

MINISTERIO DE INDUSTRIA

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

...ndido el Registro de acuerdo
... que figuran en la pre-
sente descripción y según el con-
tenido de la Memoria adjunta.

10	ES	11	467402	10	AI
12	FECHA DE PRESENTACION				

05 OCT. 1978

PATENTE DE INVENCION

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	P 27 11 537.3		14 marzo 1977		ALEMANIA

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			C25D		

64	TITULO DE LA INVENCION
	"Dispositivo para ajustar el valor de tensión en los soportes para artículos de instalaciones de galvanización"

71	SOLICITANTE (S)
	Schering Aktiengesellschaft

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	1 Berlin 65, Müllerstrasse 170-178 y 4619 Bergkamen, Waldstrasse 14, (Alemania)

72	INVENTOR (ES)
	Rudolf Kreisel

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	Carlos Fernández Gandelas

El invento concierne a un dispositivo para el ajuste del valor de tensión o corriente continua en los soportes para artículos de instalaciones de galvanización.

Un ajuste del valor de tensión o corriente continua para el proceso de galvanización es necesario con el fin de lograr una de
5 posición irreprochable de los metales. En efecto estos valores no de
ben ser demasiado elevados para el artículo que en cada caso debe -
ser galvanizado, ya que el depósito aplicado es en caso contrario de
fectuoso, pero por otro lado deben ser lo más elevados que sea posi-
10 ble, para que el proceso de galvanización esté terminado en el perío
do de tiempo más corto posible.

Si se somete a tratamiento constantemente el mismo artícu-
7 lo con superficie que permanezca constante, el ajuste correcto puede
ser realizado una primera vez con la mano y luego puede permanecer -
15 inalterado. Sin embargo, en la práctica aparecen con frecuencia di-
versos tipos de artículos, que deben ser tratados sucesivamente en -
la instalación de galvanización de manera tal que entonces sea indis-
pensable un ajuste frecuente del valor de tensión o corriente conti-
nua sobre el artículo pertinente en las celdas de galvanización de -
20 la instalación.

Ahora bien, es sabido, para evitar este gasto, colocar se
ñalizaciones modificables junto al soporte de artículos. Si se intro
duce en la instalación un soporte de artículos, junto al puesto de -
alimentación se efectúa un ajuste de estas señalizaciones de modo co
25 rrespondiente al artículo que debe ser tratado. Este ajuste es trans

ferido en los puestos de galvanización por ejemplo a exploradores --
de fin de carrera o aparatos de conmutación que trabajan sin contac-
to. Con cada ajuste de la señalización de los soportes de artículos
está asociado, en un sistema de control por rectificador, un determi-
5 nado valor de la tensión o de la corriente. A este valor es ajustado
automáticamente el rectificador provisto con un sistema eléctrico de
propulsión para ajuste.

En las formas de estructuración utilizadas hasta ahora, -
de este tipo, con selección previa del ajuste por rectificador junto
10 al soporte de artículos, resultaba sin embargo desventajoso el hecho
de que este ajuste sólo era posible por etapas. Además de ello, el -
necesario valor de tensión o de corriente debía ser asociado siempre
primeramente con una etapa, siendo posibles confusiones. Con los re-
quisitos crecientes, de poder acomodar el valor, que había de ser es-
15 cogido previamente, con la mayor exactitud posible, al valor óptimo
para el tratamiento del artículo pertinente, aumenta además de ello
grandemente el número de las diversas posibilidades de ajuste, lo -
cual a su vez dificulta mucho el servicio y la manipulación de una -
instalación.

20 Es por lo tanto misión del presente invento desarrollar -
un dispositivo, que de una manera técnicamente sencilla haga posible
un ajuste sin escalones del valor de tensión o corriente continua en
los soportes de artículos de instalaciones de galvanización.

Esto se logra, de acuerdo con el invento, mediante un dis-
25 positivo, que está caracterizado porque consiste en un elemento de -

accionamiento (2) desplazable, colocado junto al soporte de artículos (1), con el cual elemento de accionamiento está asociado en la celda de galvanización correspondiente un emisor (3) dependiente del camino, cuyo valor de resistencia sirve para la regulación del rectificado
5 dor de esta celda, con el fin de ajustar el deseado valor de tensión.

