

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

ES

11

21

22

NUMERO

254.552/7.

FECHA DE PRESENTACION

23 Abril de 1.979

Y

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1981

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

MICROFILMADO
MICROFICHAS

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

B27C 1102

64 TITULO DE LA INVENCION

ALAMBRE PERFECCIONADO.

71 SOLICITANTE (S)

D. MARIANO BURON GARCIA.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Nuestra Sra. del Carmen, B/N. 8 .- SESTAO (VIZCAYA)

72 INVENTOR (ES)

El Mismo solicitante de nacionalidad española.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. 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 patentabilidad
de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 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 1.935).

1 La presente invención se refiere a un alam-
bre realizado a partir de rollos de alambre de sección cir-
cular, y que presenta una configuración helicoidal longitu-
dinal de una estrella de seis puntas equidistantes entre -
5 sí, en su sección, como consecuencia de seis hendiduras a-
canaladas y seis nervios triangulares entre medio que, al-
ternativamente, las une y separa en su arrollamiento heli-
coidal en toda la superficie de su periferia, con paso de
hélice variable, según necesidad y conveniencia de cada ca-
10 so de aplicación, hasta un mínimo de 7 veces su diámetro.

Configuración física de transformación, cui-
dada y escrupulosamente diseñada y desarrollada, con el
objetivo fin de conseguir, como consecuencia natural de la
misma, propiedades relevantes de vital importancia, ofre-
15 ciendo ventajas técnicas de calidad, productividad y ren-
tabilidad económica de la máxima magnitud, capaz de situar
se con primacía, por sus resultados, a la cabeza de la
primera línea del mercado de competencia.

Haciéndole merecedora de una total y supe-
20 rior distinción entre la gama de perfiles conocidos y fa-
bricados, al respecto, hasta ahora, llenando un gran vacío
existente de éste tipo de alambres en rollo que, es echa-
do en falta, por su acusada necesidad de utilidad, dentro
del mercado consumidor y transformador de las distintas ra-
25 mas de la industria a que se orienta su fabricación.

Considerando la disposición geométrica de
la configuración física del perfil de alambre de referencia
como la primordialmente conveniente y necesaria para conse-
30 guir las propiedades interesadas de:

1 tible y transcendental importancia en su diversa y múltiple aplicación que, le hacen distinguirse por su superior
calidad, entre el resto de la gama de perfiles de alambres
que se conocen y fabrican, y que pudiera parecer querer
5 guardar analogía alguno, pero que sin embargo, debido a su
distinta configuración física, los resultados son completa-
mente distintos y considerablemente inferiores a los del -
perfil interesado descrito y, todo ello, derivado y como
consecuencia, única y exclusivamente de la configuración de
10 referencia, según se desprenderá y apreciará posteriormente
de sus resultados efectivos.

Logrado después de un minucioso y laborioso
largo periodo de estudios y proyectos, con las consabidas
y costosas pruebas y ensayos, hasta lograr y perfeccionar
15 los medios adecuados, dispuestos y acoplados a una instala-
ción de tipo normal de trefilación, para la consecución
del perfil de alambre interesada en rollos, con la posibi-
lidad de paso de hélice variable, según necesidad y conve-
niencia de aplicación, hasta llegar a un mínimo de 7 veces
20 su diámetro.

Haciéndose realizable la fabricación y pro-
ducción del perfil de alambre preconizado, con el que se
obtienen los resultados óptimos anteriormente mencionados
que, acumulados a los resultados normales, correspondien-
25 tes a todo proceso de transformación en frío, sufriendo
deformaciones plásticas por la que los elementos tratados
experimentan cambios fundamentales en sus características
mecánicas, tales como variaciones en el límite de elasticidad
del material, modificaciones en el valor de la carga
30 por rotura y de los alargamientos por encima del periodo

1 elástico del material, de acuerdo con la curva establecida
por la Ley de HOOK, merced a lo cual se obtiene el comple-
5 mento de ambos resultados, introduciendo las mejoras técni-
cas perfeccionadas descritas, dando plena satisfacción a
las apetencias de calidad, productividad y rentabilidad e-
conómica más ambiciosas y exigentes del campo consumidor y
transformador de las distintas ramas de la industria; entre
las que a título orientativo pueden considerarse las si-
10 guientes:

- Calderería y carpintería metálica, para
la elaboración, transformación y fabricación de diversos u-
sos de aplicación de utilidad, como puede ser la de emparri-
llados o enrejados electrosoldados de sueldos y peldaños
antideslizantes, a base de pletinas portantes y alambres
15 cruzadas -según norma-, de útil aplicación en todo tipo de
construcciones e instalaciones industriales terrestres y
navales.

- Construcción de hormigón, para la fabrica-
20 ción y elaboración de pretensados, forjados, prefabricados-
de viguetillas, postes, placas, emparrillados y mallazo e-
lectrosoldado, etc, etc.

- Clavazón, para la fabricación de puntas y
clavos roscadas/os de gran adherencia de fijación antides-
lizante, de diversa y múltiple aplicación en la industria
de la madera y cemento, muy solicitada para la construcción
y fabricación de tapicería, muebles, andamios, plataformas,
paletas, embalajes, marítimos y terrestres de todo tipo,
suelos de pisos, carpintería de ribera, etc, en todo cuan-
25 do se precise de una máxima fijación antideslizante, con
30 un paso de hélice menor para la rama de la madera y uno -

1 mayor para la rama de cemento.

