

385537



385537

memoria descriptiva

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE E 01
SUBCLASE B

CLASE DE REGISTRO

Una Patente de Invención, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

Pintsch Bamag Aktiengesellschaft.
- sociedad alemana. -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

Butzbach /Oberhessen (Alemania).

OBJETO

"Mejoras en la construcción de dispositivos de corazón con punta móvil".

INVENTOR:

Ernst von Hayn, de nacionalidad alemana.

PRIORIDAD:

solicitud patente alemana P20 02 025.1 del 17 de Enero de 1970.

385537



- 1.-

1 El objeto del invento es un dispositivo de cora-
zón con punta móvil, que se establece a lados alternativos
de los contracarriles estacionarios por un accionamiento a
modo de un mando de aguja, y por un bloqueo a modo de un
5 bloqueo de cierre de punta de grapa para agujas en la respec-
tiva posición de aplicación, en lo que las dos grapas del
cierre que atacan en la punta, con su cabeza de martillo al-
ternativamente, o bien se alojan en una escotadura y así se
desbloquean y se acoplan con la propulsión de accionamiento
10 o se aprietan detrás del borde de la caja de cierre y así
se bloquean.

Según un invento, que forma el objeto de una pa-
tente principal, las dos grapas del cierre de puntas están
15 articuladas inmediatamente en la base de la punta del cora-
zón. En circunstancias esto puede producir trastornos de fun-
cionamiento, porque la punta del corazón, por una parte, y
los carriles acodados, por otra parte, a consecuencia de la
dilatación y contracción, condicionadas climatológicamente,
20 de los carriles de vía sucesivos, experimentan movimientos
longitudinales en direcciones opuestas, que tienen como con-
secuencia que las grapas del cierre de puntas modifiquen su
posición en las cajas. En ello puede tener lugar un atasco
del cierre, que tiene que ser impedido, porque, de acuerdo
25 con la estación del año, las cajas de cierre se reajustan a
mano, tal como es conocido de los cierres de puntas de gra-
pa para lengüetas de aguja.

El presente invento tiene por objeto eliminar los
inconvenientes descritos y en especial evitar un reajuste
30



385537

- 2.-

1 de las cajas de cierre. Según el invento esto se alcanza
porque la base de la punta del corazón está guiada en una
pieza deslizando especial, de modo corredizo longitudinalmen
te y la pieza deslizando está conducida de modo corredizo
5 transversalmente en la placa de base del cierre, y las dos
grapas del cierre de puntas están unidas articuladamente con
la pieza deslizando,

Como por ello la punta de la pieza de corazón ya
no está anclada en cualesquiera partes del cierre de puntas,
10 sino que ahora puede moverse libremente en la dirección lon-
gitudinal de la vía respecto al cierre, teniendo en cuenta
los movimientos térmicos de la vía, se ha hecho imposible
un atasco del cierre y resulta superfluo un reajuste de las
cajas de cierre.

15 Según otra característica del invento, la pieza
deslizando está conducida entre un tope delantero y un tope
trasero de la placa de base, en lo que ventajosamente están
constituídas en forma de arco de circunferencia las superfi-
cies guadoras de la pieza deslizando y de los topes, de
20 acuerdo con el movimiento de la punta del corazón en el pro-
cedimiento de cambio.

En el dibujo el invento está ilustrado en un ejem-
plo de ejecución, mostrando

25 la fig. 1 una vista de arriba sobre un cierre de
punta de grapa con la correspondiente escotadura de la punta
de corazón y

la fig. 2 una sección transversal por la disposi-
ción en la fig. 1, en la que están dibujados los carriles

30



385537

- 3.-

1 acodados en la fig. 2, que fueron omitidos en la fig. 1.

5 La punta 23 de la pieza de corazón, respectivamente del bloque central del corazón, que se extiende entre los dos carriles acodados 21 y 22, con su base está guiada en una pieza 24 en su dirección longitudinal. En ello rodea la pieza deslizante 24 de la base de la punta 23, de la manera visible en la fig. 1, de modo que la pieza deslizante está suspendida en la base del carril y no requiere ningún apoyo adicional. Una placa 25 de refuerzo, soldada a la cara inferior de la base, sirve para el aumento de las superficies guidoras laterales y por ello para la reducción de la presión de superficie en consideración a las elevadas presiones, que se manifiestan durante el proceso de cambio y en la respectiva posición de aplicación.