Formas preferidas de realización del invento consisten ade
más en que:

a) el elemento de accionamiento (2) consiste en una envo
lvente roscada (8) con ventana (9), en un tornillo de ajuste (10) con
10 plato de accionamiento (11) y contratuerca (12), así como tuercas de
fijación (13);

b) la ventana (9) está provista con una escala (21);

c) el tornillo de ajuste (10) está provisto con una acana
ladura de señalización (22);

15 d) el elemento (2) está dispuesto en una abrazadera (7) -
junto al vástago soportante (6) del soporte de artículos (1);

e) el emisor (3) consiste en un potenciómetro (18), cuyo
valor de resistencia puede ser modificado mediante una barra movable
(19), siendo mantenida la barra en la correspondiente posición final
20 mediante un resorte (20);

f) el emisor (3) está hermetizado por medio de un atorni-
llamiento de cable (16) y mediante un fuelle plegado (17), y

g) el emisor (3) posee una rosca exterior, que con dos -
tuercas (15) y la pieza de unión soportante (14) sirve para la fija-
25 ción al recipiente (4).

La función del dispositivo de acuerdo con el invento consiste en que el elemento colocado junto al soporte de artículos, al insertar el soporte de artículos dentro de una celda de galvanización, acciona al emisor allí situado, convenientemente un potenciómetro o un emisor inductivo. El valor de resistencia que resulta después de la inserción del soporte de artículos en el potenciómetro sirve entonces como magnitud directriz para la regulación del rectificador, con cuya ayuda se ajusta la tensión o la corriente del rectificador, que pertenece a la celda de galvanización, a un valor proporcional a la resistencia del potenciómetro.

Mediante simple desplazamiento del elemento de accionamiento junto al soporte de artículos se puede modificar sin problemas la resistencia del emisor junto a la celda de galvanización y por consiguiente el ajuste del rectificador. Dado que el elemento de accionamiento es desplazable y ajustable sin escalones, se hace posible de este modo una selección previa, técnicamente sencilla, de la tensión del rectificador o de la corriente de galvanización.

El invento es descrito seguidamente con mayor detalle con ayuda de un ejemplo de realización.

La figura 1 muestra la cooperación del elemento de accionamiento (2) colocado junto al soporte de artículos (1), con el emisor (3). El soporte de artículos (1) es depositado dentro de una celda de galvanización, de la que se señalan el recipiente (4) y el dispositivo de recepción (5). El artículo a galvanizar, colocado junto al soporte de artículos, está unido con el polo negativo del rectifi

cador. La unión es producida a través de la conducción (23), del dispositivo de recepción (5) y del vástago soportante (6). El polo positivo del rectificador está unido fijamente con los ánodos - no representados - colocados junto a los lados de la celda de galvanización.

5 Una abrazadera (7) atornillada al vástago soportante (16) del soporte de artículos (1) lleva el elemento de accionamiento (2) que consiste en el manguito o envoltura roscado (8) con ventana (9), un tornillo de ajuste (10) con plato de accionamiento (11) y contratuerca (12), así como dos tuercas de fijación (13).

10 Junto al recipiente (4) de la celda de galvanización está fijado el emisor (3) mediante la pieza de unión soportante (14). El emisor (3) posee junto al alojamiento una rosca exterior, que sirve, juntamente con 2 tuercas (15), para la fijación a la pieza de unión soportante (14). Mediante el modo de esta fijación es posible también efectuar un ajuste de la posición en altura del potenciómetro.

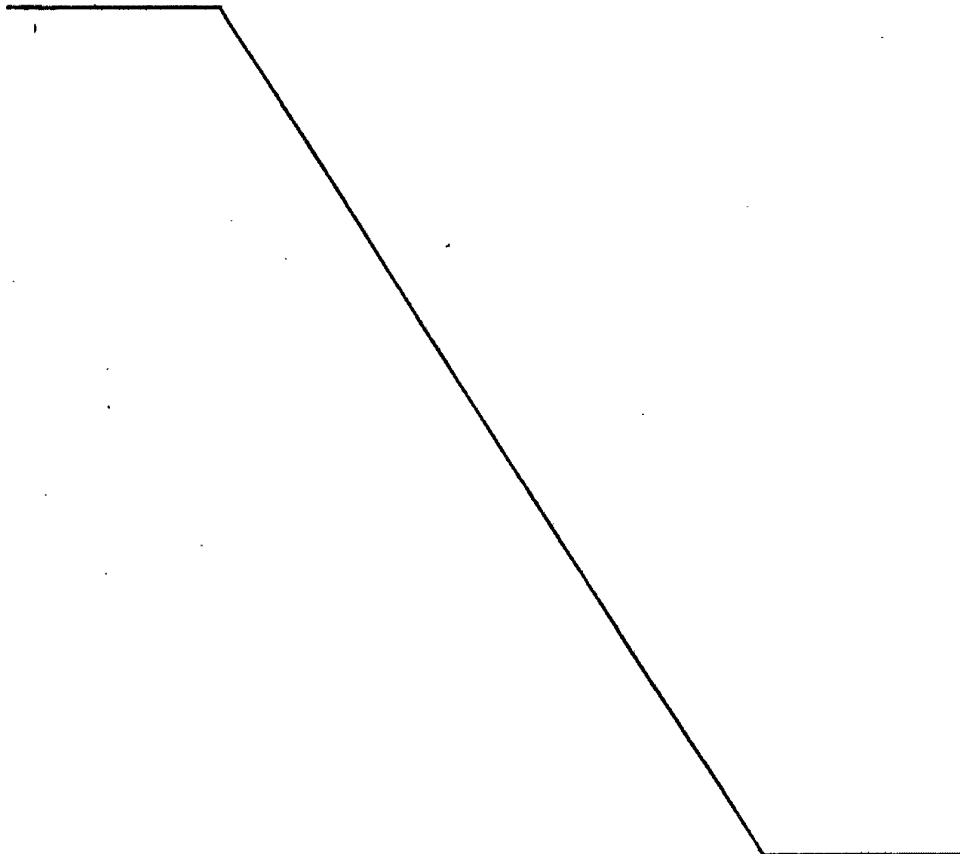
15 El alojamiento está hermetizado junto al extremo inferior mediante un atornillamiento de cable (16), y por arriba mediante un fuelle plegado (17). De este modo, el potenciómetro (18) está protegido frente a la agresiva atmósfera de galvanización. A través de la conducción (24) este emisor está unido con el sistema de control de rectificador, en el cual se evalúa el valor de resistencia, que resulta tras haber depositado el soporte de artículos, con el fin de ajustar el rectificador. La barra (19) es comprimida en la posición final superior mediante el resorte (20). Si ésta es comprimida hacia abajo,

