



278612

278612

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una Patente de Introducción a nombre de:  
LEICHTMETALLWERKE WILHELM GMOHLING & CO.  
K.G., de nacionalidad alemana, domiciliada  
en STADELN/FURTH i.B. (Alemania); por: "PER  
FECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CAJAS  
PARA LLENARLAS CON CANILLAS DE TRAMA".

=&&=&&=&&=&&=&&=&&=

El invento se refiere a una caja para cargarla con canillas de trama, en la cual la introducción de las canillas de trama se efectúan desde abajo o lateralmente desde abajo y cuya abertura de entrada da paso libre en una dirección y se puede bloquear en la  
5 otra dirección por medio de un dispositivo de bloqueo situado en un soporte y movable hacia adelante y hacia atrás en relación con una pared fija completa de la caja.

Un tal dispositivo conocido posee un rodillo o una tapa, que al paso de una canilla es girable desde una posición de cierre  
10 debida a la gravedad del rodillo o de la tapa a una posición tal de que el paso en la dirección de entrada esté libre, mientras después

278612



de haber pasado la canilla la tapa, debido a su gravedad, cae hacia abajo impidiendo con esto un retroceso de la canilla introducida.

15 El inconveniente de este dispositivo consiste en que el soporte con sus partes que sirven para la fijación en una pared de la caja deteriora con frecuencia las canillas entrantes, admitiendo por razones de estabilidad la forma de realización hasta ahora usada solamente en el empleo de metal.

20 El invento consiste en que el soporte está configurado como carcasa que cubre todas las partes que pudieran dar lugar a un deterioro de las capas de hilo de las canillas, a cuyo efecto la carcasa puede tener una forma de cuña que se ensancha hacia el dispositivo de cierre con bordes redondeados. Esto tiene la ventaja de que elementos al descubierto del dispositivo, como tornillos, tuercas, 25 elementos de sujeción etc., no pueden causar daños a las canillas.

De acuerdo con el invento se puede emplear como dispositivo de bloqueo un rulo con apoyos excéntricos y como elemento de limitación, que limita el movimiento de los rulos antes de alcanzar su posición superior de equilibrio y después de haber dejado franca 30 una determinada altura de paso entre el rulo y la pared de paso de la caja opuesta al rulo, puede estar previsto por lo menos un tope en la pared frontal de la carcasa.

La ventaja consiste en que el rulo se mueve con facilidad y que funciona con seguridad también si se trata de canillas delgadas resultando el dispositivo sencillo y de funcionamiento seguro debido a la unión del tope con la pared delantera de la carcasa. 35

Es ventajoso que la carcasa consista de materia plástica mientras el rulo puede estar revestido de plástico o ser también de materia plástica enteramente.

40 Si en los recipientes se transportan tubos de canillas, entonces las partes metálicas de estas rozan con las paredes del reci-



45 piente. Debido a esto se forma abrasión metálica (polvo) que ensucia los hilos arrollados sobre los tubos. Al objeto de evitar esto y eventualmente también la formación de óxidos de efectos ensucian-  
tes en la pared interior del recipiente, todas las partes metálicas, de acuerdo con otro desarrollo del invento, llevan unidas a ellas con pegamento una capa de materia plástica o una laminilla de cloruro de polivinilo. Todo esto es ventajoso también si el recipiente en sí consiste en lo esencial de metal ligero resistente  
50 a la oxidación. De acuerdo con otro desarrollo del invento, el recipiente está conformado de tal manera que con su cavidad interior lindan solamente elementos metálicos revestidos con un recubrimiento de materia plástica y además elementos que se componen completamente de materia plástica. Además, las paredes del recipiente están  
55 perforadas, para que el vapor tenga mejor acceso a los hilos almacenados dentro del recipiente, si todo el recipiente es introducido en un aparato de vaporización.

Otros detalles del invento se pueden ver en el ejemplo de realización que se representa en el dibujo.

60 Muestranla

Figura 1 una vista lateral de una abertura de introducción con dispositivo de bloqueo de acuerdo con el invento.

Figura 2 una sección II-II de la figura 1,

Figura 3 una sección III-III de la figura 1,

65 Figura 4 una vista total de la caja

Figura 5 una sección vertical a través de la caja por V-V de la figura 6 y

Figura 6 una vista de la caja desde arriba.

70 El dispositivo representado en las figuras 1 a 3 es apropiado para ser acoplado a una caja, que está representada en las

278612



figuras 4 a 6 y que se carga con canillas de trama procedentes de una máquina hiladora automática desde abajo o lateralmente desde abajo. La caja posee una carcasa 1 con una pared frontal 2 y una pared trasera 3.

