

2 4 33



MEMORIA DESCRIPTIVA

que corresponde a una PATENTE DE INTRODUCCION, por diez años, por: "UNA PLATAFORMA ELEVADORA OLEODINÁMICA PARA ALIMENTACION DE PLANCHAS A LAS MAQUINAS TRANSFORMADORAS", que se solicita a favor de Don Pedro GONZALO GARCIA, de nacionalidad española, residente en MADRID, calle Leganés, 23.

- - - oOo - - -

Tiene por objeto esta solicitud de Patente de Introducción amparar la novedad y propiedad en España de una nueva máquina auxiliar para las máquinas



5.- transformadoras que tratan planchas de grandes dimensiones, y por lo tanto, pesadas, y que consiste esencialmente en una plataforma elevadora oleodinámica para alimentación de las planchas a dichas máquinas.

10.- Como es evidente, la mayor parte de las máquinas destinadas al trabajo de chapas metálicas, precisan disponer junto a ellas de un aparato auxiliar destinado a soportar una pila de chapas, para que exista siempre, junto a la máquina, una reserva de chapas que pasarán directamente a la máquina, con el fin de no originar en ésta tiempos muertos.

15.- Resulta evidente que la altura del plano superior del aparato de soporte de la pila de chapas debe ser lo más igual posible al plano de recepción de las chapas en la máquina elaboradora. Todo lo más, dicho plano del aparato de soporte de chapas debe estar un poco más alto que el plano de la máquina elaboradora, con objeto de que la chapa superior de la pila del aparato pueda ser trasladada a la máquina con el menor esfuerzo posible.

20.-



Ahora bien, hay que tener en cuenta que,

25.- si al colocar un montón de chapas en el aparato de soporte, se ajustan los planos de la chapa superior de la pila y de la máquina elaboradora para que esten coincidentes, esta coincidencia desaparecerá rápidamente, en cuanto se retiren unas cuantas chapas de

30.- la pila, lo que hace necesario reajustar la altura primitiva con el consumo y la frecuente adición de chapas, operación que, indudablemente, significa pérdida de tiempo.

Por tanto, el empleo de caballetes fijos como aparatos para el soporte de las chapas, resulta sumamente desventajoso y sería deseable encontrar un

35.- aparato en el cual la altura o nivel del plano superior de soporte de la pila de chapas pudiera someterse a ajustes tan frecuentes como sea necesario y ello

40.- de una manera sencilla.

El objeto de esta solicitud, es precisamente, la protección de un aparato de este tipo que cumple la finalidad mencionada y que, además, presenta otras



45.- ventajas importantes que se iran desprendiendo de la descripción que sigue.

50.- Consiste esencialmente en un robusto bastidor, hecho de perfiles metálicos, sobre el que van dispuestos dos juegos de bielas articuladas en forma de tijera, para producir la elevación y descenso de un bastidor superior que es la plataforma de carga. Esta plataforma tiene su superficie cubierta por dos series de rodillos paralelos de disposición transversal, montados sobre cojinetes a bolas, en los cuales pueden deslizarse los paquetes de planchas. Entre las dos series de rodillos está situado un impulsor oleodinámico reversible para efectuar el empuje de los paquetes de chapas en ambos sentidos.

55.- Para facilitar esta descripción haremos referencia en lo que sigue al dibujo adjunto, dado a título de ejemplo ilustrativo, en el que esquemáticamente se ha representado el aparato objeto de esta solicitud, siendo:

60.- La figura 1ª un alzado lateral del aparato, y



La figura 2ª una vista desde arriba.

65.-

Con referencia al dibujo se verá que el aparato en cuestión se compone de dos partes principales: el bastidor de base -1- y la plataforma elevable -2-, siendo accesorios los aparatos de mando y control -3- y -4-.

70.-

El bastidor de base -1- está provisto en sus esquinas de husillos de apoyo -5- para estabilizar el aparato sobre el piso, así como cuatro asas -6- para el levantamiento y transporte mediante sistema elevador.

75.-

La plataforma elevable -2- es un plano móvil, también con robusto bastidor, en el cual van montadas sobre cojinetes de bolas dos series de rodillos locos -7- y -8-, dispuestos paralelos entre sí y en posición transversal con respecto a la forma de

80.-

la plataforma -1-. También lleva unos topes en forma de escuadra -9- en los dos testeros como elementos de retención de la carga.