20 se modifica el valor de resistencia del potenciómetro (18). Si el so

25

porte de artículos (1) es introducido desde arriba en la celda de galvanización, el elemento de accionamiento (2) comprime a la barra (19) hacia abajo. El grado de apriete o compresión puede ser modificado mediante el tornillo de ajuste (10). Este es proporcional al valor de tensión o de corriente, al que es regulado el rectificador para la celda de galvanización.

La medida o el grado se puede determinar con exactitud mediante la escala (21) junto a la ventana (9) de la envolvente rosca- da (8) y de la acanaladura de señalización (22) en el tornillo de ajuste (10). Estos detalles pueden verse en la figura 2, que muestra el dispositivo en vista en alzado delantera.



REIVINDICACIONES

1ª.- Dispositivo para ajustar el valor de tensión en los soportes para artículos de instalaciones de galvanización, caracterizado porque consiste en un elemento de accionamiento desplazable, colocado junto al soporte de artículos, con el cual elemento de accionamiento está asociado en la correspondiente celda de galvanización un emisor dependiente del camino, cuyo valor de resistencia sirve para la regulación del rectificador de esta celda con el fin de ajustar el deseado valor de tensión.

2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el elemento de accionamiento consiste en un manguito o envolvente roscado con ventana, en un tornillo de ajuste con plato de accionamiento y contratuerca, así como tuercas de fijación.

3ª.- Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, - caracterizado porque la ventana está provista con una escala.

4ª.- Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, - caracterizado porque el tornillo de ajuste está provisto con una acañadura de señalización.

5ª.- Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, - caracterizado porque el elemento está dispuesto en una abrazadera - junto al vástago soportante del soporte de artículos.

6ª.- Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, - caracterizado porque el emisor consiste en un potenciómetro, cuyo valor de resistencia puede ser modificado mediante una barra movable, siendo sostenida la barra en la correspondiente posición final me-

diante un resorte.

7a.- Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, -
caracterizado porque el emisor está hermetizado mediante un atorni-
llamiento de cable y mediante un fuelle plegado.

5 8a.- Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, -
caracterizado porque el emisor posee una rosca exterior, que con 2 -
tuercas y la pieza de unión soportante sirve para la fijación al re-
cipiente.

