

331500



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invención que se solicita en España, por Veinte años, a favor de D. Francisco Sistiaga Eizaguirre, de nacionalidad española, residente en calle Zamalbide, 8 3º A. Renteria (Guipuzcoa), por:

"DISPOSITIVO PROTECTOR DE VIDEO PARA MAQUINAS-  
+HERRAMIENTA".

---

El presente invento concierne, como su enunciado indica a un dispositivo protector de video para máquinas-herramientas, tales como esmeriladoras, perfiladoras, etc.

5.- Es primordial y de razón fundamental que las condiciones de seguridad laboral para el usuario de cualquier máquina han de ser idóneas, tanto para el mayor porcentaje de producción como para comodidad del trabajador.

Tres condiciones son esenciales para garantizar las condiciones especificadas:

10.- 1ª Que los medios de que disponga el operario sean óptimos en relación a la máquina en que deba efectuar su trabajo, protegiéndose la vista, cara e incluso manos en



el caso de tratarse de esmeriladora o afiladora, en evitación de las rebabas, virutas o granos de esmeril que despiden las muelas en estado candente, y por lo tanto no deba presentarse ninguna dificultad para poder efectuar los movimientos necesarios en su labor dicho operario sin que éstos le perjudiquen o dañen.

5.- 2ª Una higiene completa del ambiente medio en que el operario trabaje y una garantía para su seguridad.

10.- 3ª Poder efectuar todas las operaciones de esmerilado o afilado de herramientas sin necesidad de colocarse las gafas protectoras, operación que las más de las veces suprime el operario bien por la corta duración del trabajo de afilado a efectuar o por ser reacio a utilizar las gafas que han usado otros compañeros, o por eliminar operaciones engorrosas de ajuste de las defensas ópticas si está muy atareado y urge el acabado del trabajo.

15.- Con el presente invento se facilitan estas condiciones idóneas de seguridad y confianza para el usuario de las máquinas-herramientas, y a despecho de su indolencia o desocupación se le proporciona una protección total en su trabajo.

20.- El dispositivo posee por su fácil y cómodo manejo, una perfecta visibilidad, y unas condiciones de utilización nunca conseguidas hasta la fecha, siendo su utilidad universal, por la posibilidad de adaptación a cualquier tipo o marca de esmeriladoras, afiladoras e incluso rectificadoras, sin ninguna operación previa. Evita las salpicadoras de taladrina, aceite, rebabas, virutas candentes, etc., y si por cualquier circunstancia imprevista la pieza a rebañar o herramientas a afilar se rompiera, lo primero que encontraría en su proyección sería el obstáculo del dispositivo protector que amortiguaria incluso el golpe.

25.-

30.-



- 3 -

- Dicho dispositivo consta de una pieza de plástico - transparente, de dimensiones variables, y que abarca la - totalidad de la máquina-herramienta, que se va a identi-  
ficar en una esmeriladora, llegando esta protección in-  
cluso a las muelas. Esta pantalla es portadora en uno de  
5.- sus extremos transversales de orificios para la coloca-  
ción de la misma a la altura necesaria y a voluntad del  
operario en cada caso, introduciéndose en cada par de ori-  
ficios los tornillos de bloqueo de que va provisto el so-  
10.- porte sustentador de dicha pantalla protectora, y cuyos -  
tornillos atraviesan el conjunto de soporte y dispositivo  
protector, habiendo introducido éste previamente entre las  
solapas de aquel y asegurando la permanencia de posición  
mediante tuercas mariposas.
- 15.- De la arista o doblez del soporte emerge hacia abajo  
una oreja troquelada y doblada del propio soporte, dotada de  
un orificio central, en el cual se adapta un tornillo que  
sustenta a su vez una llanta de articulación con su corres-  
pondiente resorte alojada en el tornillo y arriostrado por  
20.- medio de una tuerca y contratuerca, si es necesario, y lle-  
vando a continuación de esta primera llanta otra u otras  
similares, de acuerdo con las necesidades particulares de  
cada caso, y unidas todas ellas por medio de tornillo con  
su resorte respectivo y tuerca de fijación del resorte, ob-  
25.- teniéndose de esta manera las mejores posibilidades de ma-  
niobra de articulación con respecto a las diversas posicio-  
nes que se desee tenga el dispositivo, de acuerdo con las  
exigencias y a voluntad del operario, quedando el protec-  
tor siempre en la posición exacta en que haya sido coloca-  
do, debido a éstos resortes de compresión, que además de  
30.- permitir la variada gama de articulaciones en cualquier sen



tido, asegura la permanencia en la posición elegida sin que se caiga o bascule. La última llanta lleva en su extremo inferior un orificio para su fijación y arriostamiento al esmeril o máquina.

- 5.- Descrita de una manera sucinta y a título de preámbulo las características básicas del invento, y con el fin de facilitar la comprensión del mismo y que pueda ser fácilmente llevado a la práctica, en el adjunto dibujo se ha ilustrado un ejemplo preferido de realización dado a título informativo y no limitativo, y en el cual:

10.-

La Figura I muestra en alzado frontal, el conjunto del dispositivo protector.

