

27-10-72

171009

171009

O.G. 21.814/edi.



MODELO DE UTILIDAD

SECCION E-01
CLASIFICACION
CLASE E-02
SUBCLASE F

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE FIJACION DE DIENTES A PORTA-
DIENTES EN MAQUINAS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS".

-o-o-o-o-o-o-

Solicitante: ELEMENTOS PARA TRACCION Y EXCAVACION, S.A., de
nacionalidad española, con domicilio en c/Chile
núm. 10.

M A D R I D-16

-o-o-o-o-o-o-



5. La presente memoria descriptiva tiene como fin la de claración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo, de acuerdo con la legislación vigente, que como se indica, trata de un sistema perfeccionado de fijación entre si de dientes y porta
dientes para maquinaria de movimientos de tierras.

10. La finalidad de este Modelo de Utilidad es conseguir un perfecto ajuste, segura fijación y fácil reposición de los dientes postizos que se acoplan a los portadientes de las má-
quinas de movimiento de tierras, y que permiten reponer, sin necesidad de desechar la totalidad del elemento excavador, la parte sometida a mayor desgaste, o sea, la parte extrema del conjunto.

15. Actualmente dicha parte recambiable se fija median-
te chavetas normales o bulones, hierro contra hierro, de ma-
nera rígida, que por estar sometidas a un continuo esfuerzo, toman fácilmente holgura en su alojamiento, produciendo su prematuro deterioro.

20. La característica más importante de este invento
consiste en el empleo de una chaveta, de forma particular ten-
dente a conferirla la máxima elasticidad, que se aloja en la
cavidad conjugada del portadientes, mientras se apoya en el
diente, actuando así como elemento de fijación y como elemento
25. amortiguador simultáneamente, permitiendo un ajuste automáti-
co, que absorbe los desgastes que pudieran producirse por los
esfuerzos del trabajo.

30. Con el fin de facilitar la mejor interpretación del
invento, en los dibujos adjuntos, complementarios de la pre-
sente exposición, se representa una forma práctica para su
realización industrial, que se incluye únicamente con carácter



informativo, y por tanto, no limitativo del invento.

La figura 1 representa una vista en perspectiva de un conjunto cualquiera de diente y portadiente al que es de aplicación la disposición que nos ocupa.

5. Con el nº 1 se representa el diente, montado sobre el portadiente nº 2, con ayuda de la disposición de macho y hembra conjugados, ya empleados, de manera corriente.

10. La pieza nº 3 es la chaveta objeto del invento con dos zonas de apoyo perfectamente diferenciadas: una, 4, esencialmente plana, que apoya en la correspondiente zona 5 del alojamiento en el portadientes y otra con una superficie curvilínea central 6, dispuesta de forma que permite su fácil in tro duc ción a través de los alojamientos superior o inferior 7 del diente, hasta llegar a que sus partes extremas planas 8 se apoyen en los planos correspondientes de los alojamientos 7 del diente, mientras que esta zona central curvilínea 6 encaja en otra superficie conjugada cóncava 9 dispuesta en el portadiente 2 enfrente de la zona plana 5 del dicho portadiente.

20. La introducción de la chaveta 3 hasta alcanzar la situación de las figuras nº 1 y nº 2 está hecha posible por la abertura 10 en uno de los extremos de las zonas de apoyo 4 y 8 mientras el otro extremo 11 esta uniendo a ambas zonas 4 y 8, dando así a la chaveta completa 3 la disposición aproximada de una pinza, uno de cuyos brazos lo forma la zona plana 4 y el otro las zonas extremas planas 8 y la central curvilínea 6.

25. El perfil de la superficie curvilínea 6 puede estar centrado respecto a la longitud total de la chaveta 3 o estar desplazado hacia un extremo de dicha longitud, para facilitar su deformación elástica en el trabajo de penetración hasta
- 30.

171009

20



ocupar su posición final.

La zona de unión 11 entre ambos brazos de la chaveta está dispuesta para resistir los esfuerzos creados al golpear para la introducción en sus alojamientos.

5. La característica funcional más importante del conjunto objeto de la presente descripción, aparte de la forma de pinza ya reseñada, es la ejecución de la chaveta 3 en material de elevada elasticidad que permita su deformación para penetrar en sus alojamientos, pudiendo emplearse cualquier tipo de acero de adecuado límite de elasticidad o material sintético no metálico del tipo de resina acetálica, poliamida etc para conseguir una adecuación de sus propiedades de resistencia mecánica, elasticidad, resistencia a la abrasión y su deformación impuesta por el montaje y las dimensiones conjugadas de las zonas curvas 6 y 9 de la chaveta 3 y del portadiante 2.
- 10.
- 15.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como su ejemplo de realización práctica del mismo, únicamente cabe añadir que en las partes descritas es posible introducir modificaciones, cambios de material, formas conjugadas de los perfiles de chaveta y alojamiento, etc., siempre que las alteraciones no supongan variación sustancial del invento.

