

28-10-72



171681

C O J B

Nº.171.681

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JOSE LUIS MORENO CRIADO

RESIDENCIA: C/.Vicente Espinel, 22-1º.MADRID

ENUNCIADO: "SOPORTE PARA BANDAS ABRASIVAS"

f.b. Prioridad: Patente n.º del

20 0 7 2



171681

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 patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

5

10

15

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

20

25

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

30



171681

1 La invención, según se expresa en el enunciado, se refiere a un soporte para bandas abrasivas, de aplicación al biselado de cristales ópticos.

5 Actualmente se conoce en el mercado cierto tipo de porta-bandas abrasivas, de utilización en máquinas biseladoras de cristales ópticos, que en esencia se constituyen mediante dos discos simétricos, que se montan yuxtapuestamente sobre un eje común, sujetando entre sus respectivas zonas marginales internas un cuerpo anular elástico cuya -
10 deformación y expansión produce al ser presionados el uno contra el otro a través de una tuerca que se rosca sobre el mismo eje que lo soporta.

15 Este sistema convencional presenta una serie de gravísimos inconvenientes, que, a parte de dificultar su manejo, provocan en poco tiempo la inutilización del conjunto y su obligada sustitución por otro.

20 En efecto, la sujeción de la banda de lija es realizada en estos portacintas como consecuencia de la deformación elástica que sufre el cuerpo anular de goma comprendido entre los dos discos, al expandirse bajo la presión que estos discos provocan y presionar la banda cerrada de lija por su parte interna.

25 Como la presión ejercida por los discos sobre el cuerpo elástico ha de ser considerablemente grande, a efectos de que la expansión de dicho cuerpo sea lo suficientemente grande como para evitar el resbalamiento de la banda de lija, ocurre que tales discos, después de poco tiempo de uso, se encuentran tan adheridos al mencionado cuerpo elástico, que es necesario prever en uno de ellos uno o más ori
30

201072

171681

23 NOV



1 ficios transversales, por mediación de los cuales sea posi-
ble introducir un vástago con cuyo golpeo, y después de ha-
ber aflojado la tuerca que mantenía a los discos en su posi-
5 ción de trabajo, se provoque la separación. Esto, sumado a
que los discos, buscando una disminución de peso que es muy
aconsejable por diferentes razones, están contruidos gene-
ralmente en aluminio, provoca protamente deformaciones que,
cuando gira el conjunto a elevadas velocidades de trabajo,
tienden a desequilibrar el conjunto.

10 El desequilibrio a que aludimos, a consecuencia
de la deformación de los discos, viene incrementado por la
circunstancia de que el eje sobre el que esto se monta sea
generalmente de acero, es decir, un metal mucho mas duro, y
de que las bandas de lija haya que cambiarlas varias veces
15 durante el día, por cuanto que se gastan rápidamente.

Tratando de solucionar todos estos problemas, la
invencción comprende una serie de modificaciones que tienen
como principal objeto facilitar el manejo del aparato y evi-
tar su deformación en orden a que su vida util sea mas lar-
20 ga.

Fundamentalmente comprende que uno de los discos
sea fijo al eje que lo soporta, y que el que es movil vaya
dotado de medios que permitan su extracción, y consiguiente
despegue del cuerpo elástico deformable central, sin necesi-
25 dad de dar golpes ni de apoyarse en el disco fijo.

Además forma parte de la invencción el que el ya ci-
tado cuerpo elástico central vaya permanentemente adherido
al disco 5 componiendo, cuando no se encuentra presionado
por el otro disco una superficie marcadamente troncocónica,
30 que facilite la introducción dela banda de lija.

20:10:72

17⁻⁵⁻1681



1

Para la mejor comprensión de las características del soporte para bandas abrasivas de que se trata, se acompaña con la presente memoria un juego de planos en el que se representa lo siguiente:

5

La figura 1ª muestra una vista en alzado lateral del dispositivo, estando seccionadas las partes principales a efectos de que se observe perfectamente su constitución y forma de conjuntarse.

