



382209

REGISTRO DE PATENTES
CLASIFICACION
CLASE B-23
SUBCLASE K

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION

A favor de KABEL-UND METALLWERKE GUTEHOFFNUNGSHÜTTE AG.,
sociedad mercantil alemana, domiciliada en HANNOVER
(Alemania), Vahrenwalder Strasse 271 . - - - - -
por: "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NÚM.
346.923 por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES PARA
LA SOLDADURA AUTOGENA DE CHAPAS FINAS Y APLICADAS ESPECIAL-
MENTE PARA SOLDAR LOS BORDES DE UN FLEJE METALICO CONFORMADO
TUBULARMENTE". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente principal hace referencia a perfeccio-
namientos en las instalaciones para la soldadura autógena
de chapas finas, realizada por el procedimiento de que las
5 chapas se desplacen en paso continuo bajo un cabezal soldador
inmóvil especialmente aplicado para la soldadura en sentido
longitudinal de los bordes de un fleje metálico curvado en



forma tubular, bajo la protección de un gas inerte
y utilizando varios electrodos no fundibles, colo-
cados consecutivamente en hilera, cada uno de los
cuales forma un arco eléctrico independiente. En
5 dicha instalación, los electrodos, situados en
hilera por encima de la chapa que avanza en sentido
longitudinal, están alimentados con conductores
eléctricos separados y son ajustables, tanto indi-
vidual como conjuntamente, en sentido vertical y
10 horizontal.

El presente certificado de adición concierne
a unas ventajosas mejoras en la instalación mencionada,
según las cuales se coloca en torno a los electrodos
una bobina conectada a una fuente de energía alimen-
15 tadora de valor constante, bobina prevista para la
estabilización de los arcos eléctricos. De esta
forma, se consigue que los arcos eléctricos no
ejerzan influencia recíproca entre sí, sino que,
debido al campo magnético creado por la bobina, se
20 vean obligados a mantenerse en una posición aproxi-
madamente perpendicular con respecto al eje del avance
del material que se suelda. Es conveniente que el
número de las espiras/amperio del arrollamiento de la
bobina sea aproximadamente igual a la suma de las
25 intensidades de la corriente de la soldadura que
circula por cada uno de los electrodos.

Para la mejor comprensión del objeto de la
presente invención, las figuras 1 y 2 representan,
esquemáticamente, un ejemplo de ejecución de la misma.
30 Aplicando los procedimientos ya conocidos, se curva un



fleje metálico hasta formar un tubo hendido -2-,
haciéndolo avanzar en paso continuo en el sentido
en que se ha de realizar la soldadura -3-, efectuada,
fundamentalmente, por los tres electrodos -4-, dis-
5 puestas consecutivamente en hilera en el mismo
sentido en que avanza la pieza, cada uno de los
cuales produce un arco eléctrico independiente.
Para la estabilización de estos arcos eléctricos,
es decir, para contrarrestar o impedir, mediante
10 campos magnéticos, las influencias recíprocas de
los arcos eléctricos, los tres electrodos -4-
están rodeados por una bobina -30-, alimentada
por una fuente de energía constante -31-. El
campo magnético de la bobina -30- orienta, por
15 decirlo así, los arcos eléctricos de los electrodos
-4-, de manera que los sitúa perpendicularmente con
respecto al eje del avance del tubo -2- y paralela-
mente entre sí. El número de las espiras/amperio
de la bobina -30- asciende, en un caso preferente,
20 a 600-750 AW y cada electrodo da paso a una inten-
sidad de 200-250 amperios.

La invención, dentro de su esencialidad,
puede ser llevada a la práctica en otras formas de
ejecución que difieran sólo en detalle de la indi-
25 cada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará
igualmente la protección que se recaba. Podrán,
pues, realizarse estas mejoras con los medios y
materiales más adecuados y con los elementos y
accesorios más convenientes, por quedar todo ello
30 comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



Se hace constar, a todos los efectos pertinentes, que en relación con la presente solicitud, se reivindica la prioridad de 27 de Agosto de 1969, correspondiente a la solicitud alemana P 19 43 443.6 .

5

N O T A

Se reivindica como objeto del presente certificado de adición:

1.- Mejoras en el objeto de la patente principal nº 346.923 por "Perfeccionamientos en las instalaciones para la soldadura autógena de chapas finas y aplicadas especialmente para soldar los bordes de un fleje metálico conformado tubularmente", soldadura realizada por el procedimiento de que la chapa a soldar se desplace en paso continuo bajo un cabezal soldador inmóvil, especialmente aplicado para la soldadura en sentido longitudinal de los bordes del fleje tubular, bajo la protección de un gas inerte y utilizando varios electrodos no fundibles, colocados consecutivamente en hilera, cada uno de los cuales forma un arco eléctrico independiente, y en el que, los electrodos situados en hilera por encima de la chapa que avanza en paso continuo en sentido longitudinal, están alimentados por conductores eléctricos separados y son ajustables, tanto individual como conjuntamente, en sentido vertical y horizontal, caracterizadas por comprender la

25

-5 - 382209



incorporación, en torno a los electrodos, de una bobina, alimentada por una fuente de energía constante, cuya bobina está destinada a la estabilización de los arcos eléctricos.

