



411981

P A T E N T E D E I N V E N C I O N
=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

MITSUI SHIPBUILDING AND ENGINEERING CO. LTD.

entidad japonesa, domiciliada en 6-4,
Tsukiji 5-chome, Chuoku, Tokyo, Japón, re-
lativa a:

"APARATO PARA ALINEAR JUNTAS PARA LA SOLDADA-
DURA"

=====

Inventor: Kazuo Maeda



Int. Cl.: B23K//B63B

411981

2500

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato para alinear las juntas soldadas de las grandes estructuras, tales como módulos de casco, utilizadas en la construcción naval.-----

5.

Una finalidad de la presente invención es proporcionar un aparato para ajustar las juntas de planchas en una alineación precisa antes de soldar las mismas.-----

El aparato alineador de juntas de soldadura según la presente invención está caracterizado porque se proporcionan rodillos alineadores para las caras anterior y posterior dispuestos para abarcar las dos planchas contiguas que se han de soldar y medios de cilindro hidráulico adaptados para mover dichos rodillos correspondientes a las caras anterior y posterior el uno hacia el otro.-----

10.

15.

En los dibujos:-----

La Figura 1 es una vista en perspectiva del aparato según la presente invención;-----

La Figura 2 es una vista en planta del mismo, y-----

20.

La Figura 3 es una vista en sección transversal vertical del mismo.-----

411981



Ahora se describe el aparato con detalle y con referencia a los dibujos. - - - - -

En los dibujos, los números 1 y 2 señalan las planchas de forro exterior de los módulos de casco que se han de unir con soldadura. El bastidor 3 contiene dos pares de rodillos 4 de presión que tienen cada uno una longitud suficiente para abarcar las dos planchas del forro a soldar y cada par de rodillos está soportado por un elemento 5 de soporte. Cada uno de los rodillos tiene una pestaña 6 en su parte central que coopera con el chaflán a soldar. Fijado a la parte posterior de cada elemento 5 de soporte está un extremo del vástago 8 de pistón de los respectivos cilindros hidráulicos 7 montados en el bastidor 3. - - - - -

En el bastidor 10 que se acopla a la cara posterior de las planchas del forro, se hallan montados también dos unidades de rodillo 11 de presión dispuestos en relación opuesta con respecto a los respectivos rodillos 4. - -

Montadas también en el bastidor 3 hay planchas 12 de unión que atraviesan el chaflán y el bastidor posterior 10. Estas planchas de unión están fijadas al bastidor 10 mediante pernos 13. En este estado, se suministra aceite bajo presión a los respectivos cilindros hidráulicos 7 para empujar los pistones, con lo que los rodillos 4 de presión son presionados contra las planchas 1 y 2 del forro mientras que al mismo tiempo se atrae el bastidor posterior 10 hacia las planchas por medio de las planchas 12 de unión y, por tanto, los rodillos 11 de presión son forzados tam-

411981



23550

bién contra las planchas del forro. En este estado, si se desplaza el bastidor 3 verticalmente a lo largo del chaflán con medios apropiados, se doblan los bordes de ambas planchas 1 y 2 del forro para alinearlas para su soldadura. También se monta en el bastidor 3 una máquina 14 de soldar para realizar la soldadura simultáneamente con el desplazamiento del bastidor. - - - - -

Tal como se desprende de lo arriba expuesto, es posible según la invención corregir con facilidad los bordes de planchas que se han de unir mediante soldadura. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 15. 1.- Aparato para alinear juntas a soldar, caracterizado porque comprende una pluralidad de primeros rodillos de presión montados en un bastidor, estando soportados dichos rodillos por un soporte para que giren alrededor de un eje perpendicular a las juntas de soldadura de las planchas que se han de unir por soldadura, y dispuestos a lo largo de las juntas de soldadura, unos cilindros hidráulicos acoplados a dicho soporte de los rodillos para realizar el movimiento de dichos rodillos hacia las planchas, una estructura de bastidor posterior unida a dicho marco a través del chaflán formado por las juntas a soldar y rodillos de presión montados en
- 20.
- 25.