10

La figura 2ª corresponde a una vista en alzado lateral y en posición de montaje del mismo dispositivo.

15

Como por el juego de planos adjuntos puede comprobarse el soporte para bandas abrasivas consta, al igual que sus similares actualmente conocidos, de dos discos 5 y 7, que se montan yuxtapuestamente sobre un eje común 3, sujetando entre sí un cuerpo anular elásticamente deformable 12 con cuya expansión bajo la presión de los recitados discos, se consigue aprisionar una banda sin fin de lija 13.

20

La diferencia estriba en que uno de los discos, concretamente el que se ha referenciado con el número 5, va roscado sobre el eje 3, y apretado contra una expansión 6 de dicho eje, en funciones de tope, mientras que el otro disco 7 dispone externamente, y en situación concéntrica con su orificio de paso para el eje, de un cajeado cilíndrico 8, que está roscado lateralmente 9 a efectos de posibilitar la sujeción de un extractor

25

30

Por lo demás, el presionamiento de los discos entre sí para provocar la deformación del cuerpo interno de, 12, se realiza por mediación de una tuerca 11 y de una arandela intermedia 10, como en los casos convencionales. También como habitualmente se viene haciendo, sobre el eje 3 del porta

20:10:72

171681



1 cintas , que se apoya en un soporte 1 por mediación de co-
jinetes radiales 2, hay prevista una polea 4, a través de
la cual, y con la colaboración de correas de transmisión,
5 sea llevado el movimiento de un motor hasta el eje en cues-
tión.

10 Como en la figura 2ª e observa también, otra ven-
taja que presenta el soporte para bandas abrasivas que aho-
ra se propone, es que, como consecuencia de que el cuerpo
elástico central 12 vaya adherido permanentemente al disco
fijo 5, su estado de reposo pueda dar lugar a la formación
de una superficie lateral sensiblemente troncocónica, con
su menor sección dirigida hacia el exterior, a efectos de
facilitar el montaje sobre esta superficie lateral de la
cinta de lija 13 a cuya sujeción se vá a dedicar.

15 Evidentemente, y siguiendo esta organización, la
circunstancia de que los discos 5 y 7 sean de aluminio, o
de cualquier otro material ligero y que sea mas blando que el
que constituye el eje de giro 3 no implica ningún tipo de -
problema ya que no es necesario propinar ningún género de -
20 golpes para deshacer el acoplamiento del conjunto, cuando -
sea necesario cambiar la cinta desgastada.

25 Además el equilibrado de estos discos durante su
trabajo es siempre el mismo del principio, toda vez que uno
de los discos 5 es fijo y está apoyado en la expansión 6,
que le ayuda a mantener su posición de equilibrio, sin que
influya la presión a que es sometido marginalmente por el
otro disco cuando se aprieta la tuerca 11, para provocar la
deformación del cuerpo anular 12.

30 No se considera necesario hacer mas extensa esta
descripción para que cualquier persona perita en la materia

28-10-72

171681



1

comprenda perfectamente cual es la idea que se desea registrar, y cuales son las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

5

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud pidiendo la explotación en exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes:

10

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:

20-10-72

17⁹1681



1

1ª.-SOPORTE PARA BANDAS ABRASIVAS, que siendo del tipo de los que se constituyen mediante dos discos que se montan yuxtapuestamente sobre un eje común, sujetado entre sus respectivas zonas marginales internas un cuerpo anular elástico cuya deformación y expansión producen al ser presionados el uno contra el otro, se caracteriza esencialmente porque uno de tales discos lleva adherido permanentemente el cuerpo anular elástico y porque va roscado fijamente sobre el eje, y apoyado contra un abultamiento en funciones de tope que este presenta al efecto, en tanto que el otro dispone externamente, en situación concéntrica con su orificio de paso para el eje, de un cajeado cilíndrico que está roscado lateralmente a efectos de posibilitar la sujeción de un extractor.

5

10

15

2ª.-Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "SOPORTE PARA BANDAS ABRASIVAS".

