



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO 269217	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 15 DIC. 1982	

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B 23 F 3 7 10 7
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO PARA EL CENTRAJE Y SOLDADURA DE LOS EXTREMOS DE LAS BOBINAS A EMPALMAR"

71 SOLICITANTE (S)
LAMINACIONES DE LESACA S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
LESACA (Navarra)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)	

74 REPRESENTANTE	

MR/gg ALB-24

1 Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva pa
ra España, que por "DISPOSITIVO PARA EL CENTRAJE Y SOLDADURA DE LOS EXTREMOS
DE LAS BOBINAS A EMPALMAR" se solicita por veinte años a favor de LAMINACIO-
NES DE LESACA, S.A. de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Indus-
5 trial, pudiéndose de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la mate-
ria extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

La presente invención trata de un dispositivo para el centra-
je y soldadura de los extremos de las bobinas a empalmar, mediante el cual -
se eliminan los problemas actuales y se disponen, de forma rápida el extremo
10 final de una bobina con el extremo inicial de la siguiente perfectamente en-
frentados, para verificar su posterior unión soldada.

En la actualidad, se presenta un importante problema para -
unir bandas laminadas para originar las bobinas ya que, generalmente, en el
empalme correlativo quedan enfrentadas desfasadamente, siendo necesario corre-
15 gir este desfase antes de proceder a su unión.

A tal efecto, la invención preconiza un dispositivo para el -
centraje y soldadura, constituido fundamentalmente por dos carros móviles, ca-
da uno de los cuales lleva asociado una mordaza que sujeta contra él el res-
pectivo extremo de la chapa laminada a unir, y un dispositivo soldador que ,
20 ubicado en correspondencia sobre la zona de empalme posibilita la unión solda-
da de las bobinas una vez centradas.

Estos carros móviles van provistos de medios para su despla-
zamiento lineal., y en su conjunto, dispuestos sobre una bancada fija.

Una característica fundamental de la invención es que los des-
25 plazamientos lineales de los carros móviles son ortogonales entre sí de modo-
que con el movimiento combinado de ambos desplazamientos lineales se logra el
perfecto centraje entre los extremos de las bobinas a empalmar dispuestos uno
sobre cada carro.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se
30 representa en los planos una forma preferente de realización práctica, suscep-

tible de cambios accesorios que no desvirtuen su fundamento.

La figura 1 representa una vista esquematica en alzado de un dispositivo para el centraje y soldadura de los extremos de las bobinas a empalmar objeto de la presente invención.

En esta figura se ha indicado, con flechas, el desplazamiento lineal de uno de los carros móviles (1) así como el desplazamiento vertical de las mordazas (7) y (8) (habiéndose representado a una de ellas (7) en posición que libera al extremo (3) de la bobina a empalmar y la otra de las mordazas (8) en posición que comprime al extremo (3') de la otra bobina a empalmar.

La figura 2 representa una vista esquemática en planta correspondiente a la figura 1.

En esta figura se ha indicado con flechas el desplazamiento lineal del otro carro móvil (2) y una representación esquemática de los medios de desplazamiento lineal (10),(11).

La presente invención tiene por objeto un dispositivo para el centraje y soldadura de los extremos de las bobinas a empalmar.

Dicho dispositivo queda constituido por dos carros móviles (1),(2) provistos de medios (10),(11) para su desplazamiento lineal, y cada uno de ellos susceptible de desplazamiento lineal a lo largo de su respectiva vía de desplazamiento (4),(5), ubicadas en una bancada fija (B).

La ubicación de las vías (4),(5) en la bancada fija (B), y en consecuencia el desplazamiento lineal de los carros (1),(2) son ortogonales entre si.

Preferentemente, los medios de desplazamiento son un actuador (10) montado en la bancada fija (B) y asociado, bien directamente al carro o bien a una placa intermedia (11) -como ocurre con los carros (1),(2) en la representación esquematica hecha en los planos adjuntos. (Figs.1 y 2). En cualquier caso, el actuador (10), o cualquier otra solución que constituya en cada caso el medio de desplazamiento, posibilita un desplazamiento lineal del carro

respectivo (1) (2) a lo largo de su vía de desplazamiento (4) o(5).

Cada uno de los carros móviles (1) (2) lleva asociada una mordaza (7) (8) que comprime entre ella y el carro (1) (2) el extremo (3) (3') de las bobinas a empalmar. La actuación puede ser manual o automática.

65

De acuerdo con la representación de las figuras, y según el desplazamiento de las bobinas (3) (3') sea en un sentido o en otro, los extremos serán respectivamente el final de una bobina y el inicial de la siguiente.