15 La punta está situada sobre la placa de base 26 en forma de bastidor, del cierre, que está sujeta sobre los travesaños 27, 28. La placa de base está provista de dos topes 29 y 30, entre los que está sujeta deslizadamente respecto a la vía, la pieza deslizante 24.

20 En la placa de base 26 están situadas las cajas de cierre 31 y 32, en las que, de manera conocida, están guiadas la barra 33 corredera del accionamiento (no ilustrado) y las dos grapas 34 y 35 del cierre de modo corredizo y fijable. Las grapas son capaces de engranar con la cabeza de martillo en su extremo exterior, bien sea en una escotadura de la barra 33 de corredera, como la grapa 34 desbloqueada, o enganchar detrás del borde de la caja de cierre, con la grapa bloqueada 35 en la caja de cierre 32.

385537



- 4.-

1 En sus extremos internos, las grapas están unidas
articuladamente con la pieza deslizante 24, de tal modo que
las grapas en la transición desde la posición desbloqueada
a la bloqueada y viceversa pueden realizar un movimiento os-
5 cilante, como es el caso también en el cierre de punta de
grapa en las lengüetas de agujas.

A este objeto, las grapas, en principio, pueden
estar articuladas inmediatamente en la pieza deslizante.
Sin embargo, para hacer posible un ajuste de precisión de la
10 distancia entre la cabeza de martillo de la grapa y la punta
de la pieza de corazón, aquí está inserta entre el extremo
interior de la grapa y la pieza deslizante, una pieza inter-
media 36, respectivamente 37, conocida en sí, que está uni-
da fijablemente con la pieza deslizante 24 y está enlazada
15 articuladamente con la grapa 34, respectivamente 35. Estos
enlaces están constituidos, como en la pieza intermedia cono-
cida, del modo siguiente.

Según la fig. 2, cada pieza intermedia está bifur-
cada en ambos extremos y provista de pernos de articulación
20 38, respectivamente 39, de los que el perno de articulación
38 liso está asegurado contra rotación, y por chaveta trans-
versal contra caída fuera, mientras que el perno 39 de artícu-
lación, provisto de cabeza hexagonal, está atornillado en la
pieza intermedia y está asegurado por un pasador transversal
25 en la cabeza, contra aflojamiento.

El taladro en la grapa, coordinado al perno 38 de
articulación, está provisto de un manguito de goma 40, que
está vulcanizado entre dos vainas de acero (no ilustradas);
30



385537

1
5
10
15
20
25
30

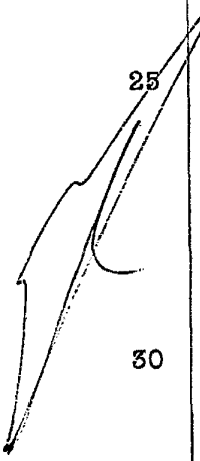
de éstas está situada la vaina exterior con asiento de presión en la grapa, mientras que la vaina interior está asegurada en el perno, igualmente mediante ranura longitudinal, respectivamente espiga longitudinal contra torsión. La disposición sirve para sostener el manguito de goma en la posición desbloqueada (posición central) de la grapa sin tensión y para someter a tensión en la posición bloqueada (posición de oscilación), de modo que se produzca un momento de torsión de retorno.

El taladro en la pieza intermedia, coordinado al perno de articulación 39 está provisto de un manguito 41 excéntrico, que después de soltar el perno de articulación puede girarse, de modo que así se haga posible el ajuste de precisión arriba mencionado. Para hacer que este enlace de pernos no sea articulado, en el intersticio de horquilla está metida a golpes una cuña 42, que está asegurada por una chapa 43 acodada por ambos lados.

N O T A . -

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras en la construcción de dispositivos de corazón con punta móvil que, por un accionamiento a modo de un mando de aguja, son aplicables alternativamente a los carriles acodados estacionarios y por un bloqueo a modo de un cierre de punta de grapa para agujas son bloqueables en la respectiva posición de aplicación, caracterizadas porque la base de la punta de la pieza de corazón está guiada de modo corredizo longitudinalmente en una pieza deslizante especial y la pieza deslizante está guiada de modo corredizo transver



385537

13



- 6.-

1 salmente en la placa de base, y las dos grapas del cierre de
puntas están unidas articuladamente con la pieza deslizante.

