



411983

411983

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, Tsu-
kiji 5-chome, Chuoku, Tokyo, Japón, rela-
tiva a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ANDAMIAJES PARA
LA SOLDADURA DE MODULOS PREFABRICADOS DE BU-
QUE EN LA CONSTRUCCION NAVAL"

Inventor : Kazuo Maeda

411983



Int. Cl.: B63B

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un andamiaje para su uso en la unión de módulos prefabricados de casco en la construcción naval. - - - - -

5. Una finalidad de la presente invención es proporcionar un andamiaje que permita realizar trabajos de soldadura con eficacia y seguridad. A este efecto, se proporciona según la presente invención un par de carriles de guía a lo largo de paredes verticales opuestas del módulo y un par de plataformas de elevación que tienen cada una un andamiaje y que están dispuestas para poder ser movidas hacia arriba y hacia abajo a lo largo de cada uno de dichos carriles y dichas plataformas de elevación pueden estar unidas las unas a las otras por andamios. - - - - -

15: A continuación se describe la invención con detalle y con referencia a los dibujos. - - - - -

La Figura 1 es una vista lateral que ilustra una realización de la presente invención; - - - - -

20. La Figura 2 es una vista en sección transversal por la línea A-A de la Figura 1; - - - - -

La Figura 3 es una vista en sección transversal ampliada que ilustra el mecanismo de rodadura de cada plataforma

411983



de elevación. - - - - -

Las Figuras 4 y 5 son vistas que ilustran una modalidad de operación de la presente invención; - - - - -

5. La Figura 6 es una vista lateral que ilustra otra realización de la presente invención; y - - - - -

La Figura 7 es una vista en sección transversal por la línea A-A de la Figura 6. - - - - -

10. Tal como se ilustra en las Figuras 1 y 2, carriles 5,6 con forma de L y opuestos están soldados verticalmente a los elementos horizontales 3,4 de la plancha 1 del costado y mamparo longitudinal 2, respectivamente, en una posición muy próxima a la parte soldada del módulo prefabricado B₁ de casco que ha de unirse al módulo B₂. Unas

15. plataformas 7 y 8 de elevación, dotadas cada una de un andamio apropiado, están montados de manera deslizante sobre los carriles 5 y 6. Cada una de dichas plataformas tiene dos pares de rodillos 10, dispuestos de manera que cada par coopera con un carril correspondiente, tal como se ilustra en la Figura 3, y se proporciona una polea 12 de cadena en cooperación con una cadena 11 que cuelga entre los carriles opuestos. Cada plataforma está dotada de medios para accionar la polea 12 de cadena y está dispuesta para poder ser movida hacia arriba y hacia abajo con el giro de la polea. Cada plataforma tiene, asimismo, un andamio 13

20. que está dispuesto para poder tener un movimiento de extensión horizontal deslizante bajo el accionamiento de medios motores. Está dotado también de medios de acoplamiento (no

25.

411983



ilustrados) para acoplarlo al andamio central 14. - - - - -

En servicio, se desplaza cada plataforma de elevación hacia arriba o hacia abajo de manera apropiada y se hace extenderse el andamio 13 de cada plataforma para

- 5. permitir la realización de trabajos de soldadura sobre las partes de los módulos contiguos B_1 y B_2 que han de unirse con soldadura. En un momento apropiado, se bajan ambas plataformas al extremo inferior de su recorrido y se acoplan a los dos extremos del andamio central 14 y, a continuación,
- 10. se elevan nuevamente las plataformas, con el andamio central unido a las mismas, tal como se ilustra en la Figura 4, hasta que alcanzan el límite superior de su recorrido, donde se realiza la soldadura de la cubierta superior 17 con la ayuda del andamio central. Si se desea, se puede anclar el andamio central solo al módulo mediante elementos
- 15. 15, 16 de acoplamiento, tal como se ilustra en la Figura 5, y se puede separar las plataformas de dicho andamio central para permitir la soldadura de otras partes mediante el uso de los respectivos andamios 13, 14. - - - - -

- 20. Terminado el trabajo, se elevan nuevamente las plataformas 7, 8 de elevación para unir las al andamio central 14 y, a continuación, se desacopla el andamio central del módulo y se baja con las plataformas hasta el extremo inferior de su recorrido. Las plataformas pueden ser desmontadas de los carriles 5, 6 y utilizadas con el andamio central para trabajos similares en otra sección que requiera
- 25. tales trabajos. - - - - -

411983



En la realización de las Figuras 6 y 7, cada plataforma tiene un andamio telescópico 14a que puede contraerse. Estos andamios 14a se extienden y se unen cuando las plataformas están elevadas hasta la parte superior del módulo para su uso en la soldadura de la cubierta superior 17. - - -

5.