20

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

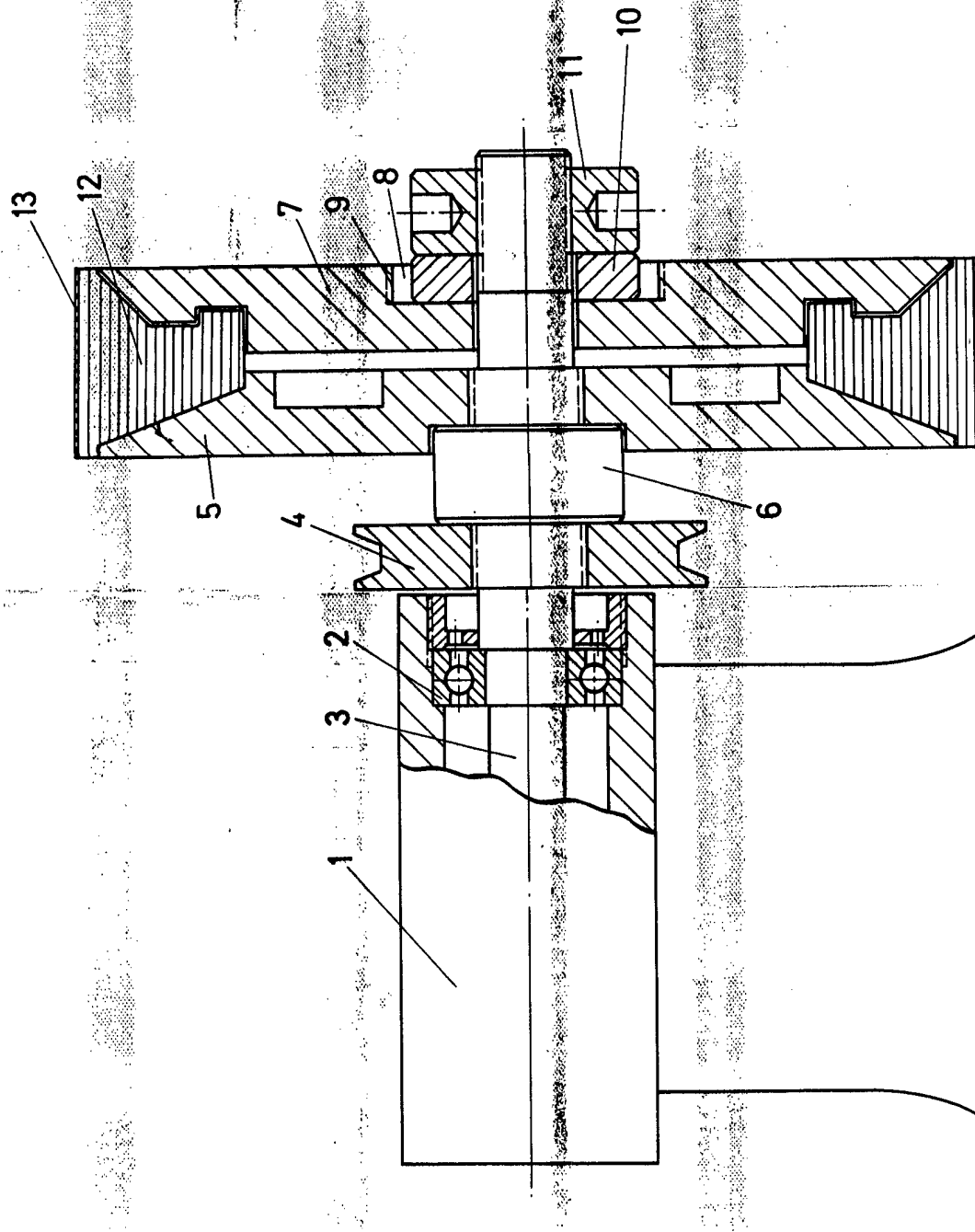
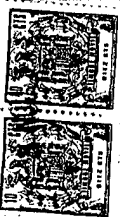
25

