

228230

228230



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

por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS PUAS PORTA-OVILLOS DE LAS MAQUINAS BOBINADORAS", a favor de la firma CARANDELL HERMANOS, S.R.C., de nacionalidad española, residente en Manlleu (Barcelona), calle Rusiñol, 53-56.

\*\*\*\*\*

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

El invento objeto de la presente solicitud, tiene la finalidad de simplificar todas las operaciones inherentes a la regulación, cambio y mantenimiento, para su mayor efectividad, de los elementos de soporte de los porta-ovillos en las púas de las máquinas bobinadoras.

5

Estos perfeccionamientos, modifican la estructuración anterior de las púas, en el sentido de otorgarle la nueva modalidad de montaje de los soportes porta-ovillos, mejorados a su vez por la facilidad de su movimiento de giro o rotación sobre su propio eje.

10

La característica de suma rapidez de colocación y cambio de las palancas flexibles del soporte porta-ovillos, radica en el método de inserción de las mismas en el brazo ascendente posterior de la púa, con arreglo a su nueva estructuración.

15

En la hoja de dibujos que acompaña a esta descripción

2 2 8 2 3 0

- 2 -



se consigna la representación de un caso de realización práctica e inmediata, de un soporte porta-ovillos, afecto de las citadas características.

5 En la figura única aparece dibujada la púa y los soportes en alzado longitudinal.

10 En ella, observamos que la púa -23-, de forma de "U", como ya es sabido, presenta en su brazo posterior -25-, dos secciones distintas en su grosor o diámetro, prolongándose superiormente en un brazo menor -26-, el cual sirve de apartamiento y fijación del perno -16-, y su tuerca reguladora -17-, con respecto a la palanca flexible de acero -13-, a la que mantiene verticalmente en su enclave de situación en la ranura correspondiente del brazo -25-, de la púa, donde otro perno -14-, la afianza conjuntamente a la segunda palanca -15-, que fortalece la presión en el sentido de cierre del porta-ovillos para el soporte de los mismos en su movimiento de rotación.

20 El brazo contrario -24-, de la placa -23-, es cilíndrico y portador en su interior de un espacio -20-, en el que se enclava la base del tirante de acero -18-, al que un resorte de muelle -22-, le da el juego articular necesario para la inserción de su gatillo caudal -21-, en el encaje con un contragatillo sujeto a una barra porta-husos, que facilita el movimiento de la púa porta-ovillos.

25 En el extremo superior ostenta un pomo/que da lugar al movimiento.

Este soporte, al igual que su oponente en el brazo -25-, de la propia púa, consiste en un armazón cilíndrico de acero -1-, en cuya base cerrada presenta el orificio que da acceso al perno de fijación -2-, que se ajusta al brazo



mediante la tuerca -6-, que presiona contra el brazo de la púa, teniendo como base de apoyo la arandela -27-, solidaria del tornillo en el punto de intersección del cambio de diámetro que presenta, alisándose o sea perdiendo la rosca en el espacio interno del armazón cilíndrico -1-, en tanto que por el extremo exterior de su parte roscada, se recubre por una carcasa de hierro -7-, roscada también, que sirve de cubierta para contener la grasa a presión que se ha introducido como lubricante en el interior del tornillo, la cual tiene un punto de salida en el orificio -3-, del extremo contrario, para inyectarla en el interior del casquillo "noeta" -4-, en cuyo fondo interior, aloja a la bola de acero -5-, que actúa a semejanza de un cojinete de rodamiento. Este casquillo -4-, que por su parte externa finaliza en un cono truncado que es el que se introduce en el conducto del oவில், se apoya por su interior sobre la parte lisa del perno -2-, sobre la cual gira. En evitación de que esta "noeta" se salga de la carcasa -1-, presenta en su periferia un canal -8-, por el que se desliza el tornillo de contención -9-, que se fija desde el exterior, dando además lugar a que la "noeta" o casquillo -4-, tenga encasquillada sobre ella, una carcasa giratoria de hierro fundido -10-, encargada de protegerla y contener la posible salida de la grasa interior. Esta segunda carcasa presenta interiormente el canal -11-, para alojamiento de los bordes del armazón -1-, y en la cara externa otra ranura circular donde aloja una arandela de caucho -12-, cuya misión es ponerse en contacto con el oவில், para retenerlo en evitación de deslizamientos.

Así, los dos soportes descritos que son iguales entre



5 sí, cumplen su misión de retención del ovillo, otorgándole el movimiento de giro, como consecuencia de su propia rotación, dándole una posibilidad de salida o renovación facilísima, gracias a la flexibilidad de las planchas -13 y 15- y en particular a la longitud de la prolongación superior de la segunda, que permite separarla con la mano.

10 Todos los materiales metálicos empleados en su fabricación, serán los más adecuados para la finalidad a que se destinan, y en su realización variarán todos cuantos detalles dejen sin alteración, la esencialidad de la patente.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de esta patente:

15 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en las púas porta-ovillos de las máquinas bobinadoras, que se caracterizan por modificar la estructuración de los brazos de las mismas, en el sentido de facilitar la inserción de las palancas que actúan de soporte móvil de los porta-ovillos, consistentes en insertar y sostener, mediante un perno, en la cara posterior del brazo, la palanca larga de fleje plano de acero sobre la que se sitúa, acoplada paralelamente, una segunda  
20 palanca semejante aunque más corta y afecta de una curvatura en su perfil, que le da una tensión constante sobre la anterior más larga.

25 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en las púas porta-ovillos de las máquinas bobinadoras, según la reivindicación anterior, por los cuales el brazo ascendente de la púa es de corta longitud y se prolonga por un segundo brazo más delgado, en el que se sitúa en su extremo, un tornillo tope, cuya cabeza apoyada en el fleje palanca, establece la



distancia de tensión de la palanca soporte.

5 3º.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque los porta-ovillos montados sobre los soportes palancas, en el brazo posterior y en el brazo retractil anterior, lo hacen mediante unos pernos de dos secciones de diámetro distinto, retenidos por tuercas y arandelas estabilizadoras, presentando en su centro un conducto y orificio conductor de lubricante, que se contiene mediante casquillos terminales externos.

10 4º.- Los propios perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los pernos citados en la reivindicación 3ª, retienen asimismo los casquillos cilíndricos interiores en los que se instala otra pieza análoga invertida o casquillo giratorio libremente, deslizándose sobre sendas bolas de acero retenidas en el fondo de la misma por el propio tornillo, y en cuya cara interna finalizan en un tope cónico saliente, que es el destinado a penetrar en los espacios axiales de los ovillos que se bobinan.

15 20 5º.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque en los casquillos portadores ya reivindicados, se calan unas arandelas ranuradas, en uno de cuyos entrantes se establecen placas anulares de caucho, sobre las que se apoyan los bordes del ovillo, quedando inmovilizados en cualquier otro movimiento que no sea el de rotación sobre su propio eje.

228230

- 6 -



6º.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS PUAS  
PORTA-OVILLOS DE LAS MAQUINAS BOBINADORAS.

Madrid, de Abril de 1956

FERNANDO PERAIRE

P. P.

*Fernando Peraire*