411981



FIG. 1

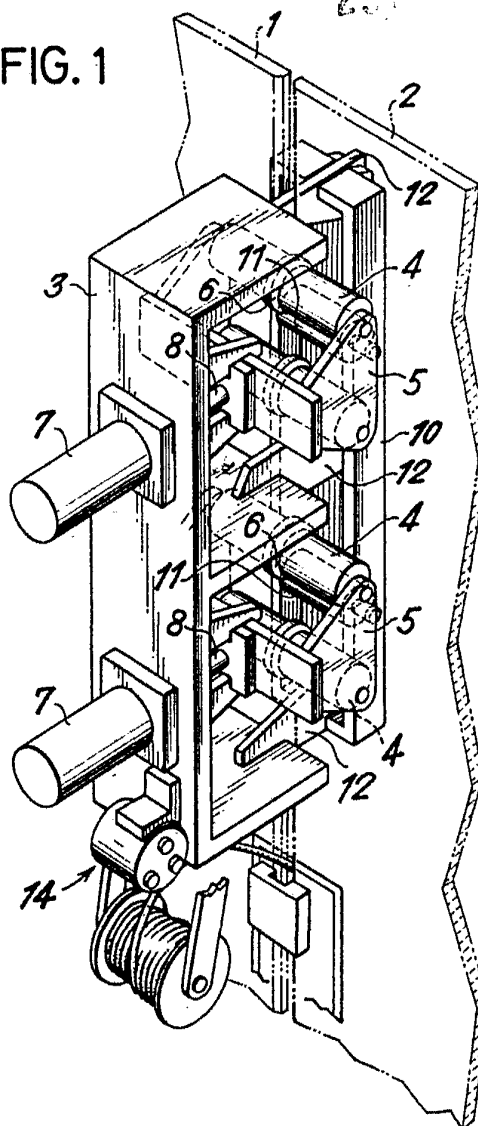


FIG. 2

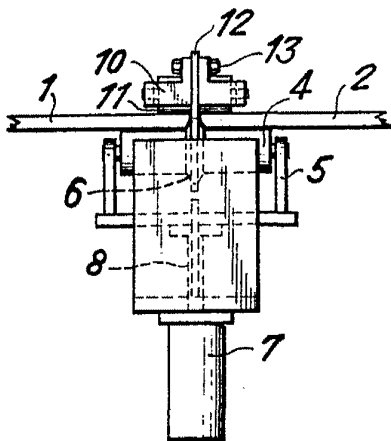
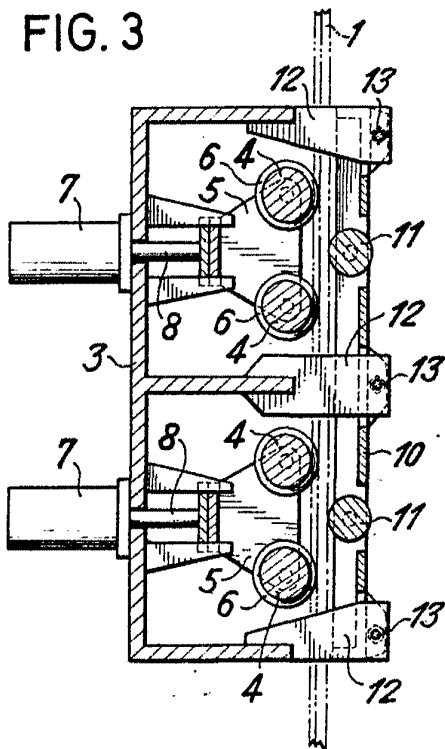


FIG. 3



MADRID, 26 FEB 1973

P. A. M. CORELL SUÑOL