70

Según que las mordazas (7) (8) estén en posición de apertura (posición representada en la figura 1 para la mordaza (7)) o de cierre (posición representada en la figura 1 para la mordaza (8)) comprimirán entre sí y el carro respectivo el extremo (3) (3') de la bobina correspondiente o dejarán libre éste, para que las bobinas efectuen su desplazamiento de avance cuando no se requiere su empalme.

75

Un dispositivo de soldadura (9), susceptible de desplazamiento transversal a todo lo ancho de la zona de unión de los extremos (3) (3') de las bobinas a empalmar, efectúa la unión de estos extremos, propiciando una bobina continua. Esta unión, si bien puede realizarse por otros medios, se efectúa preferentemente por soldadura.

80

Con este dispositivo la ubicación posicional de los extremos de las bobinas a empalmar se verifica de forma sencilla como sigue:

85

Normalmente los extremos (3) (3') de una y otra bobina al inicio quedan descentrados entre sí, tanto en aproximación frontal como en posicionamiento transversal. Disponiendo a estos extremos sobre los carros respectivos (1) (2), basta efectuar primero una aproximación frontal actuando sobre los medios de desplazamiento (10) (11) del carro móvil (1) para que éste se desplace a lo largo de las vías de desplazamiento (4) en su sentido de aproximación al otro carro móvil (2).