Tal como se desprende de lo arriba expuesto, el andamiaje según la presente invención puede ser movido a lo largo de partes del módulo a soldar, de modo que se pueden realizar los trabajos de soldadura con rapidez y seguridad.

10. Además, el andamio que une las dos plataformas se utiliza de manera efectiva para la soldadura de la cubierta superior.

N O T A

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

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

1.- Perfeccionamientos en los andamiajes para la soldadura de módulos prefabricados de casco de buque en la construcción naval, caracterizados porque el andamiaje comprende un par de carriles dispuestos verticalmente a lo largo de las paredes interiores opuestas del módulo, plataformas de elevación que tienen cada una un andamio y que están dispuestas para poder ser movidas verticalmente a lo largo de cada uno de dichos carriles y un andamio para unir una plataforma de elevación a la otra. - - - - -

20.

411983



2.- Perfeccionamientos en los andamiajes para la soldadura de módulos prefabricados, de casco de buque en la construcción naval, caracterizados porque el andamiaje comprende un par de carriles dispuestos verticalmente a lo largo de las paredes interiores opuestas del módulo, plataformas de elevación que tienen cada una un andamio y que están dispuestas para poder ser movidas verticalmente a lo largo de cada uno de dichos carriles, y un andamio central fijado en ambos extremos a las dos plataformas de elevación. - -

5.

3.- Perfeccionamientos en los andamiajes para la soldadura de módulos prefabricados de casco de buque en la construcción naval, caracterizados porque el andamiaje comprende un par de carriles dispuestos verticalmente a lo largo de las paredes interiores opuestas del módulo, plataformas de elevación que tienen cada una un andamio y que están dispuestas para poder ser movidas verticalmente a lo largo de cada uno de dichos carriles y un andamio telescópico dispuesto en cada plataforma para extenderse horizontalmente. - -

10.

15.

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ANDAMIAJES PARA LA SOLDADURA DE MODULOS PREFABRICADOS DE BUQUE EN LA CONSTRUCCION NAVAL". - - - - -

20.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustra.

25.

411983



FIG. 1

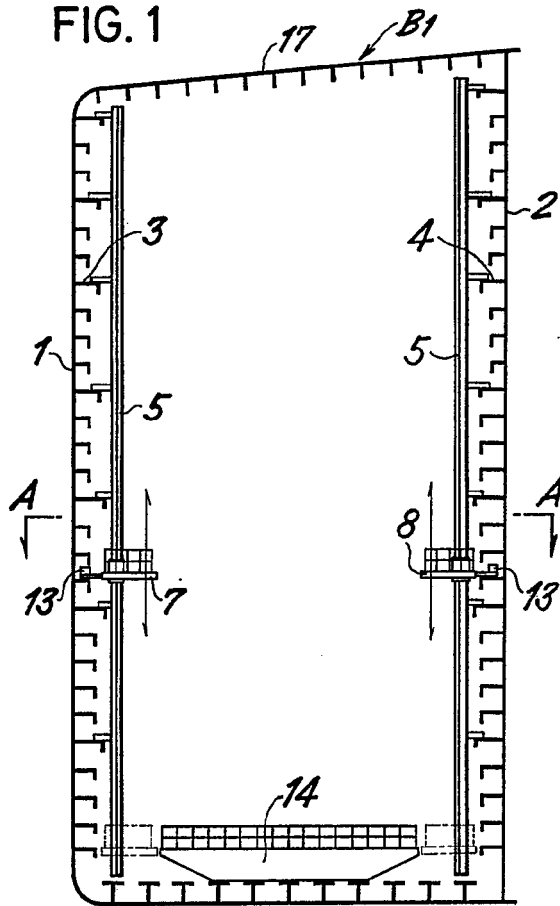


FIG. 3

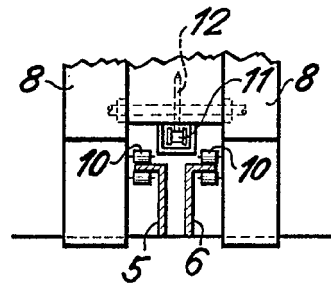
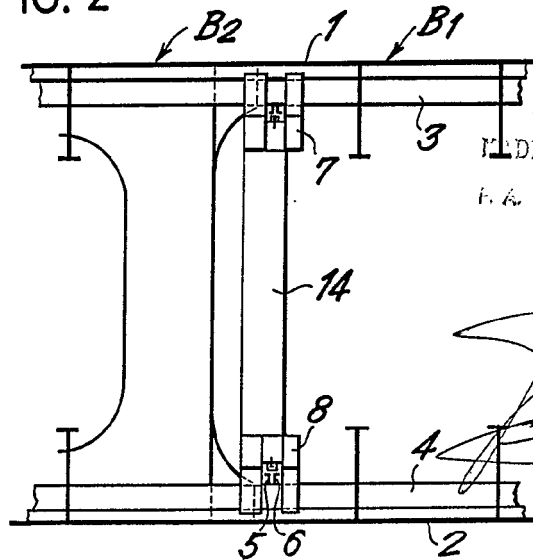


