun sean las fases de la energia eléctrica a utilizar, sobre un solo bloque de material aislante.

- 315 6. - Un tomacorriente múltiple automático, segun las anteriores reivindicaciones, caracterizado por que sobre el bloque de material aislante, que forma el cuerpo del aparato objeto de esta patente, el numero de dispositivos cazacorrientes y el de las camaras aisladas para alojamiento de los cables o hilos portadores del fluido eléctrico, variará segun sean las fases de la corriente a derivar, como tambien será variable el numero de los portaenchufes transmisores y de sus suplementos en armonia a las derivaciones eléctricas a efectuar.
- 320
- 325 7.-Un tomacorriente múltiple automático, segun las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que tanto el enchufe o agrupacion de enchufes retransmisores precisos para la derivacion de la corriente eléctrica como el resto de piezas y mecanismos descritos que se hallan soportados sobre el cuerpo aislante de este aparato, aun cuando forman cuerpos distintos, están ligados entre si, en tal forma que se complementan unos a otros constituyendo en conjunto un todo indispensable al fin que se persigue ya que faltando alguno de ellos no seria posible el funcionamiento de este tomacorriente, ni separadamente tienen aplicacion a otro cometido.
- 330
- 335
8. - Un tomacorriente múltiple automático.

Barcelona 16 de Septiembre de 1931.  
P. A.

P. P. DE D. ISIDRO HERNANDEZ

Escala variable



P. P. DE D. ISIDRO HERNÁNDEZ

*Albarb*