



2720

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de D. Esteban Costa Fernández, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, Costa, II y que ha de recaer sobre "SUB ESTACION TRANSFORMADORA MOVIL"

M e m o r i a D e s c r i p t i v a .

.....

El presente registro de Modelo de Utilidad tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el Territorio Nacional, Colonias y Protectorado de Marruecos, de una sub estación transformadora móvil, conforme se describe a continuación y se representa en forma gráfica a título de ejemplo, en el plano adjunto.

La Sub-Estación Transformadora que nos ocupa tiene gran aplicación en el campo y especialmente en las épocas de trilla y recolección, por la gran



5 ventaja que supone disponer en cualquier momento y en cualquier punto donde haya, naturalmente, canalizaciones de energía eléctrica, de todos los elementos necesarios para transformar la tensión y aplicarla directamente a los motores que accionan las máquinas agrícolas.

10 Dicha sub-estación está constituida por un remolque de un solo eje para 1.000 kgs. de circunferencia especial con plataforma baja decil al mando, para el montaje de todos los elementos y aparatos constitutivos de la misma y con un transformador de potencia de hasta 50 KVA.

15 El chasis tiene unas dimensiones aproximadas de 2.30 de longitud por 1.50 de anchura, ejecutado con angular de hierro, tiene un eje de ancho normal con neumáticos de 6.00 x 16. El freno es de mano y actúa sobre dos tambores de gran diámetro rectificadas y adonados a las llantas. La lanca, que sale un metro aproximadamente del chasis, lleva un dispositivo en su extremo apropiado para facilitar el enganche al carro de tiro. Igualmente se han previsto dos apoyos abatibles en la parte inferior para fijar rigidamente la estación cuando está en su posición de trabajo.

20 La estructura es metálica, va sobre el chasis antes indicado y tiene una altura libre interior de 2.40 m. Está fabricada con angular y chapa de hierro de la forma y ejecución que se expresa claramente en el dibujo anexo. El techo es ligeramente curvo yendo los aisladores pesamuros sobre este y las auto-válvulas o protecciones contra sobre cargas en uno de los lados frontales y precisamente en el que corresponde a la parte de entrada de los cables de alta tensión.

30 Tiene dos puertas de regulares dimensiones



una en cada lado frontal, de dos hojas, y susceptibles de cerrarse con llave. En uno de los laterales hay también una pequeña puerta que protege el cuadro de Baja Tensión, el que está provisto de interruptores, cortacircuitos, fusibles, etc.

5

Se ha provisto también rejas de ventilación en la parte baja y en la parte alta de la estructura, todo ello en el lado correspondiente al transformador de potencia.

10

En el techo se ha instalado un mastil e rastrillo para la acometida de la línea aérea con sus accesorios correspondientes. La altura máxima desde el suelo es de aproximadamente seis metros.

15

En posición fija de trabajo, no es necesario enclavar el mastil ya que se fija rígidamente, por medio de dos ganchos de palanca. En posición de marcha este rastrillo se abate sobre el techo de la estructura fijándole igualmente por medio del cierre antedicho.

20

Las rejas de protección para la seguridad contra accidentes vienen dispuestas alrededor de la Estación y a una distancia de esta de un metro aproximadamente.

25

Para la mejor comprensión del invento cuyo registro se solicita y a título de ejemplo, únese a la presente memoria un plano en el que los símbolos corresponden a la siguiente

Descripción.

30

FIGURA 1.- Representa una vista frontal por el lado de baja tensión .

1. Estructura
2. Chasis
3. Mastil en su posición de trabajo.



En línea de puntos se ha indicado la posición que ocupa el mástil abatido.

4. Acometida para la línea de alta tensión
12. Reja de ventilación superior.

14. Puerta de doble hoja para la entrada y salida del transformador de potencia.

FIGURA II. Representa una vista en alzado longitudinal.

1, 2, 3, 4.) Como en la fig. II.

