

336452



336452

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un a

PATENTE DE INTRODUCCION

SOLICITANTE: ETUDES ET RECHERCHES INDUSTRIELLES ET SCIENTIFIQUES E.R.I.S. (Société Anonyme)

RESIDENCIA: 20 rue La Fontaine - ARMENTIERES

(Nord) - FRANCIA.-

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO PARA CUADROS DE APUNTAMIENTO"

Prioridad: Patente n.º del



336452

1 Es de práctica corriente, en particular en la
industria de las minas, utilizar un dispositivo de acopla-
miento deslizable que une los perfiles en gotera que consti-
tuyen los cuadros de apuntalamiento, un estribo en U de
5 sección circular las extremidades del cual son roscadas y
un distanciador o brida de sujeción destinado a ser atra-
vesado por dichas extremidades que reciben unas tuercas de
apriete que aseguran la aplicación, bajo presión, del ra-
mal central del estribo contra las aletas del perfil que
10 está encajado y del distanciador debajo del fondo del per-
fil envolvente.

En los cuadros de apuntalamiento en los cuales
los acoplamientos tienen una posición determinada en rela-
ción con las extremidades del perfil encajado y del perfil
15 envolvente el otro, si uno se sitúa en las condiciones opti-
males de la operación de corrimiento, según las cuales los
perfiles envolventes pivotan sobre sus zócalos sin hundirse
se nota que cuando bajo la presión creciente del techo los
elementos del cuadro pasan de la posición de colocación a
20 una posición más apretada, el ensamblaje superior recorre
una parte del arco que constituye el perfil longitudinal -
del perfil encajado barriendo la guarnición, mientras que
el acoplamiento inferior sufre una traslación vertical que
no tiene riesgo de barrer la guarnición puesto que el des-
25 plazamiento no incluye componente tangencial. Por otra par-
te, durante esta traslación, los estribos barren la guar-
nición no solamente por sus ramales medianos sino también
por la parte de sus ramales laterales cercana de estos úl-
timos que vienen a estar en contacto con los ganchos de los
30 paneles de guarnición.

...//...



1 Finalmente, la sección circular habitual de los
estribos no asegura a estos últimos la perpendicularidad
rigurosa respecto a los elementos del cuadro que ella sola
5 evita todo riesgo de bloqueo y las disposiciones adaptadas
para remediar a este inconveniente arrastran un aumento -
del precio de coste.

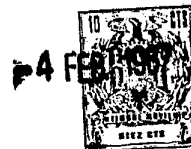
El presente invento se refiere a los dispositivos
de acoplamiento del tipo indicado y tiende a evitar los in-
convenientes citados más arriba; se orienta más particular-
10 mente, en el caso de los cuadros de apuntalamiento de ac-
oplamiento de posiciones determinadas, pero no exclusiva-
mente hacia los dispositivos de acoplamiento superiores.

Los dispositivos de acoplamiento según el invento
son notables porque el ramal central del estribo incluye -
15 de una parte y de otra parte de su plano de simetría, dos
rampas marginales simétricas, destinadas a facilitar el pa-
so de la guarnición.

El invento incluye además, las características -
siguientes tomadas separadamente ó según las combinaciones
20 posibles :

a) La parte de los ramales laterales del estribo
cercana del ramal mediano tiene un espesor reducido de ma-
nera que pueda pasar durante el deslizamiento por delante
de los paneles de guarnición sin llegar a tomar contacto
25 con ellos;

b) La parte interna de la rama mediana del es-
tribo está constituida por un plano perpendicular a los ra-
males laterales de este estribo de manera que asegure la
perpendicularidad del estribo en relación con los elementos
30 del cuadro;



336452

1

c) El estribo es obtenido por troquelaje de un estribo clásico de sección circular;

5

d) El distanciador o brida de sujeción tiene una sección transversal en forma de U, los ramales del cual son preferentemente orientados hacia el interior del estribo;

El invento quedará mejor entendido con ayuda de la descripción que sigue y del dibujo adjunto en el cual :

10

La Figura 1 es una vista en elevación de un modo de realización preferido de un dispositivo de acoplamiento para cuadros de apuntalamiento según el invento; y

La Figura 2 es una vista en corte según II - II de la Figura 1.

15

El estribo E de este dispositivo es, preferentemente conseguido por troquelaje de un estribo clásico en hierro redondo del cual se diferencia por una parte, por su ramal central y por otra parte, por la parte cercana de esta última de cada uno de sus ramales laterales.

20

El ramal central 1 incluye dos caras la superior y la inferior, planas 3a y 3b y dos caras laterales 2a, 2b igualmente planas, sensiblemente inclinadas a 45° en el ejemplo y destinadas a formar unas rampas que facilitan el paso de la guarnición. Las rampas 2a y 2b están unidas a la cara plana 3a por unas pequeñas caras planas 4a, 4b paralelas al plano de simetría y el solo objeto de las cuales es evitar la presencia de aristas agudas y la consiguiente disminución de resistencia.

25

La sección que acaba de ser descrita se prolonga lateralmente en 5a y 5b para unirse a los ramales cilíndricos normales del estribo.

30

En el ejemplo, el distanciador o brida de sujeción



336452

1 C utilizado en combinación con el estribo que se acaba de
describir tiene una sección transversal en U' las aletas
de la cual son orientadas en dirección del ramal central
del estribo para facilitar la operación de atornillar las
5 tuercas de apriete S1, S2. Este distanciador que tiene ex-
tremidades levantadas lleva en su parte central una cuna -
destinada a recibir el fondo del perfil envolvente.

En resumen, la Patente de Introducción que se so-
licita, deberá recaer sobre las siguientes :

10

REIVINDICACIONES

1).- Dispositivo de acoplamiento para cuadros de apuntala-
miento, cuyo ramal central del estribo comprende de
una y de otra parte de su plano de simetría dos rampas mar-
ginales simétricas.

15

2).- Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado
por varios modos de realización que incluyen una por
lo menos de las características siguientes :

a) La parte de los ramales laterales del estribo,
cercana del ramal central tiene un espesor reducido;

20

b) La parte interna del ramal central del estri-
bo es constituida por un plano perpendicular a los ramales
laterales de este último;

c) El estribo está conseguido por troquelaje de
un estribo clásico de sección circular;

25

d) El distanciador o brida de sujeción tiene una
sección transversal en forma de U, los ramales del cual son
preferentemente orientados hacia el interior del estribo.

30

3).- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha
de recaer la Patente de Introducción que se solicita: "DIS
POSITIVO DE ACOPLAMIENTO PARA CUADROS DE APUNTALAMIENTO".

336452



Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de seis páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 4 Febrero 1.967

BERNARDO UNGRIA
p.p.

5

10

15

20

25

30