Entre las dos series de rodillos -7- y -8-



85.- se halla dispuesto un impulsor oleodinámico -10- de funcionamiento reversible para actuar en los dos sentidos, deslizando entre guías de acero -11-.

90.- Ambas partes, base -1- y plataforma elevable -2-, están reunidas entre sí por pares de barras articuladas en forma de tijera que actúan a modo de paralelogramo articulado y que son los brazos elevadores equilibradores -12- y -13-, uno de cuyos extremos se mueve mediante rodillo en sendas correderas -14-. Estando reunidos los centros de la articulación por medio de bielas -15-.

95.- La elevación es conseguida oleodinámicamente mediante cuatro cilindros, en dos grupos de dos, que actúan sobre los brazos elevadores -12- y -13-, estando alimentados estos cilindros por una bomba de engranajes de alta presión accionada por motor eléctrico.

100.-

Tenemos pues dos partes susceptibles de desplazarse relativamente entre sí, pero conservando siempre el caracter plano paralelo, gracias al parale-



logramo articulado que las reune.

105.- Solo es necesario ya disponer los mandos de elevación, de descenso y de parada y el mando de avance retroceso y parada del impulsor, los cuales se ha previsto disponer en unos soportes -3- y -4- separados de la máquina.

110.- De esta manera y mediante un simple mando por pulsadores o bien automáticamente por medio de un palpador eléctrico, resulta posible ajustar la altura de la chapa superior de la pila al plano de trabajo de la máquina elaboradora.

115.- La plataforma -2- está prevista para recibir sobre sus rodillos -7-, -8- dos paquetes de chapas, con un peso total aproximado de 18.000 Kgs., quedando uno de estos paquetes en el centro y otro en uno de los lados, dejando el otro lado vacío. El paquete

120.- que se encuentra en posición central corresponde al alimentador y es mantenido en posición de trabajo por el palpador eléctrico. Una vez que todas las planchas que componen el primer paquete han sido alimentadas a



125.- la prensa, el impulsor -11-, alojado entre las dos series de rodillos, hace avanzar el segundo paquete deslizando sobre los rodillos y lo lleva a la posición de trabajo, mientras que el tope de la parte vacía avanza a la posición de nueva carga.

130.- Puede apreciarse que esta solicitud comprende un aparato de alimentación de chapas de construcción fuerte y sencilla, de manejo simple y de extraordinaria eficacia, que cumple perfectamente las finalidades mencionadas al comienzo de esta memoria.

135.- En el objeto descrito caben todavía modificaciones de forma, dimensiones, proporciones y materias sin apartarse de su esencialidad, por lo que se hace constar que tales modificaciones se entenderán incluidas en esta solicitud sean cualesquiera las circunstancias que concurran.

140.-

NOTA

Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declaran de novedad en España, las siguientes:



REIVINDICACIONES

145.-

1ª.- Una plataforma elevadora oleodinámica

para la alimentación de planchas a las máquinas transformadoras, que se caracteriza por comprender una plataforma elevable que tiene su superficie cubierta por dos series de rodillos locos, montados sobre cojinetes

150.-

de bolas y dispuestos transversalmente al eje mayor de dicha superficie, estando previsto que entre ambas series de rodillos actúe un dispositivo impulsor hidráulico, reversible en ambos sentidos, el cual está provisto de topes que empujaran a aproximarán

155.-

las pilas de chapas a la posición de alimentación a la máquina transformadora.

160.-

2ª.ª Una plataforma elevadora oleodinámica

para la alimentación de planchas a las máquinas transformadoras, según la reivindicación anterior, que se

caracteriza porque la plataforma elevable se relaciona con el bastidor de soporte por medio de brazos articulados que forman un paralelogramo articulado en cada lado, estando mandado el sistema hidráulico de



165.- elevación de dicha plataforma por medio de órganos de control de accionamiento manual, o automático por medio de palpador eléctrico, para sincronizar la elevación de la plataforma con el consumo de planchas, a fin de acomodar la posición de la plancha superior de la pila al plano de trabajo de la máquina transformadora.

170.- 3ª.- Una plataforma elevadora oleodinámica para la alimentación de planchas a las máquinas transformadoras, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por haberse previsto en los extremos de la superficie de rodillos unos topes de límite de deslizamiento de las pilas de planchas.

