



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	224719	20	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	25-11-76		

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:		32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO			
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL		
54 TITULO DE LA INVENCIÓN ANCLAJE ABRASIVO PERFECCIONADO			
71 SOLICITANTE (S) DON JOSE LUIS MORENO CRIADO			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Vicente Espinel 20. MADRID-17			
72 INVENTOR (ES)			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU			

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de  
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30  
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-  
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-  
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-  
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1935).

1           La presente invención, según se expresa en el enun-  
ciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un anclaje  
abrasivo perfeccionado, el cual ha sido concebido y reali-  
zado de forma que presenta notables ventajas y mejoras res-  
5           pecto a otros existentes de análogas finalidades.

          Dicho anclaje es de especial aplicación en el cam-  
po de abrasivos de muelas de diamante dedicadas a la indus-  
tria del vidrio y óptica en general, de tal forma que el  
sistema de anclaje que se propone presenta su esencial ca-  
10           racterística en que el cuerpo base o disco constitutivo de  
la muela está realizado de material plástico, tal como  
nylon, teflon, o sus derivados.

          Es por ello que aprovechando la estructura molecu-  
lar de dicho material plástico, que puede soportar una con-  
15           tracción a temperaturas de 10°C bajo cero o inferiores, se  
ha realizado el anclaje objeto de la presente invención, el  
cual consiste en introducir el cuerpo base o disco de mate-  
rial plástico en un aro metálico soporte del abrasivo que  
tiene una hendidura en forma de cola de milano, de modo que  
20           al tomar una temperatura normal queda encajado completamen-  
te y formando un solo bloque compacto e imposible de desmontar.

          Es sobradamente conocido, que en el campo de las  
muelas abrasivas, el diamante ocupa el mayor tanto por cien-  
to y por consiguiente en el de la tecnología del vidrio,  
25           ya sea cristal o vidrio de óptica de precisión. Las mue-  
las utilizadas en este tipo de trabajo, están constitui-  
das de hierro, latón, aluminio, etc., siempre en cuerpo  
metálico donde en su periferia lleva unido (por soldadu-  
ra o medios convencionales) el soporte portador de dia-  
30           mante.

1           Esta constitución y realización presenta inconvenientes de oxidación, peso y corte, los cuales inconvenientes pueden resumirse en lo siguiente:

5           Oxidación: la mayor parte del tiempo de trabajo de estas muelas se refrigeran con agua, produciéndose el óxido lógico, que en un tanto por ciento muy elevado bloquea pieza y eje, y para cambiar dicha muela es necesario golpearla dañando todo el sistema de centrado, con lo cual el trabajo resulta imperfecto.

10           Peso: la base, al ser metálica, tiene mucho peso, disminuyendo por consiguiente la vida de los rodamientos y en consecuencia la propia máquina.

15           Corte: la entrada de corte de una muela metálica en el vidrio es siempre rígida, por lo tanto debe ser muy suave, cosa que no se consigue por las holguras anteriormente mencionadas de los rodamientos, holguras pequeñas pero suficientes para acusar la estructura molecular del vidrio que se romperá en pequeñas partículas de borde llamadas en el argot de la profesión, "lascas" o "rosarios".

20           Por otra parte, cuando se quiere eliminar peso en la fabricación actual de muelas abrasivas, se dispone un soporte base de material de aluminio, de modo que para su ajuste es necesario someter a temperatura superior el aro de latón o bronce donde se ha sinterizado el diamante de la muela, para que al contraer, quede bloqueado a la base, bien de aluminio o bien de hierro. Este calentamiento posterior de anclaje, perjudica el sistema de sinterizado, disminuyendo por consiguiente su rendimiento debido a la dificultad que encierra una dilatación uniforme sin romper la estructura molecular formada en el momento de sinteri-

25

30

1 zar el bronce, al incrustar la partícula de diamante.

5 Todos estos inconvenientes, quedan eliminados con el sistema de anclaje objeto de la presente invención, ya que una vez sinterizado el aro-soporte de la banda diamantada o abrasivo propiamente dicho, no se somete a ninguna temperatura. En el horno se une, por sinterización, el aludido aro soporte y la banda diamantada, para después de sacarlos del horno enfriarles lenta y progresivamente, quedando su estructura uniforme para que una vez fría dicha estructura se realice una cavidad en forma de cola de milano sobre el propio aro base para proceder al ensamblaje del disco o cuerpo base.

10 Este ensamblaje, se realiza al comprimir por frío, el disco o cuerpo base mencionado, calculando dicha contracción para que en su momento de dilatación quede anclado en el interior de la cola de milano del aro soporte, de modo que aunque se realicen esfuerzos laterales (cosa improbable, por trabajar de frente), los resistiría perfectamente.

15 De este modo, no sólo se evitan los inconvenientes anteriormente expuestos, al agotamiento, desgaste prematuro de rodamientos, rigidez de la entrada de corte, sino que además se garantiza una mayor duración del abrasivo diamante, al servir su apoyo sobre material plástico que actúa como amortiguador elástico, ya que su estructura es naturalmente más elástica que las de hierro o aluminio con que se realizan las muelas abrasivas convencionales.

20 De este modo, no sólo se evitan los inconvenientes anteriormente expuestos, al agotamiento, desgaste prematuro de rodamientos, rigidez de la entrada de corte, sino que además se garantiza una mayor duración del abrasivo diamante, al servir su apoyo sobre material plástico que actúa como amortiguador elástico, ya que su estructura es naturalmente más elástica que las de hierro o aluminio con que se realizan las muelas abrasivas convencionales.