- 20.
25. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda de registro a países extranjeros reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud, al amparo del Convenio Internacional para la protección de la propiedad industrial.

NOTA

30. El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la Legislación vigente, de-



berá recaer sobre: "DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE FIJACION DE DIENTES A PORTADIENTES EN MAQUINAS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS", según las características esenciales de las siguientes.

REIVINDICACIONES

5. 1ª.- Dispositivo perfeccionado de fijación de dientes a portadientes en máquinas de movimiento de tierras, de los que están constituidos por una chaveta o bulón, caracterizado porque la misma adopta forma general de U invertida, con una de sus ramas lisa, mientras que la otra rama presenta una superficie curvilínea, generalmente en el centro, correspondiéndose la conformación del perímetro de esta pieza con partes similares en el portadientes y diente, a fin de lograr el perfecto ajuste entre ambas piezas, cuyo ajuste, debido a la alta elasticidad de la pieza de unión, permite, la
10. unión no rígida de las mismas, amortiguando y absorbiendo tensiones en el momento de trabajo de la máquina.

2ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE FIJACION DE DIENTES A PORTADIENTES EN MAQUINAS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS.

20. Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria Descriptiva, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 20 JUL. 1971

ELEMENTOS PARA TRACCION Y EXCAVACION, S.A.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.


Firmado: M.ª Dolores Jorquera

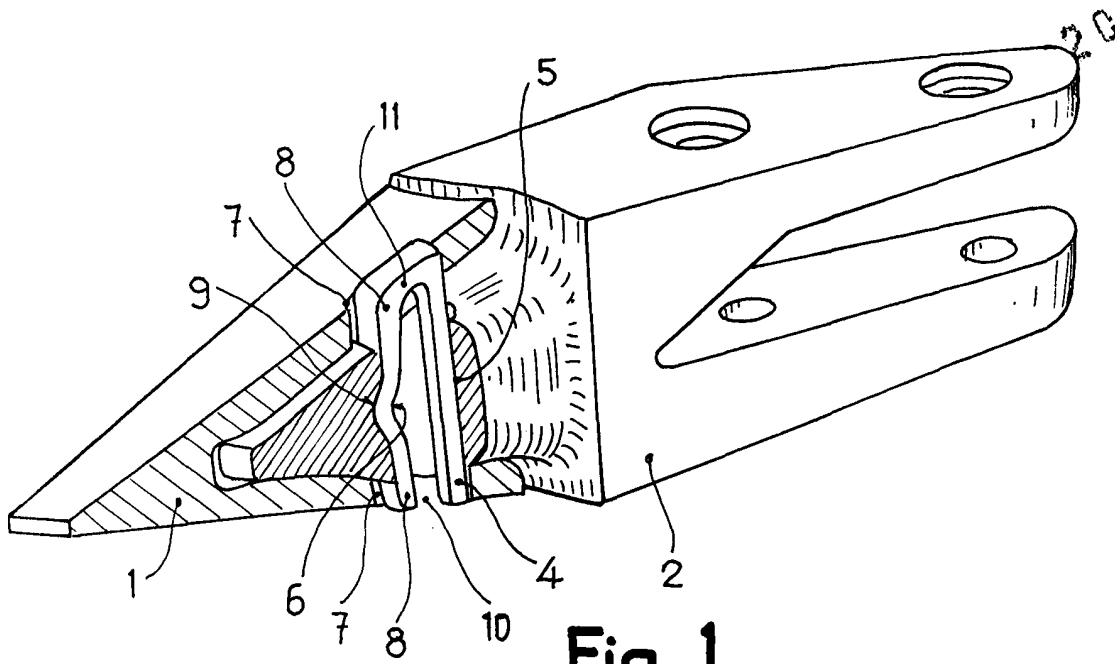


Fig. 1

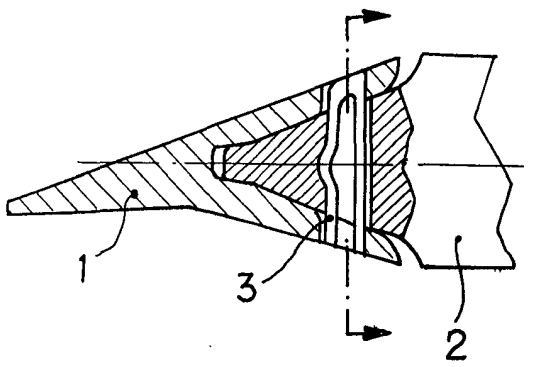


Fig. 2

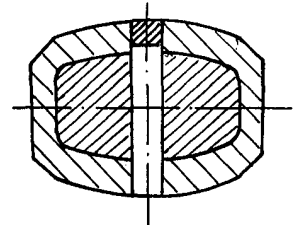


Fig. 3

Madrid, 70 72.
ELEMENTOS PARA TRACCION Y EXCAVACION, S.A.
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRENZO
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

Escala variable