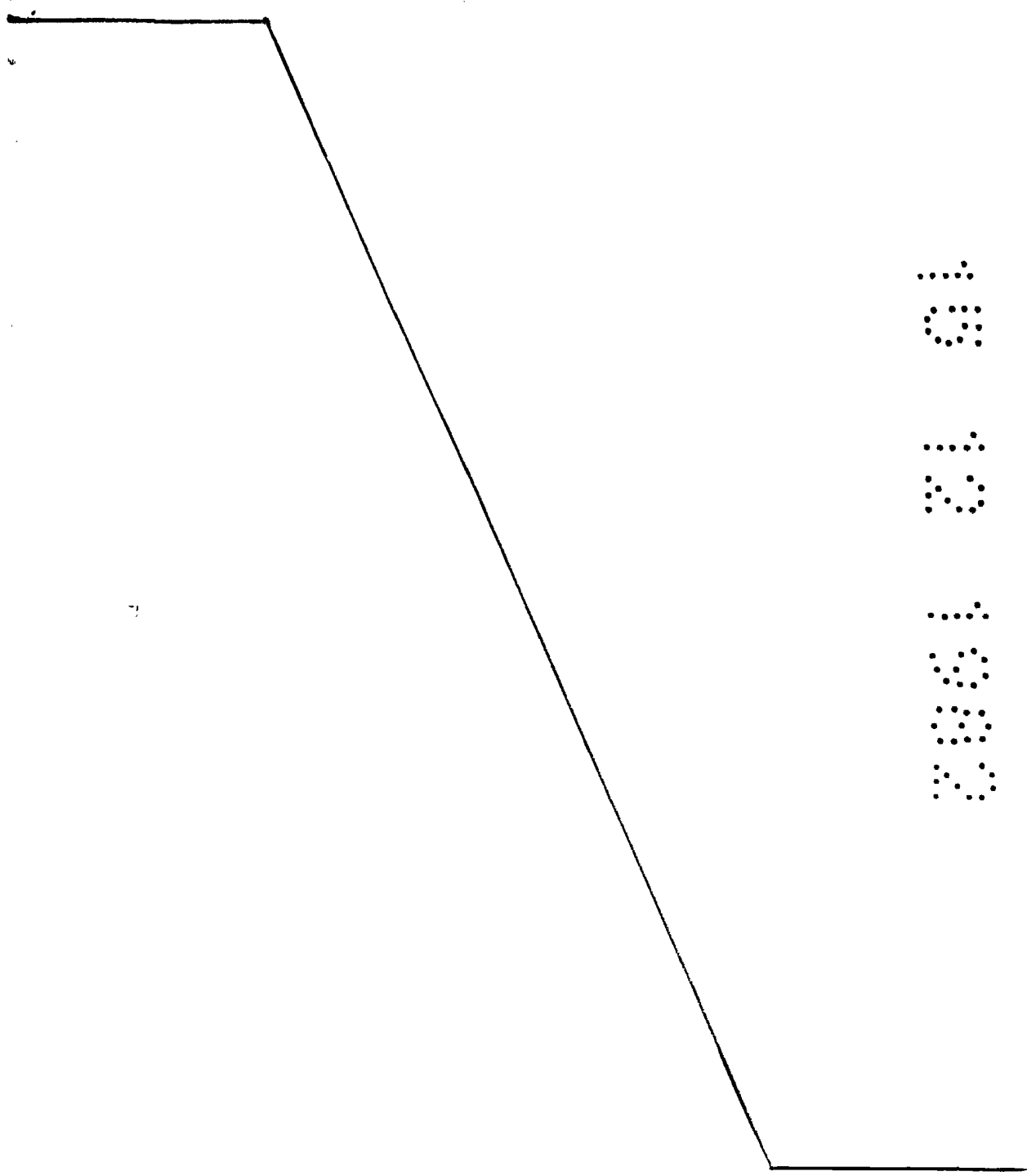
90

Posteriormente, han de actuarse los medios de desplazamiento (10) para que el carro móvil (2) se traslade a lo largo de sus vías de despla

miento (5) (en sentido transversal ortogonal al anterior desplazamiento del carro móvil (1)) hasta que los extremos (3) (3') queden enfrentados formando todo ello una zona común (33).

95

Seguidamente entra en funcionamiento el mecanismo de soldar (9), que desplazándose transversalmente respecto a las bobinas a empalmar (3) (3'), efectúa su unión soldada de toda su zona enfrentada (33).



REIVINDICACIONES

100 1.- Dispositivo para el centraje y soldadura de los extremos de las bobinas a empalmar, caracterizado porque, sobre una bancada fija, consta de dos carros móviles en los que, respectivamente, se disponen el extremo final de una bobina y el inicial de la siguiente, yendo estos carros provistos de medios para su desplazamiento lineal y siendo estos desplazamientos ortogonales entre sí de modo que con el movimiento sucesivo y combinado de ambos carros se logra el perfecto centraje entre los extremos de las bobinas.

105 2.- Dispositivo para el centraje y soldadura de los extremos de las bobinas a empalmar, según reivindicación primera, caracterizado porque, asociada a cada carro móvil existe una mordaza que comprime contra él al extremo de la respectiva bobina a empalmar de modo que se asegura la amovilidad de cada bobina respecto a su carro-soporte.

110 3.- Dispositivo para el centraje y soldadura de los extremos de las bobinas a empalmar, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque, preferentemente, los medios para desplazamiento lineal son, en cada carro móvil un actuador asociado al carro directamente o a través de una placa intermedia de modo que empuja o retrotrae a cada carro la longitud necesaria a lo largo de su respectiva vía de desplazamiento lineal.

115 4.- Dispositivo para el centraje y soldadura de los extremos de las bobinas a empalmar, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, preferentemente, el empalme entre bobinas tiene lugar por soldadura, habiéndose previsto un mecanismo soldador que se desplaza sobre y transversalmente a la zona de empalme de las bobinas centradas.

120 5.- DISPOSITIVO PARA EL CENTRAJE Y SOLDADURA DE LOS EXTREMOS DE LAS BOBINAS A EMPALMAR.

Tal como se ha descrito en la presente memoria de siete hojas y sus planos anexos.

Madrid, 15 DIC. 1982

El Agente Oficial.