FIG. 2



MADRID, 23 FEB 1973

F. A. M. CURELL SUÑOL

411983



FIG. 6

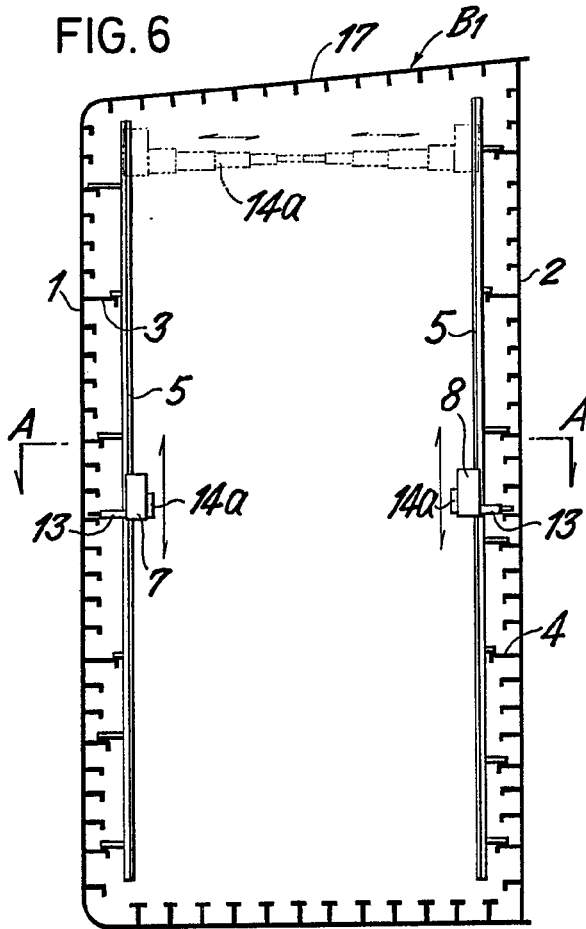


FIG. 4

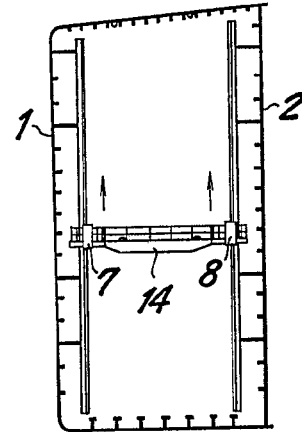


FIG. 5

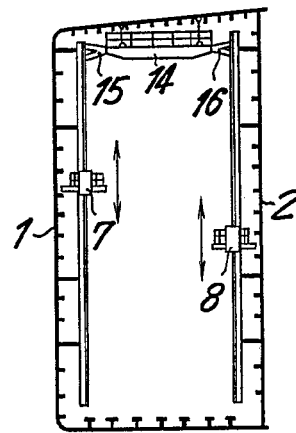
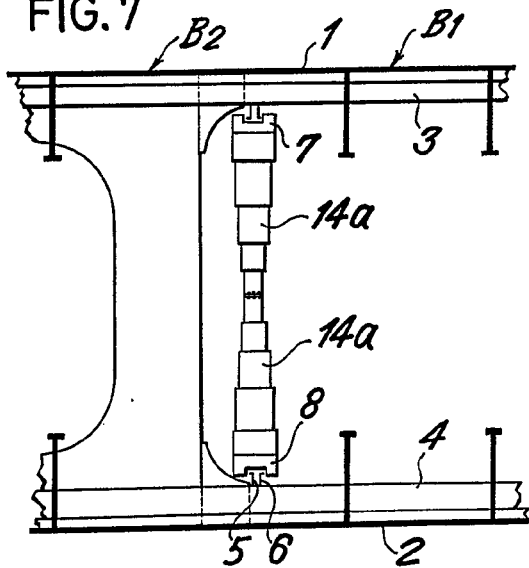


FIG. 7



MADRID, 23 FEB 1973

Re: H. CORELL SUÑOL