

181,215

181215

B 23 D

MODELO DE UTILIDAD

por V E I N T E años  
a favor de D. Antonio Gimenez Silvestre  
de nacionalidad española  
residente en TIANA (Barcelona).- Ntra. Sra. de la  
Merced, s/a

por:

"CABEZAL CONJUNTO-SOLDADOR CON LINEAS REGULABLES DE  
ALSA EN TORERA".-

-----

5.- El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente memoria se destina a garantizar la explotación y la propiedad exclusiva, en todo el territorio nacional, de un cabezal cortador-soldador con líneas regulables de falsa escuadra, especialmente concebido para su aplicación a una máquina para confección de bolsas-envase en materia termoplástica.

10.- El cabezal que se presenta está proyectado de manera que puede ser adaptado a todos los tipos de máquinas corta-soldadoras de materiales termoplástico con destino a la fabricación de bolsas-envase y similares y facilita los medios para realizar la operación de corte-soldadura en diferentes posiciones variables, según se precise sobre líneas regulables de falsa escuadra con respecto a la dirección longitudinal en que se lleva a cabo la alimentación y el proceso de fabricación.

15.- El resultado de la aplicación del nuevo cabezal es la obtención de bolsas-envase de formas cónicas y trapezoidales con diferentes ángulos y medidas, hasta ahora imposibles de fabricar con los cabezales conocidos sobre las máquinas tradicionales.

20.- En términos generales, el cabezal que se preconiza comprende un puente que está dotado de movimientos alternativos verticales que le aplican conjuntamente en sus dos extremos las barras motrices que se elevan desde los laterales de la máquina. En parte

25.-

181215

- 5.- central de dicho puente va dispuesto el centro de giro para su eje vertical del que va suspendido un travesaño-soporte de los elementos de trabajo del cabezal que resulta situado debajo del citado puente y que esta dotado de movimientos giratorios limitados sobre un plano horizontal, de apertura angular regulable con los que se consigue que uno de sus extremos se situe alternativamente a uno y otro lado del plano vertical determinando por el eje geometrico del puente mientras que el otro extremo ocupa posiciones simetricamente inversas. Estos movimientos sobre plano horizontal estan ordenados por un pequeño cilindro neumatico que fijado sobre un lugar conveniente del puente actua sobre un brazo que se eleva desde el
- 10.- travesaño-soporte con ciclos que estan sincronizados con los movimientos alternativos verticales a que se sometido el puente.
- 15.-

- 20.- Para la mejor comprension del objeto y solamente a titulo de ejemplo se adjunta una hoja de planos en la que se muestra esquematicamente una realización practica del cabezal cortador-soldador segun el modelo acoplado a una maquina de características conocidas.

- 25.- Refiriendonos a la citada hoja de planos, podemos ver el puente transversal -1- cuyos estribos disponen de medios colaborantes con las barras motrices paralelas -2- que se elevan desde los laterales de la maquina y proporcionan los movimientos verticales alternativos descendente-ascendente.

En lugar central del puente -1- va dispuesto el punto de un travesaño de suspensión y gito -3- para un eje vertical -4- que es solidario de un travesaño- soporte -5- que es portador de los elementos de trabajo del cabezal dispuestos debajo del mismo, los cuales comprenden la cuchilla para corte y soldadura por electrodos -6- y el pisón apisonador -7- que va suspendido elasticamente de una batería de elementos de sujeción -8- solidarios a intervalos regulares de la cara inferior del travesaño-soporte -5- el cual en uno de sus extremos, lleva dispuesta la toma de corriente -9- para alimentación de la cuchilla-electrodo para corte y soldadura.

En zona lateral del puente transversal -1- y por medio de un soporte adecuado, va fijado un cilindro neumático de doble efecto -10- que actúa sobre un brazo -11- que se eleva verticalmente desde el travesaño-soporte -5- y lo acerca o aleja de sí en movimientos alternativos coordinados con los movimientos verticales del puente transversal -1- y determinantes de las posiciones oblicuas que ocupan, de manera simétricamente inversa, los elementos de trabajo del cabezal con respecto al sentido de la alimentación de lamina doblada de material termoplastico sobre el conjunto de la maquina.

Como los movimientos del pistón del cilindro neumático -10- (salvo mayor complicación) son invariables para conseguir regular las aberturas angulares de las

ENC. ORIGINAL

181215

5.- citadas posiciones oblicuas hasta con acercar o alejar del punto central de suspensión y giro -3- los puntos de anclaje (siempre en correspondencia) de los antes citados cilindros -10- y brazo -11- en el bien entendido de que cuanto mas alejados esten menor será la variación angular del travesaño soporte -5- con respecto al puente transversal -1- y viceversa.

10.- En posición centrada debajo del puente transversal -1- va dispuesta una placa fija -12- que hace el oficio de mesa y que, siendo recambiable, esta provista de ranuras diferentes segun los grados de falsa escuadra correspondientes al producto a fabricar.