TERESA BORDEGORE SANTIN

.....
E
.....
N
.....
O
.....
N

Fig. 1

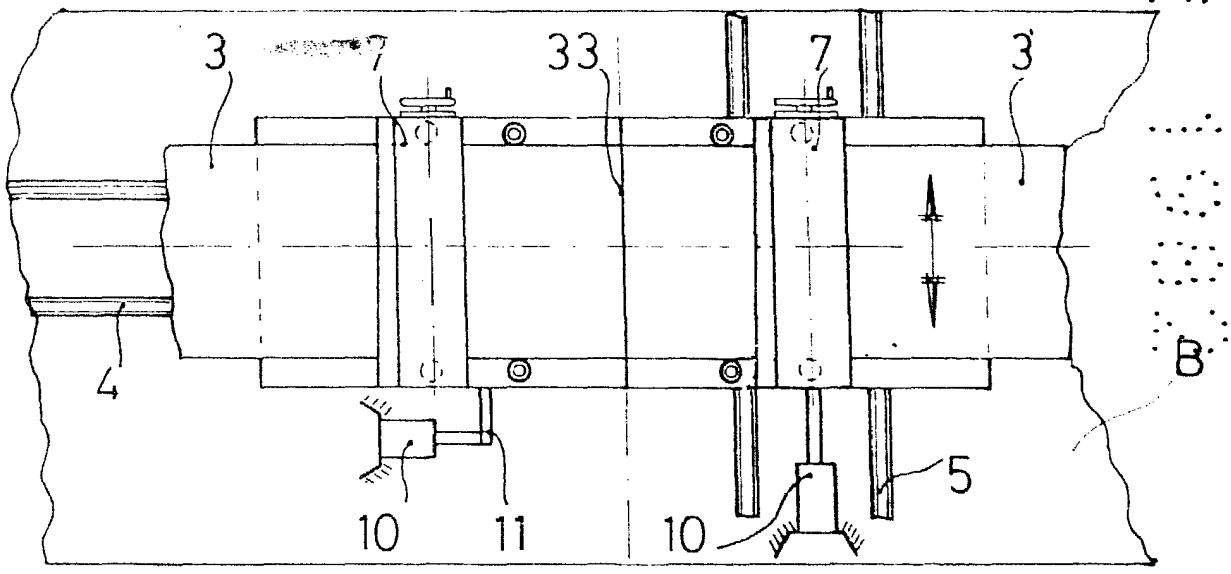
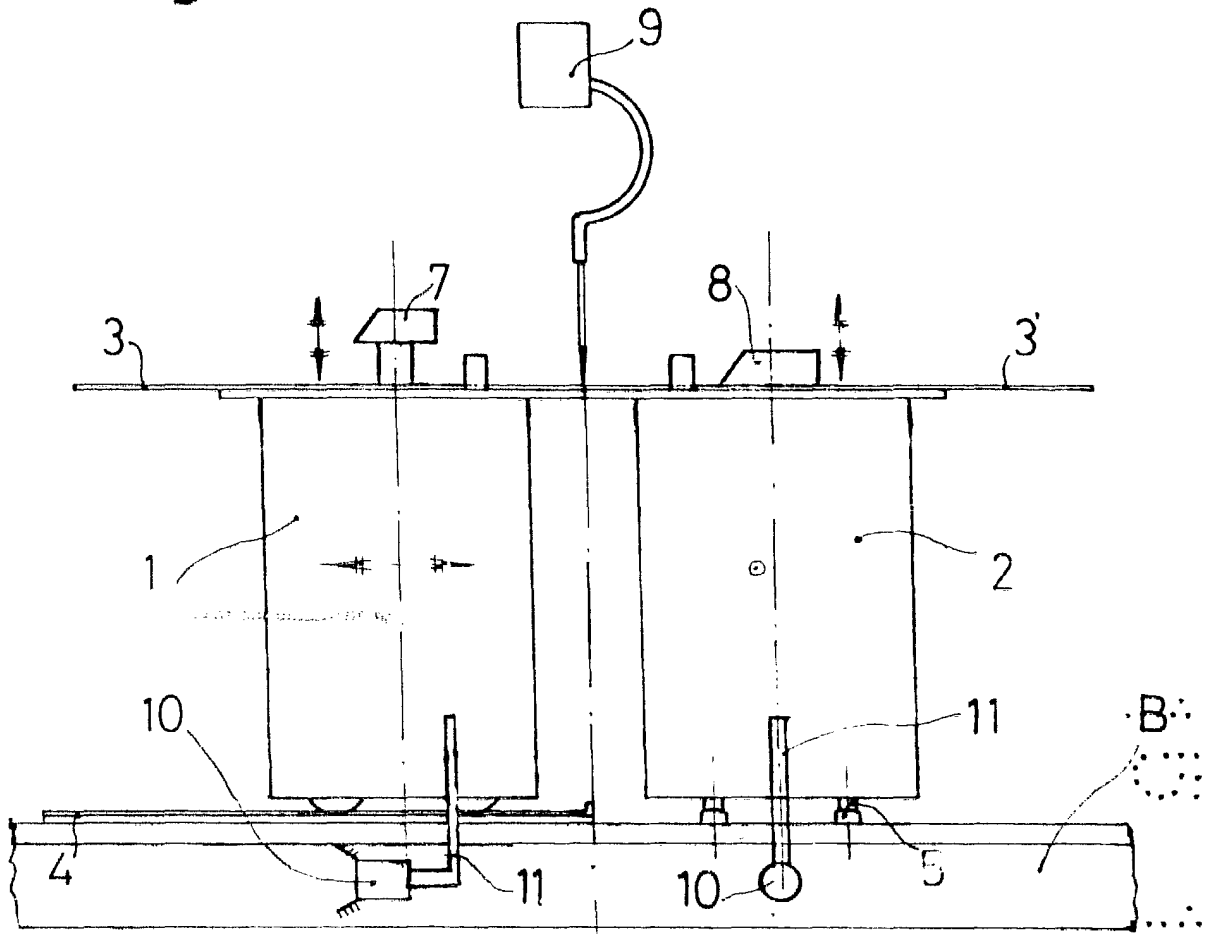


Fig. 2

Madrid, 5 DIC. 1982

Teresa Bordehore
Teresa Bordehore.
Escala variable