Madrid, 11 de Agosto 1971

BERNARDO UNGRIA

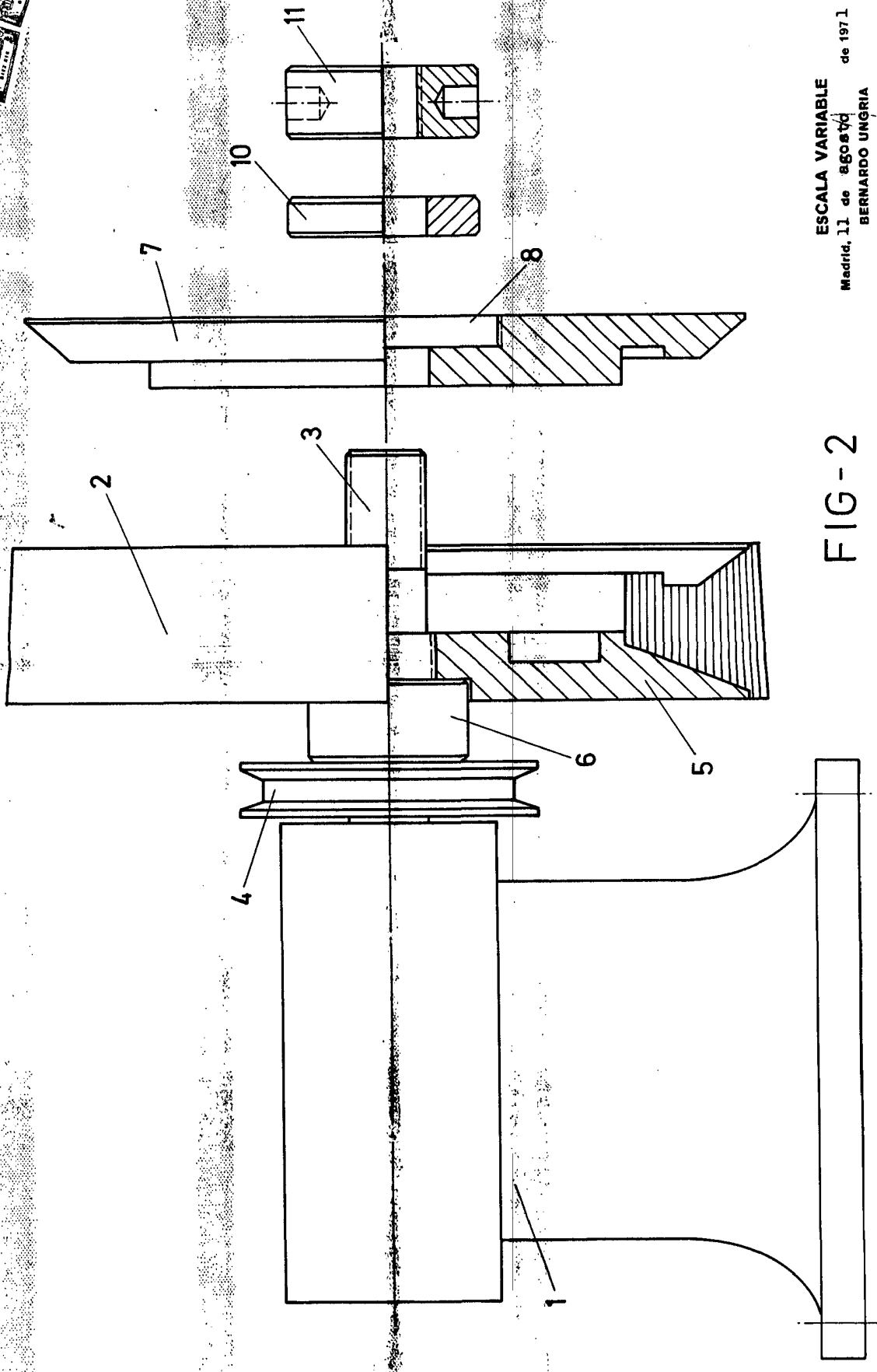
P.P.

30



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 11 de agosto de 1971
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.

FIG-1



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 11 de agosto de 1971
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.

FIG - 2