75 En las paredes laterales 4 y 5 de la carcasa 1 están apoyadas en forma girable los pivotes 7 y 8 (figuras 1 a 3) colocados de un modo excéntrico en un rulo 9. A este objeto están previstos en ambos extremos del rulo 9 perforaciones correspondientes de situación excéntrica en cada una de las cuales está introducido a presión  
80 una varilla redonda 23, cada uno de cuyos extremos que sobresalen del lado frontal del rulo forma los pivotes 7 y 8. La carcasa 1 posee una forma de cuña que se ensancha hacia el rulo 9.

La pared frontal 2 de la carcasa tiene topes 30 que limitan el ángulo de giro del rulo 9 antes de alcanzar su posición superior de equilibrio y después de haber dejado franca una altura de  
85 paso conveniente entre el rulo 9 y una pared 20 de la caja. El giro del rulo 9 en el sentido de la flecha del reloj más allá de la posición representada en la figura 2 está limitado por la pared trasera de la carcasa, de modo que en esta dirección la altura de paso queda  
90 en la posición de reposo más o menos igual.

En la pared trasera de la carcasa 3 están previstas las hendiduras 10 y 11.

En la carcasa 1 se encuentra colocada una varilla 12 que posee perforaciones roscadas 13 y 14 que están en línea con las hendiduras 10 y 11.  
95

La pared trasera 3 de la carcasa está situada en tal forma en relación con el rulo 9 y la varilla 12 tiene un tamaño tal que en el montaje la varilla 12 se puede introducir entre el rulo 9 y la pared trasera 3 de la carcasa.



100 Las paredes laterales 4,5 llevan costillas 31,32. La parte de las paredes laterales 4,5 situada entre las costillas 31,32 una parte correspondiente de la pared trasera 3 de la carcasa y las costillas 31,32 abrazan por lo menos los extremos de la varilla 12. Debido a esto se da a este una guía tal que la varilla 12 se ajusta  
105 a la pared trasera 3 de la carcasa con poco juego y que las perforaciones roscadas 13,14 no se pueden desplazar lateralmente fuera del alcance de las hendiduras 10,11.

La carcasa 1 tiene dentro de su extremo cuneiforme un tope 35, al cual se ajusta en el montaje la varilla 12 de tal manera que las perforaciones roscadas 13,14 no llegan a situarse fuera  
110 del alcance del extremo de las hendiduras que se encuentra en el extremo cuneiforme de la carcasa.

Las costillas 31,32 tienen extremos 33,34 redondeados hacia el rulo, para que en el montaje la varilla 12 se pueda introducir con facilidad.  
115

La carcasa 1 está fijada en una pared de la caja que posee también la abertura de paso para la caja en la forma siguiente:

En la pared de la caja 15 están previstas perforaciones 16,17 que están en línea con las hendiduras 10,11 de la carcasa 1.  
120 A través de las perforaciones 16, 17 están pasados tornillo de cabeza 18,19 de tal manera que estos pasando por las hendiduras 10,11 pueden enroscarse en la perforación roscada 13,14 de la varilla 12.

Debido a las hendiduras 10,11 la carcasa 1 puede alzarse y bajarse. Por esto el rulo 9 recibe por encima de la pared 20 de  
125 la caja una altura de paso que corresponde al diámetro de las canillas de trama.

El dispositivo funciona en la forma siguiente:

Al introducir una canilla de trama en la dirección de una



278012

130 flecha 21, el rulo 9 es girado al contrario del sentido de la flecha del reloj alrededor de los pivotes 7 y 8.

135 El recorrido del giro está limitado por los topes 30 de la pared frontal 2 de la carcasa. Después del deslizamiento de la canilla de trama, el rulo 9, debido a su gravedad, cae girando en el sentido de las flechas del reloj alrededor de los pivotes 7,8 volviendo a la posición de acuerdo con la figura 2. La continuación del movimiento de la canilla de trama en el sentido de la flecha del reloj se impide por el extremo inferior de la pared trasera 3 de la carcasa.

140 Es ventajoso que la carcasa 1 se fabrique de materia plástica y el rulo 9 puede estar previstos de un recubrimiento 22 de materia plástica. Como material para la carcasa y para el recubrimiento es especialmente adecuado el Nylon. La carcasa tiene bordes generalmente redondeados y tapa la varilla 12 y las demás partes sobresalientes, que pudieran deteriorar a las capas de hilo de las canillas. De este modo, las capas exteriores del hilo de las canillas están protegidas  
145 contra deterioros.

El rulo 9 consta adecuadamente de acero, hierro u otra materia similar al objeto de conseguir un efecto seguro de la gravedad.