5. Soporte y bulón giratorio para el mástil

7. Lanza de enganche

8. Manivela del freno.

9. Apoyos de fijación de todo el conjunto.

10. Enganches de palanca para fijar el mástil

11. Reja de ventilación inferior

15. Pequeña puerta protectora del cuadro de baja tensión

FIGURA III. Representa una vista de frente por el lado de alta mostrando la disposición de los aparatos de alta Tensión.

16. Seccionador y fusibles formando todo un conjunto.

17. Interruptor automático.

Varios.

Los materiales, forma, tamaños y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que este cambio no altere la esencia del invento.

Los términos en que queda redactada esta memoria son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende patentar, como Modelo de Utilidad, debién-



dose tomar siempre en sentido amplio, no limitativo.

VENTAJAS.- Las ventajas de la Sub-Estación Transformadora móvil, son bien evidentes: Al ir todo el conjunto de aparatos necesarios montados en un remolque móvil, puede trasladarse con suma facilidad a todos aquellos lugares donde es requerido. En muy poco tiempo, proxímadamente treinta minutos puede estar dispuesta dicha sub-estación para entrar en servicio ya que las operaciones necesarias para ello son extraordinariamente breves y sencillas.

5

10

El hecho de que el mástil sea abatible hace que en posición de marcha pueda alcanzar cierta velocidad sin peligro de enganches o roturas, pudiendo además tener en posición de trabajo la altura necesaria según los reglamentos vigentes de instalaciones eléctricas en alta tensión.

15

Tiene el centro de gravedad casi pegado al eje lo que le dá la máxima estabilidad.

20

Los frenos de ferodo y los apoyos extremos mantienen a la sub-estación rígida e inmóvil.

La lanza que sobresale aproximadamente un metro de la estructura, tiene en su extremo un enganche apropiado para unir al tractor o vehículo de tiro.

25

En suma pues esta sub-estación transformadora por sus reducidas dimensiones, facilidad para conectar y desconectar la línea de alta tensión en el menor tiempo posible y por su empleo en cualquier sitio donde sea necesaria, es un instrumento de trabajo indispensable sobre todo en faenas agrícolas.

30

NOTA DE REIVINDICACIONES.

.....

Se reivindica como de propia y nueva invención



5 vención a favor de D. Esteban Costa Fernandez, vecino de Zaragoza, por los extremos siguientes:

5 PRIMERO: Por una sub-estación transformadora móvil caracterizada por ir montada su estructura sobre un chasis de reducidas dimensiones, con dos ruedas neumáticas con freno de mano una lanza con dispositivo de enganche al carro de tiro y dos apoyos abatibles para asegurar la estabilidad en el momento de trabajo.

10 SEGUNDO.- Por la misma sub-estación transformadora móvil caracterizada igualmente porque su estructura metálica de forma paralelepípedica tiene en cada cara frontal una puerta y en una de las laterales otra pequeña puerta que protege el cuadro de baja tensión; el techo de dicha estructura es ligeramente curvo y sobre el van 15 los aisladores pasamuros y las autoválvulas o protecciones contra sobre-cargas en uno de los lados frontales y precisamente en el que corresponde a la parte de entrada de los cables de alta tensión. La estructura va asimismo provista de las necesarias rejillas de ventilación.

20 TERCERO.- Por la misma sub-estación transformadora móvil caracterizada igualmente porque va provista de un mástil abatible para la acometida de la línea aérea, el cual se fija en posición de trabajo, mediante dos enganches de palanca y mediante igual dispositivo se sujeta 25 al techo de la estructura cuando es abatido sobre el.

CUARTO.- Por una sub-estación transformadora móvil.

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente y para los fines que en ella se especifican.

30 La presente memoria descriptiva consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una de sus caras, habiéndosele dejado unida otra de pla-

nos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid diez de Julio de mil novecien-
tos cincuenta y tres.