5 2.- Mejoras en el objeto de la patente principal nº 346.923, según reivindicación 1, caracterizadas porque el número de las espiras/amperio de la bobina es aproximadamente igual a la suma de las intensidades de la corriente de soldadura que circula
10 por cada uno de los electrodos.

 3.- MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 346.923 POR: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES PARA LA SOLDADURA AUTOGENA DE CHAPAS FINAS Y APLICADAS ESPECIALMENTE PARA SOLDAR
15 LOS BORDES DE UN FLEJE METALICO CONFORMADO TUBULAR- MENTE".

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas, mecanografiadas, numeradas, foliadas y escritas por una sola cara, acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, 27 JUL. 1970

KABEL-UND METALLWERKE GUTENHOFFNUNGSHÜTTE
AG.

p. a.

MANUEL DE RAFAEL
P.R.

382209

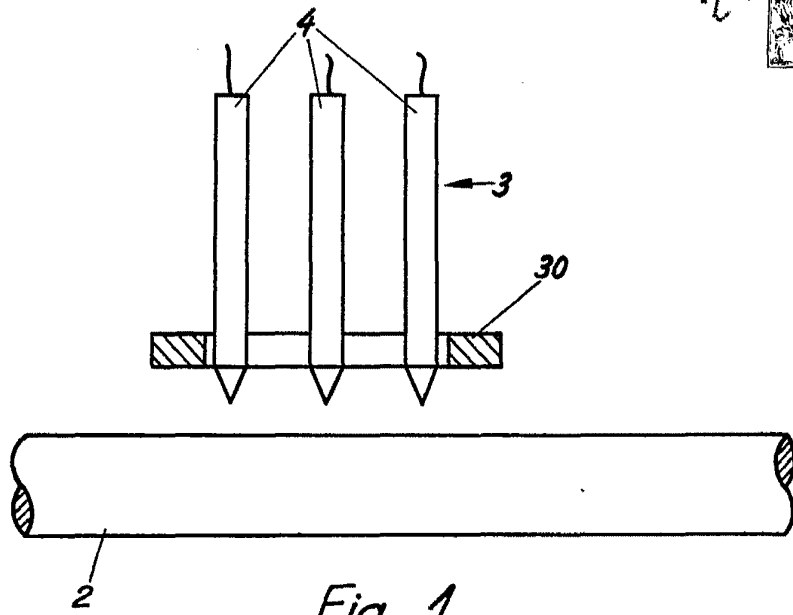


Fig. 1

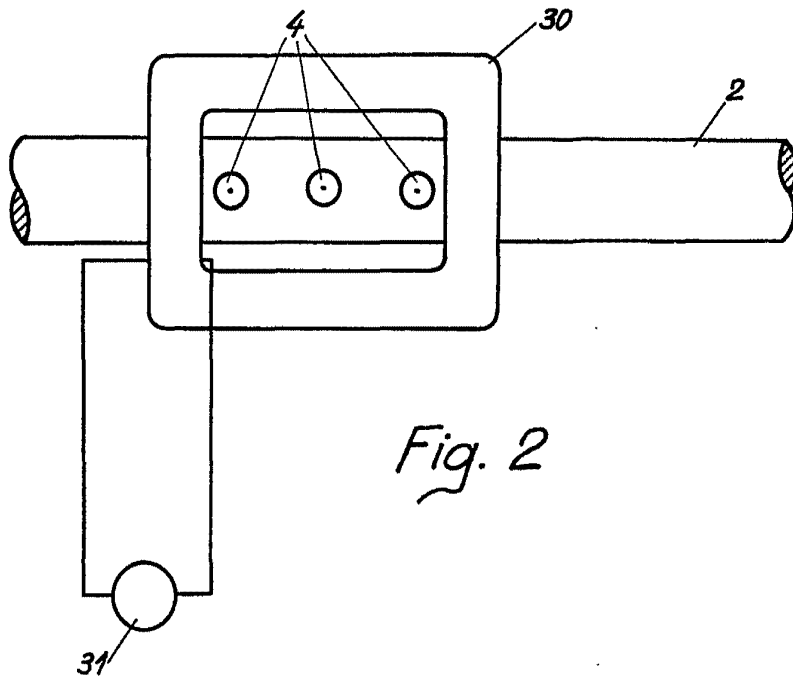


Fig. 2

Madrid 27 de Julio de 1970

MANUEL DE RAFAEL
P. R.