175.- 4ª.- UNA PLATAFORMA ELEVADORA OLEODINAMICA PARA LA ALIMENTACION DE PLANCHAS A LAS MAQUINAS TRANSFORMADORAS.

180.- Todo conforme se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de once hojas y se ilustra con los dibujos que la acompañan.

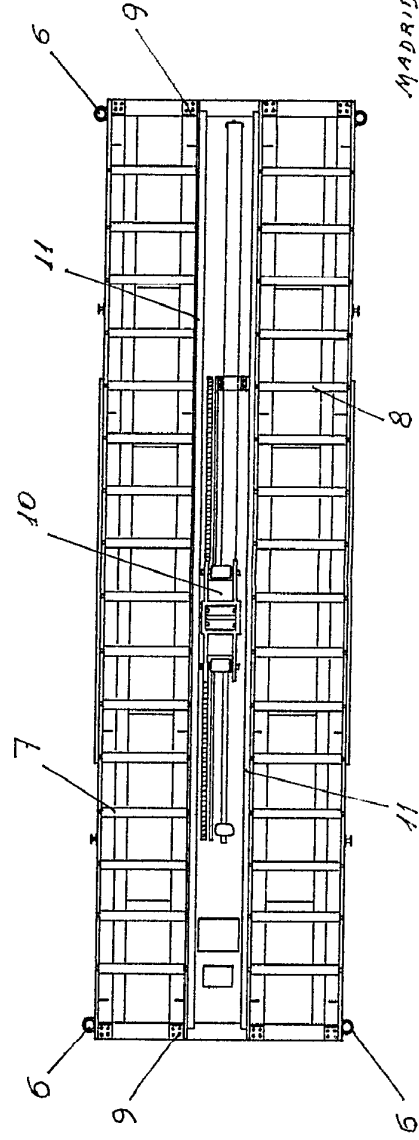
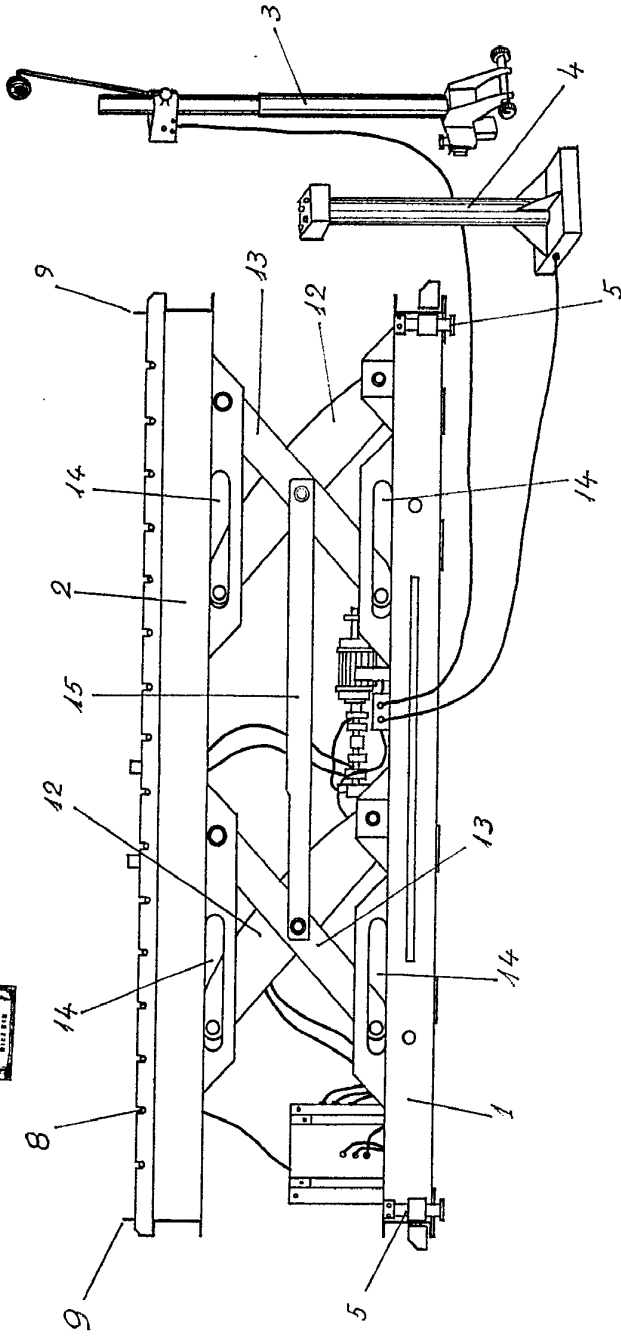
Madrid, a veintiuno de Ju-



nio de mil novecientos sesenta y ocho.