150 La figura 4 muestra la caja entera, cuyas paredes están previstas de boquetes para la vaporización. Las paredes de la caja y los perfiles marginales constan de aluminio o de una aleación de aluminio estando cubiertos con una laminilla, preferentemente de cloruro de polivinilo, aplicada por medio de pegamento. El objeto de esta manilla es el de que los hilos arrollados sobre los tubos de las canillas se mantengan limpios, ya que en la mayoría de los casos sobresalen partes metálicas de los tubos de las canillas de entre el hilo. Si  
155 tales partes metálicas rozan con las paredes de aluminio, desprenden de estas paredes partículas en forma de polvo. Estas partículas en-



278612

sucian los hilos, lo que se impide con la aplicación de la lamini-  
lla.

160

La Figura 5 muestra que dentro de la caja existe una cha-  
pa de fondo 40, que se apoya sobre perfiles transversales 41 y 42.  
La depresión 43, la parte en declive 44 y las depresiones onduladas  
45 sirven para mantener a las canillas de trama introducidas en  
situación paralela y para impedir que las canillas de trama sean  
empujadas hacia atrás a la abertura de entrada.

165

=====

N O T A

=====

1.- Perfeccionamientos en la construcción de cajas para  
llenarlas con canillas de trama, caracterizados porque el soporte  
está configurado como carcasa que cubre todas las partes que pudie-  
ran dar lugar a un deterioro de las canillas, como por ejemplo tor-  
nillos, elementos de sujeción y otros, a cuyo efecto la carcasa pie\_  
de tener una forma de cuña que se ensancha hacia el dispositivo de  
bloqueo con bordes redondeados.

170

2.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación  
1, caracterizado porque una varilla dispuesta en forma suelta como  
elemento de sujeción se puede introducir entre el dispositivo de blo-  
queo y una de las paredes de la carcasa, estando perforaciones ros-  
cadas de la varilla, al apoyarse esta en un tope de la carcasa, en  
línea con hendiduras de una pared trasera de la carcasa.

175

3.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones  
anteriores, caracterizados porque el tope para la varilla está pre-  
visto en el extremo cuneiforme de la carcasa y porque los extremos  
de la varilla están guiados por la pared trasera de la carcasa, por

180



185 paredes laterales de la carcasa y por costilla dispuestas en las mismas.

4.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los extremos de las costillas, cerca del dispositivo de bloqueo están redondeadas hacia fuera, al objeto de poder introducir con facilidad la varilla.

190 5.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque como dispositivo de bloqueo, se emplea un rulo apoyado excéntricamente y que como elemento limitativo que limita el movimiento del rulo antes de alcanzar su posición de equilibrio superior y después de dejar franca una altura de paso adecuada entre el rulo y una pared completa de la caja situada enfrente  
195 del rulo, está previsto por lo menos un tope en la pared frontal de la carcasa.

200 6.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la carcasa consta de materia plástica, mientras el rulo puede estar recubierto de materia plástica.

205 7.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque todas las partes metálicas, por lo menos hacia el interior de la caja, están provistas de una capa de materia plástica firmemente adherida a las partes metálicas o de una laminilla de cloruro de polivinilo fijada con pegamento, pudiendo consistir el recipiente en sí en lo esencial de metal ligero resistente a la corrosión.

210 8.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque con el espacio interior de la caja además de partes metálicas provistas de una capa de materia plástica lindan solamente partes que consisten completamente de materia plástica.



por ejemplo las paredes de la carcasa y el rulo.

215 9.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque sus paredes laterales están perforadas y que su fondo eventualmente está perforado.

10.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque posee una chapa de fondo con depresiones onduladas de trayectoria transversal.

220 11.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la chapa de fondo asciende primero desde la abertura de carga y desciende después oblicuamente.

12.- " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CAJAS PARA LLENARLAS CON CANILLAS DE TRAMA".