2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracteriza
das porque la pieza deslizante está guiada entre un tope de-
5 lantero y otro trasero de la placa de base, en lo que eventual
mente las superficies guidoras de la pieza deslizante y de
los topes están constituidas de forma arqueada, correspondien
do al movimiento de la punta de la pieza de corazón en el pro
ceso de cambio.

10 3.- Mejoras según la reivindicación 1, caracteriza
das porque para el enlace articulado de cada grapa con la pie
za deslizante sirve una pieza intermedia, conocida en sí, con
dos pernos de articulación, de los que uno está situado en un
manguito de goma en la grapa y el otro está situado en un man
15 guito excéntrico en la pieza deslizante.

4.- Mejoras en la construcción de dispositivos de
corazón con punta móvil.

Según se describe y reivindica en la presente memo
ria y se ilustra en las figuras adjuntas, cuyo texto consta
20 de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de
sus caras.

Madrid, a

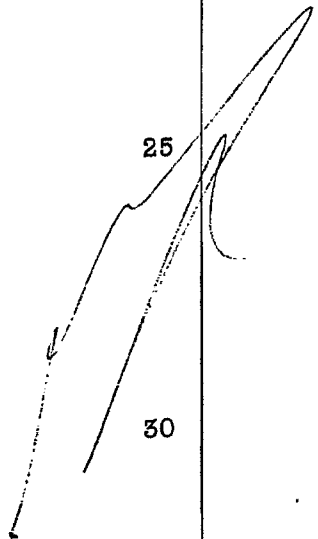
13 NOV 1970

CARLOS ROES

R.P.

25

30



385537

Fig. 1

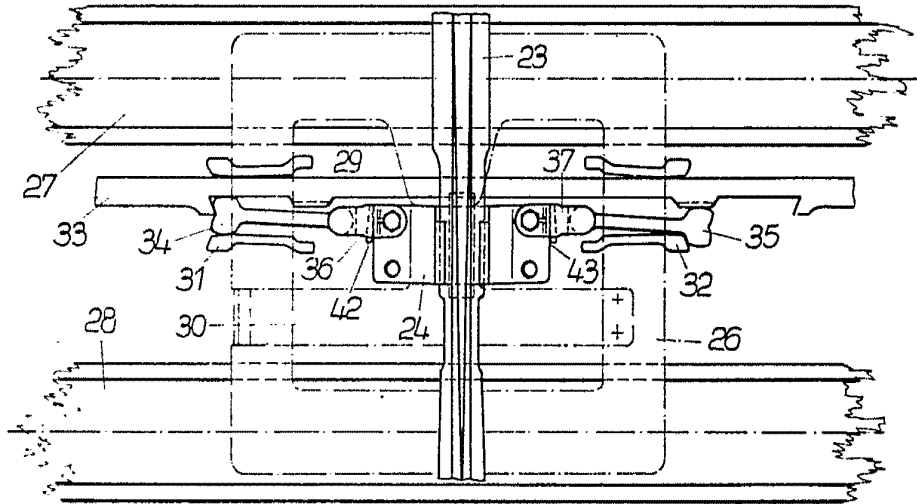
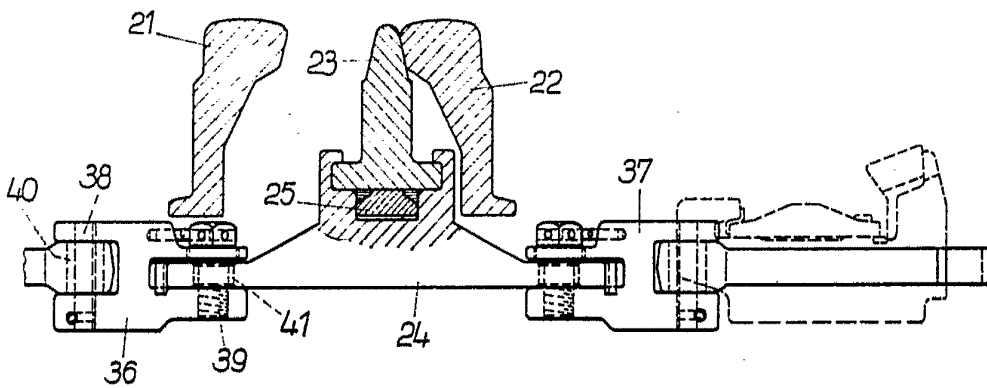


Fig. 2



ESCALA VARIABLE
CARLOS ROEB
P.P.