Pedro GONZALO GARCIA

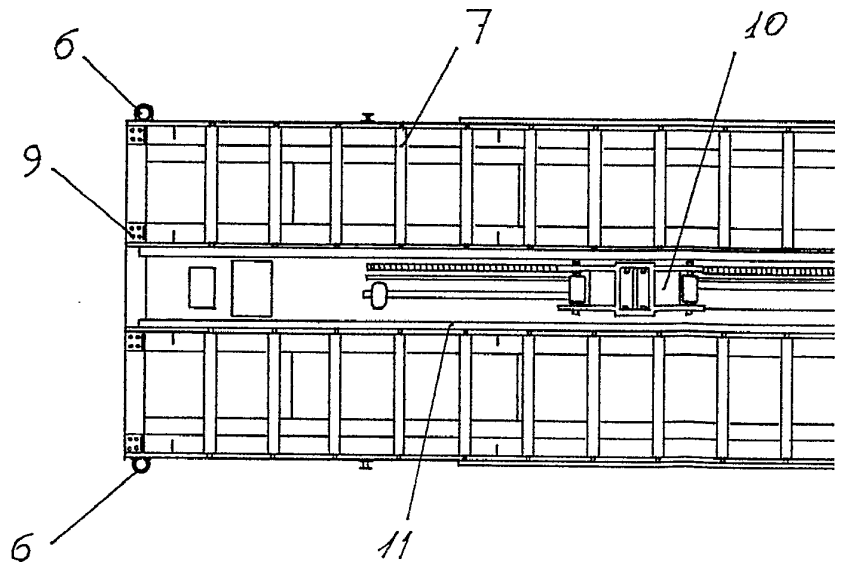
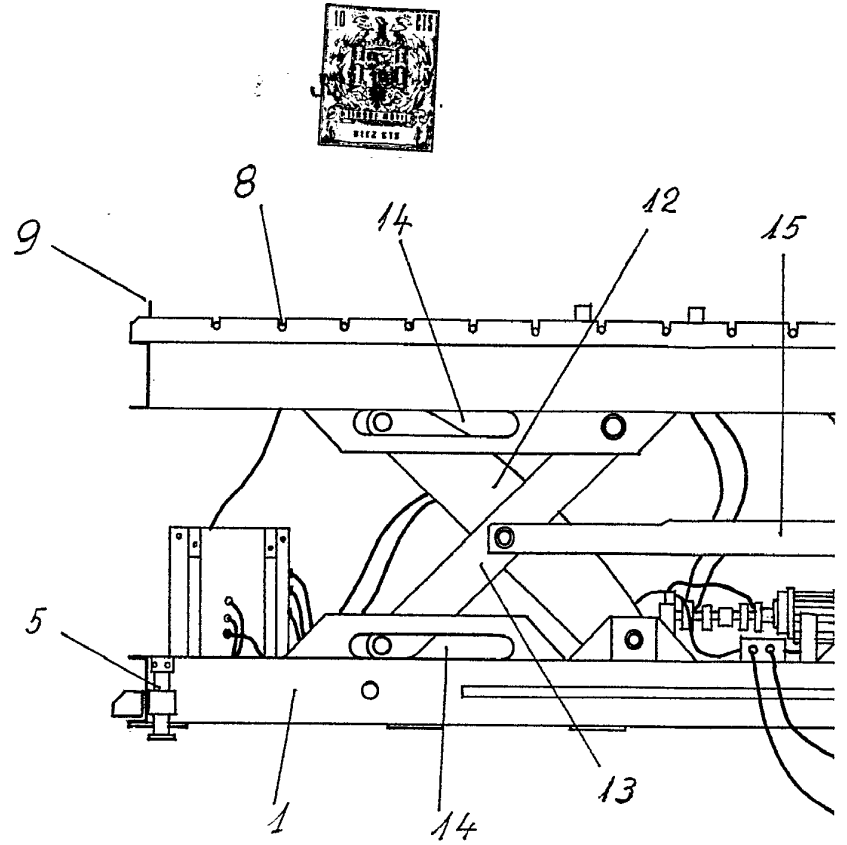
p. a.