El funcionamiento se lleva a cabo de la siguiente forma:

15.- Con intermitencias ordenadas por la propia maquina entra el material termoplastico, bajo la forma de lamina doblada por su eje longitudinal, por el espacio existente entre la placa fija -12- y el pistón -7- que dividido longitudinalmente en dos partes, queda situado a uno y otro lado de la cuchilla-electrodo -6- Estos elementos -6-7- solidarios del travesaño soporte -5- se encuentran situados en una de las dos posiciones extremas ordenadas por el cilindro -10- al citado travesaño.

25.- Accionado por el movimiento automatico de las barras motrices -2-, desciende el conjunto movil del cabezal sobre la doble lamina de material termoplasti-

18 12 15

co-que primeramente es aprisionada contra la placa fija -12- por el pisón -7- y seguidamente, es cortada y soldada por la cuchilla-electrodo -6-.

5.- Inmediatamente, un mecanismo de la maquina arrastra la parte cortado-soldada y se produce el movimiento ascendente del conjunto movil de cabezal. Una vez en posición superior, la propia maquina vuelve a adelantar la lamina doblada de material termoplastico, llevando a cabo una nueva alimentación que situa un nuevo tramo debajo del cabezal. Es puesto en funcionamiento el cilindro neumatico -10- que produce en el travesaño-soporte un movimiento giratorio sobre el punto -3- y lo situa en posición simetricamente inversa a la que ocupaba durante la anterior operación de corte-soldadura, despues de lo cual se repite el movimiento descendente que inicia un nuevo ciclo de corte-soldadura.

10.-  
15.-  
20.-  
25.-

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto del cabezal, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la pasada descripción la cual deberá ser tomada en su mas amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

#### REIVINDICACIONES

1ª.- Cabezal cortador-soldador con lineas regula-

- bles de falsa escuadra, apto para ser aplicado a una maquina para la confeccion de bolsos-envase en material termoplastico, caracterizado por comprender un puente transversal cuyos estribos disponen de medios colaborantes con las barras motrices que se elevan paralelas desde los laterales de la maquina y proporcionan los movimientos verticales alternativos descendente-ascendente, en lugar central del cual puente va dispuesto el punto de suspensión y giro para un eje vertical que es solidario de un travesaño-soporte que es portador de los elementos de trabajo del cabezal dispuestos debajo del mismo los cuales comprenden la cuchilla electrodo para corte y soldadura y el pisón apisonador del material termoplastico, que va suspendido elasticamente de una bateria de elementos de sujecion solidarios a intervalos regulares de la cara inferior del travesaño-soporte el cual, en uno de sus extremos, lleva dispuesta la toma de corriente para alimentacion de la citada cuchilla-electrodo.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- 28.- Cabezal cortador-soldador con lineas regulables de falsa escuadra, segun la reivindicación anterior, caracterizada porque en zona lateral del puente transversal y por medio de un soporte adecuado va fijado un cilindro neumatico de doble efecto, que actua sobre un brazo que se eleva verticalmente desde el travesaño-soporte y lo acerca o aleja de si en movimientos alternativos coordinados de las posiciones

oblicuas que ocupan, de manera simetricamente inversa los citados elementos de trabajo del cabezal con respecto al sentido de la alimentacion de la lamina doblada de material termoplastico sobre el conjunto de la maquina.

5.-

3.- Cabezal cortador-soldador con lineas regulables de falsa escuadra, segun las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los puntos de anclaje siempre en correspondencia, de los citados cilindro neumatico y brazo vertical del travesaño-soporte son variables en distancia con respecto al punto de basculación y giro, para conseguir que, siendo invariables los movimientos que sobre plano horizontal ordena el dicho cilindro al citado travesaño-soporte se puedan conseguir diferentes variaciones angulares de este ultimo con respecto al eje geometrico del puente transversal.

10.-

15.-

4.- Cabezal cortador-soldador con lineas regulables de falsa escuadra, segun las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en posicion centrada debajo del puente transversal, va dispuesta sobre la maquina una placa fija que hace el oficio de mesa y que siendo recambiable, esta provista de ranuras diferentes segun los grados de falsa escuadra (de acuerdo con el producto a fabricar) en que se deban realizar las lineas oblicuas de corte-soldadura alterna-

20.-

25.-

18 12 15

BAD ORIGINAL

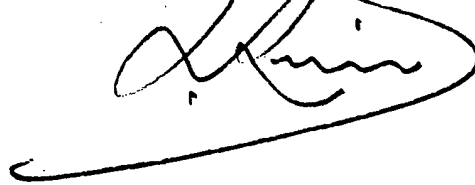
damento simétricas a uno y otro lado del eje geométrico del puente transversal.

5<sup>o</sup>.- CABEZAL CORTADOR-SOLDADOR CON LINEAS REGULABLES DE FALSA ESCUADRA..

5.-

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de NUEVE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y planos que la ilustran.

Madrid, 6 de Junio de 1.972

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Klein', written over a horizontal line that extends to the left.