P. A. de D. Esteban Costa Fernandez.



ENCUENTRO CON...
725-1008

E/ND-1-

D. ESTEBAN COSTA FERNÁNDEZ

87450

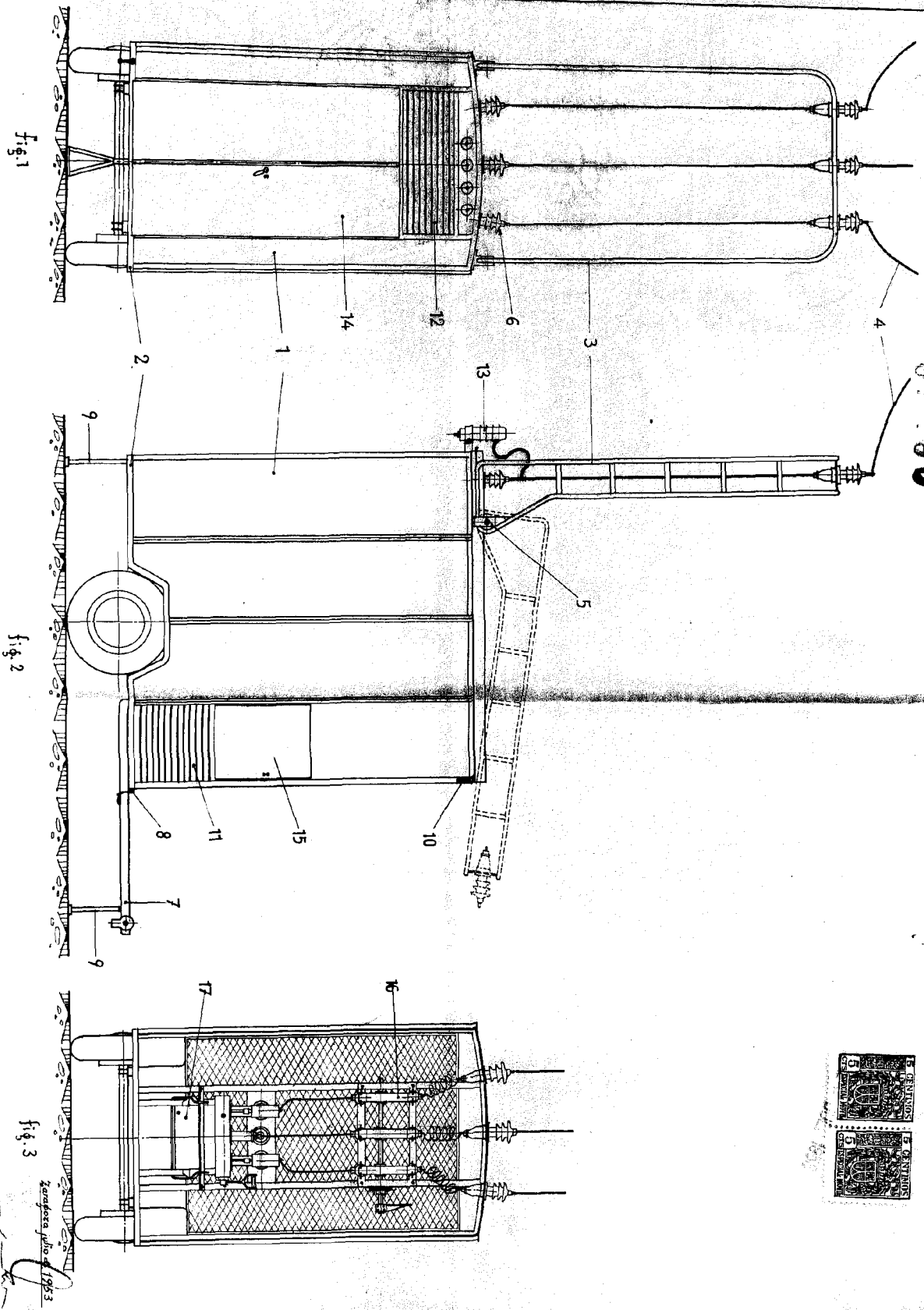


fig. 3
Zaragoza julio de 1953