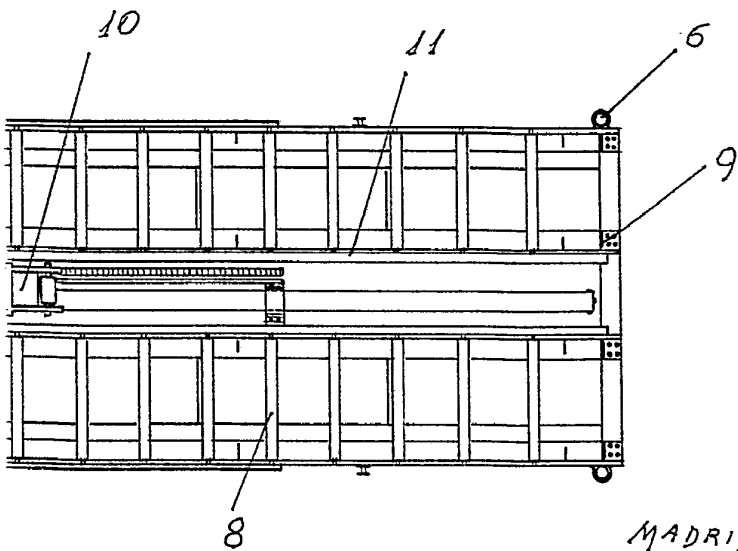
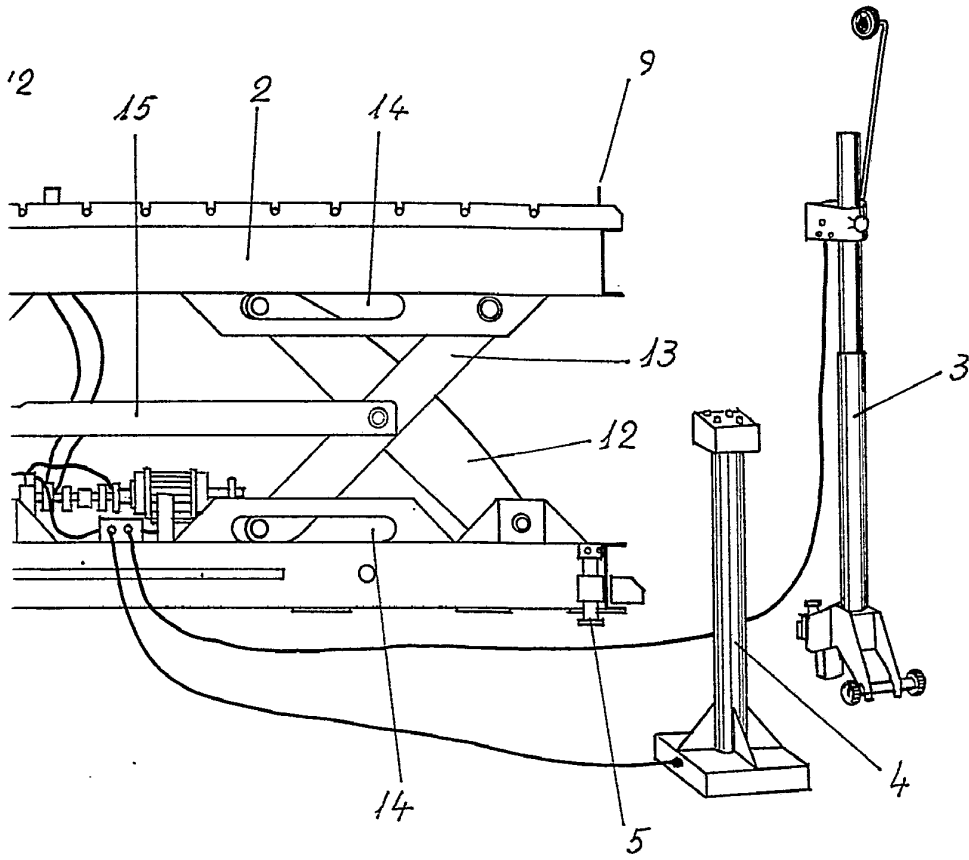
MADRID 23 DE JUNIO DE 1968.

*[Handwritten signature]*

PEDRO CONZALO CARCIA



ESCALA VARIABLE



MADRID 21 DE JUNIO DE 1968.