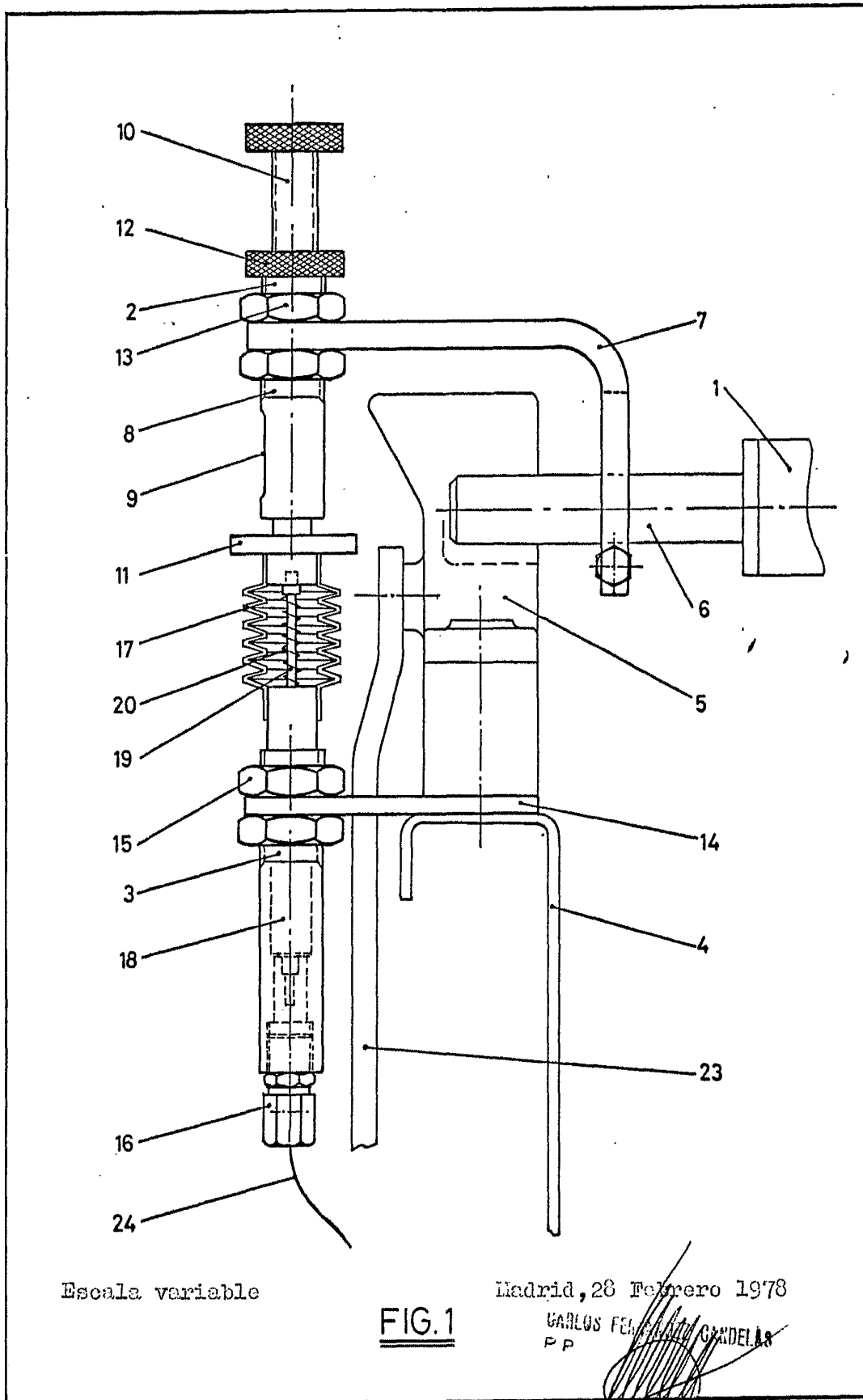
10 9a.- "DISPOSITIVO PARA AJUSTAR EL VALOR DE TENSION EN LOS
SOPORTES PARA ARTICULOS DE INSTALACIONES DE GALVANIZACION"

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria
Descriptiva, que consta de ocho hojas escritas a máquina por una so-
la cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 28 FEB. 1978

CARLOS FERNANDEZ SANDELA
P P





Escala variable

FIG. 1

Madrid, 28 Febrero 1978

CARLOS FERNÁNDEZ GONZÁLEZ
P.P.

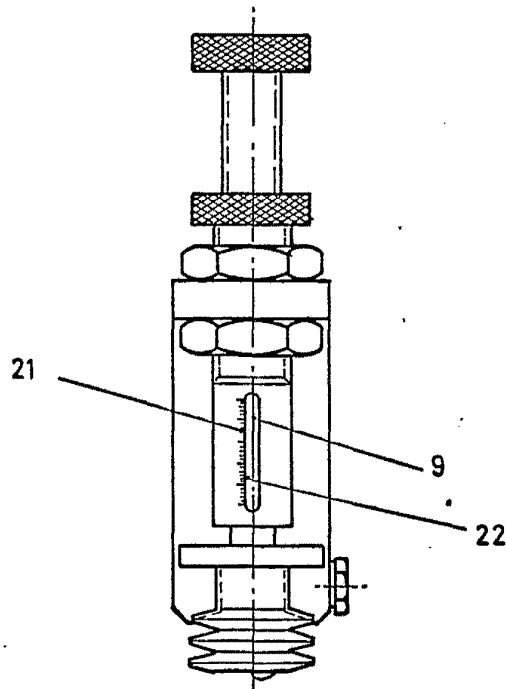


FIG. 2

Escala variable

Madrid, 28 Febrero 1978

CARLOS FERNANDEZ MANUELAS
P.R.