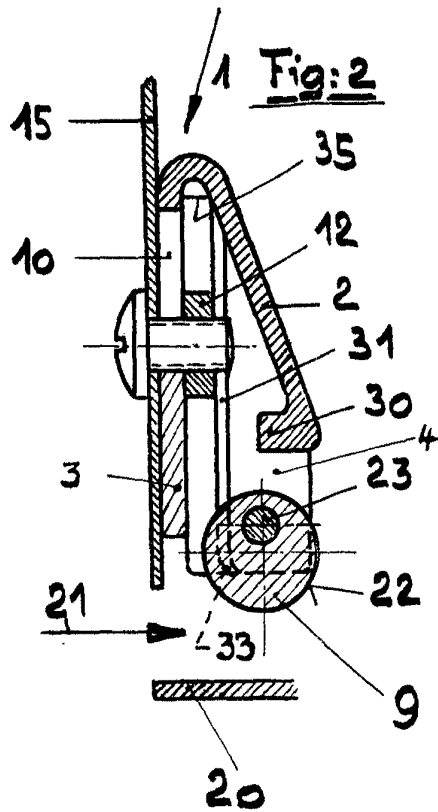
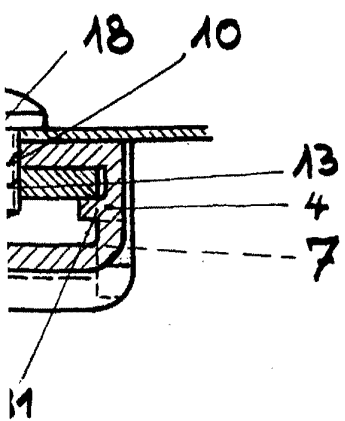
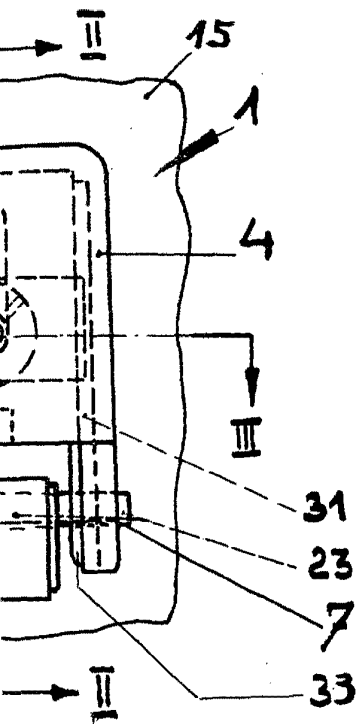
225 Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 23 Junio 1.962

CARLOS FERNÁNDEZ CADELLAS  
P. P.



27 86 12



Madrid, 23 de Junio de 1962.



Fig: 4

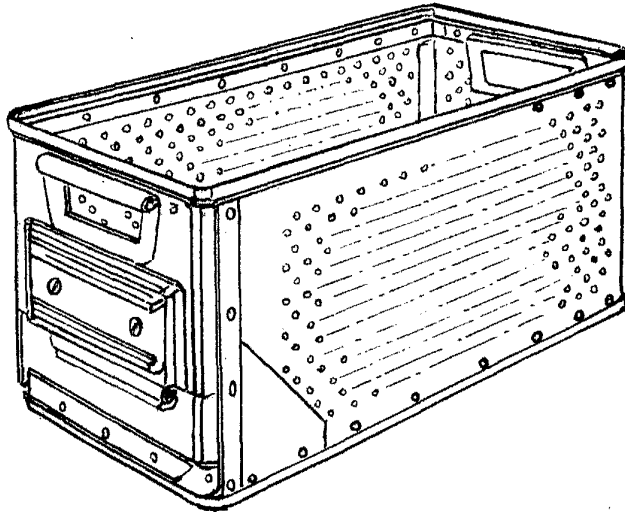


Fig: 5

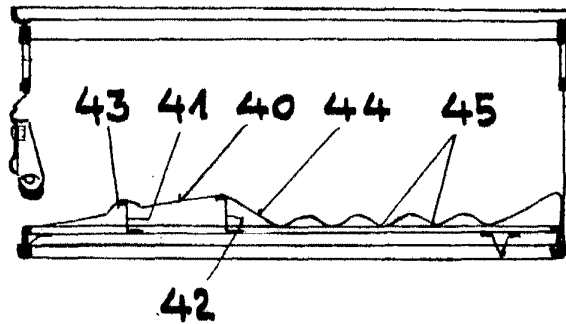
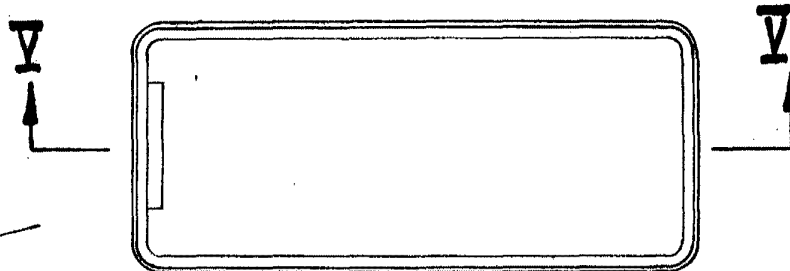


Fig: 6



Escala variable

Madrid, 23 de Junio de 1962.

M. P. *[Signature]*