25 Asimismo, se ha comprobado un menor consumo eléctrico al trabajar con dicha flexibilidad y eliminar el peso de arrastre, consiguiéndose también una disminución del esfuerzo personal en las máquinas manuales.

30

1            Para complementar la descripción que seguidamente  
se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor compren-  
sión de las características del invento, se acompaña la pre-  
sente Memoria descriptiva de una hoja única de planos en  
5            la que se representa una vista seccionada diametralmente,  
de medio disco o muela abrasiva realizada según la inven-  
ción.

10           A la vista de la figura mncionada, puede observar-  
se el aro base -2- sobre el que se aprecia una cavidad en  
forma de cola de milano para el ensamblaje del correspon-  
diente disco o cuerpo base -3-, el cual está realizado de  
material plástico, como puede ser nylon, teflon o sus de-  
rivados. La unión del aro base o soporte -2- y la banda  
15           diamantada -1-, se realiza por sinterización sobre un hor-  
no, de modo que una vez realizada dicha unión sinterizada  
se procede a su enfriamiento lento y progresivo, para des-  
pués proceder al ensamblaje del propio disco o cuerpo base  
-3-, sometiéndole a éste a una contracción a temperatura  
de 10°C bajo cero o inferiores para que al tomar una tem-  
20           peratura normal quede perfectamente encajado en la cola de  
milano realizada en el aludido aro base -2-.

25           Con esta realización y anclaje para muelas abrasi-  
vas, se consigue grandes ventajas, como anteriormente se  
ha mencionado, cuales son una mayor duración del abrasivo  
diamante -1-, un menor consumo eléctrico, una disminución  
del esfuerzo personal en la máquina, evitando con ello los  
agarrotamientos, desgaste prematuro de rodamientos, rigi-  
dez de la entrada de corte, etc., que se producen en las  
muelas abrasivas cuyo disco o cuerpo base -3- sea de mate-  
30           rial metálico como se venían fabricando hasta ahora.

1           No se considera necesario hacer mas extensa esta  
descripción para que cualquier persona perita en la mate-  
ria comprenda perfectamente cual es la idea que se desea  
5 registrar, así como las ventajas que de su realización in-  
dustrial ha de derivarse.

          Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones  
se presenta esta solicitud pidiendo la explotación en ex-  
clusiva de la idea descrita, de acuerdo con las considera-  
ciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan  
10 en las páginas siguientes:

-----

15

20

25

30

-----

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-  
sentarla como nueva y propia.

15 Este principio, en cuanto al alcance de la protec-  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -  
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

20 Establecido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-  
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-  
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-  
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
25 las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-  
guientes:

1           1a.- ANCLAJE ABRASIVO PERFECCIONADO, que estando  
concebido para su aplicación en muelas abrasivas consti-  
tuidas por un disco o cuerpo base, un aro-soporte y una  
5           banda diamantada constitutiva del abrasivo propiamente di-  
cho, y utilizándose preferentemente en trabajos de crista-  
les ópticos y vidrios en general, esencialmente se carac-  
teriza porque el disco o cuerpo base está realizado en ma-  
terial plástico, tal como nylon, teflon, o similar, habién-  
dose previsto que el aro-soporte de la banda diamantada  
10           presente una cavidad en forma de cola de milano donde en-  
caja un saliente de la misma forma previsto en la perife-  
ria del propio disco o cuerpo base, realizándose dicho en-  
samblaje mediante la contracción que sufre el propio disco  
o cuerpo base al ser sometido a una temperatura de 10°C ba-  
15           jo cero o inferior, de modo que al adquirir la temperatura  
normal queda perfectamente encajado formando un solo y com-  
pacto bloque.

2a.- Se reivindica por último como objeto sobre el  
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:  
20           "ANCLAJE ABRASIVO PERFECCIONADO".

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

Madrid, 25 de noviembre de 1976

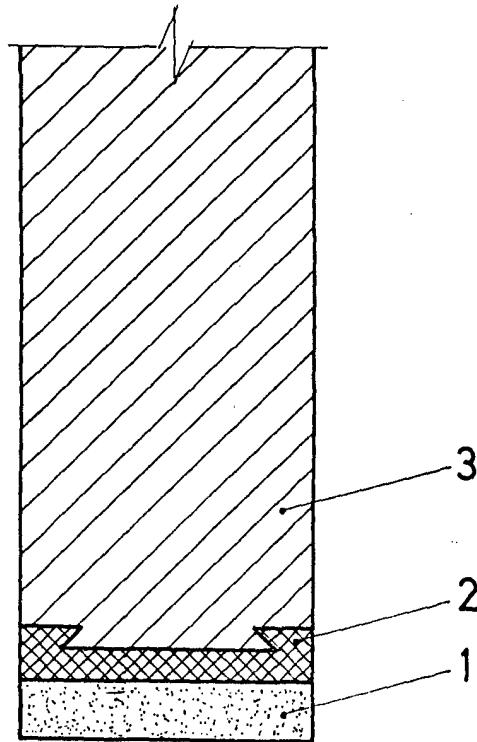
BERNARDO UNGRIA

P.P.



25

30



**ESCALA VARIABLE**

Madrid, 25 de noviembre de 1976

**BERNARDO UNGRIA**

P. P.