La Figura II representa en alzado y de costado el dispositivo objeto del invento, y

15.-

La Figura III es una vista en planta de la pantalla de video protectora.

En base de una mayor simplificación en la descripción expositiva del invento, en las figuras partes iguales han sido afectadas de referencias idénticas.

20.-

Tomando como orientación y referencia la plasmación gráfica del invento, éste consta de una pantalla de video protectora 1, de material plástico, con espesor y dimensiones variables, dotada de varios orificios equidistantes 2 - destinados a la introducción de los elementos de fijación 3.

25.-

El costado o arista 4 de dicha pantalla 1 se introduce entre las dos solapas 5, que forman el soporte 6, las cuales están provistas asimismo de orificios correspondientes para que los elementos de fijación 3 atraviesen éstos y los del protector 2, quedando bloqueados y ajustados por medio de

30.-

las tuercas de mariposas 8.



- Del doblez o canto exterior 9 del protector emerge hacia abajo una oreja 10, troquelada y doblada en una angularidad de 90 ° que forma cuerpo con el propio soporte 6, y cuya pieza lleva otro orificio central 11, en el cual se adapta el
- 5.- elemento de fijación 12, que une y sustenta la oreja 10 con la llanta articulada 13, llevando dicho tornillo 12 alojado en un resorte de compresión 14, y dotado de su correspondiente tuerca 16. A continuación de esta primera llanta 13 se -
- 10.- dispone otra u otras similares 15, de acuerdo con las necesidades particulares de cada caso, y todas ellas de idénticas características estructurales, unidas por medio de los tornillos 12, dotados de su resorte 14 y ajustados por la tuerca 16, y formando todas ellas el medio de articulación que
- 15.- da a la pantalla protectora de video 1, la posición más idónea para el trabajo, sin que se caiga o bascule, permaneciendo inalterable en la posición elegida hasta tanto esta no se modifique por la voluntad del operario. El conjunto se fija a la máquina-herramienta por medio de cualquier elemento de fijación introduciéndolo en el orificio 17.
- 20.- Como es perfectamente comprensible para los técnicos en la materia podrán ser introducidas cuantas modificaciones - de tamaño, forma, disposición y naturaleza de los elementos integrantes del invento se consideren necesarias para un mejor logro de los fines del mismo, siempre que no se altere
- 25.- su esencialidad primitiva, y cuya descripción ha sido facilitada a título ilustrativo y no limitativo, debiéndose interpretar los conceptos expuestos en su más amplia acepción.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la presente solicitud, se declara de propia y nueva invención
- 30.- lo contenido en las siguientes



REIVINDICACIONES

- 5.- 1º.- Dispositivo protector de video para máquinas - herramientas, caracterizado por estar constituido por una pantalla visual de material plástico, de espesor y dimensiones variables, provista de una serie de orificios simétricos y equidistantes, situados en uno de sus bordes longitudinales, para su acoplamiento al soporte de sustentación, que posee medios de articulación y fijación al cuerpo de la máquina-herramienta.
- 10.- 2º.- Dispositivo protector de video para máquinas-herramientas, según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque el soporte de sustentación de la pantalla protectora y en el punto de ajuste con la misma presenta dos solapas dobladas, dotadas de orificios pasantes, coincidentes con los correspondientes de la pantalla protectora y destinados a la introducción de los elementos de ajuste y fijación.
- 15.- 3º.- Dispositivo protector de video para máquinas-herramientas, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque de una de las solapas del soporte y de su borde emerge hacia abajo un perfil angular con una torsión de 90°, provisto de orificio central, en donde se introduce un elemento de sujeción que une dicho perfil y una llanta articulable, alojándose en dicho elemento de sujeción un resorte de compresión y fijación en cualquiera posición, presionando dicho resorte contra la unión del perfil laminado y la llanta una tuerca de fijación sin que impida el giro.
- 20.- 4º.- Dispositivo protector de video para máquinas-herramientas, según se reivindica en los puntos anteriores,
- 25.-
- 30.-



- caracterizado porque a continuación de la primera llanta articulada, pueden insertarse otra y otras similares de análogas características estructurales, y formando todas ellas el sistema de articulación y maniobra de la pantalla protectora de video, pudiendo adoptar ésta una amplia gama de posiciones, a voluntad del usuario, quedando en la situación elegida inalterable, sin bascular o caerse por las vibraciones de la máquina.
- 5.-
- 5º.- Dispositivo protector de video para máquinas-herramientas, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque en el extremo de la última llanta articulada que forma el mecanismo de articulación, se provee medios de adaptación y fijación del conjunto del dispositivo protector de video a la máquina-herramienta.
- 10.-
- 6º .- DISPOSITIVO PROTECTOR DE VIDEO PARA MAQUINAS-HERRAMIENTAS.
- 15.-
- Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente Memoria se reivindica en su nota y se presenta a título de ejemplo en la adjunta hoja de planos.
- 20.-
- Esta Memoria consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, 22 SEP 1966.

A handwritten signature in dark ink, written in a cursive style. The signature is positioned below the typed date and is underlined with a single horizontal stroke.