5 Siendo la industria de clavazón que antecede
la que, primordialmente y de forma sobresaliente, se ve
plenamente favorecida en toda su magnitud, obteniendo ven-
10 tajas conjuntas de calidad, productividad y rentabilidad -
económica en toda su extensión, con la aplicación de éste
pérfil de alambre en rollos -para la normal alimentación
continua de la máquina de clavazón- para la fabricación
y producción de puntas y clavos roscadas/os, en base y te-
niendo en cuenta que:

15 Hasta ahora el proceso que se viene siguien
do en la misma, en la fabricación y producción de puntas y
clavos roscadas/os, consiste y está basada - por medio de
dos instalaciones de máquinas distintas, por separado- en
las "dos fases" que se detallan a continuación:

20 1ª) En la instalación "Máquina de Clavazón"
correspondiente, partiendo de alambre trefilado de sección
cilíndrica, se hacen las puntas o clavos corrientes o norma-
les, como consecuencia natural de la materia prima- alambre
de que se ha partido que, luego, para su roscado, pasan a
la fase siguiente.

25 2ª) Instalación "Máquina Roscadora" a base
de peines o rodillos laminadores en frío -a falta de esti-
rado-, donde para su roscado se van introduciendo las pie-
zas que proceden de la fase 1ª), unidad a unidad, en unos
caso de forma manual y, en otros, por medio de un alimen-
tador bibrador - con sus correspondientes pros y contras-
te, en cualquier caso, lleva consigo una persona al cuida-
do del continuo abastecimiento del depósito-bibrador, vi-

30

1 gilando su normal funcionamiento, evitando y corrigiendo
las múltiples interferencias y trabaciones que normalmente
se ocasionan por varias causas.

5 Con lo que como consecuencia de la fase
2a) del proceso que antecede, se implica una fuerte inver-
sión económica por el alto coste de la instalación afecta-
da, llevando consigo los correspondientes gastos de consu-
mo de energía eléctrica, anexos a los de mantenimiento y
conservación de la misma, aparte de los propios de mano de
10 obra del personal afectado por la transformación de rosca-
do.

Obteniéndose a cambio unos resultados de
producción de roscado insatisfactoria, tanto cualitativa
como cuantitativa, con un elevado encarecimiento del pro-
15 ducto manufacturado, como consecuencia de:

- Un roscado por laminación en frío - a
álta de estirado-, con deficiente estructura molecular en
las características mecánicas.

20 - Roscado incompleto en la longitud de
las piezas - similar a la disposición de los tirafondos-,
como consecuencia natural de los medios empleado.

- Reducida producción de roscado, estima-
da por debajo del 50% de las capacidades normales de que
son objeto las máquinas de clavazón.

25 Mientras que en su lugar, con el perfil
de "alambre roscada- con seis filetes de entrada- en rollos
por laminación y estirado en frío simultáneo" preconizado,
objeto de la presente invención, la misma fabricación y
producción de puntas y clavos roscadas/os, se ve favoreci-
30

1 da de forma sobresaliente, al llevarse a cabo y consumirse
con plenitud en la "única" fase de la operación de la má-
quina de clavazón, como si de piezas normales o corrientes
se tratase. Evitándose la fase 2ª) del proceso anterior -
5 Instalación "Máquina Roscadora"-, con el consiguiente y
considerable ahorro económico que la misma supone. Obte-
niendo una notable producción, tanto cualitativa como quan-
titativa, con un considerable abaratamiento del producto -
manufacturado, en base y como consecuencia del perfil de
10 que se parte.

Con el que por el ínfimo costo de la trans-
formación del perfil de alambre roscado de referencia, como
el que - a título de orientación- podría suponer una pasada
más de hilera en la última bobina de una instalación múlti-
15 ple de trefilación.

En la reducida y simplificada operación
antedicha, en el proceso de manufacturación del producto
acabado en la máquina de clavazón, se derivan los resulta-
dos plenamente satisfactorios en toda su magnitud, que con-
20 siste en:

- Puntas y clavos de perfil de alambre ros-
cada - con seis filetes de entrada- por laminación y estira-
do en frío, con eficiente estructuración molecular en las
características mecánicas que, le hace merecer la garantía
25 de sus resultados.

- Roscado completo en la longitud de las
piezas de fijación que, unido a la configuración descrita,
con un menor paso de hélice para su aplicación en madera y
otro mayor para el cemento, en cualquier caso, le hace mere-
30

1 cer la garantía de la máxima adherencia de fijación anti-
deslizante para cada caso.

5 - Posibilidad de fabricación y producción
de puntas y clavos roscadas/os, en diámetros y longitudes
extremas, según capacidad normal de las máquinas de clava-
zón. Sujeto a determinada limitación con el procedimiento
anterior.

10 - Producción del 100% del rendimiento de
las capacidades normales de las máquinas del clavazón,
lo mismo que si se tratase de piezas corrientes o normales.

Todo ello basado como consecuencia y re-
sultado del perfil de alambre de que se ha partido.

15 Con lo que, consecuentemente, con su apli-
cación en la manufacturación de productos en la industria,
conjuntamente se obtienen ventajas óptimas de calidad, -
productividad y rentabilidad económicas de la máxima mag-
nitud, como las que se describen en las de la industria -
de clavazón, en el proceso que antecede.

20 Descripta convenientemente la naturaleza
de esta invención, como asimismo la forma de realizarse y
llevarla a cabo industrializadamente, pueden ser posibles
distintas modalidades de ejecución, tanto en lo que se refie-
re al perfil en rollos, como a los elementos que lo mate-
rialicen, por lo que cualquier variante que afecte a la
25 esencialidad de las reivindicaciones, no serán sino varian-
tes igualmente comprendidas y protegidas por el presente
registro.

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 páten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad prácti-
ca 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
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
25 ducta 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
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:

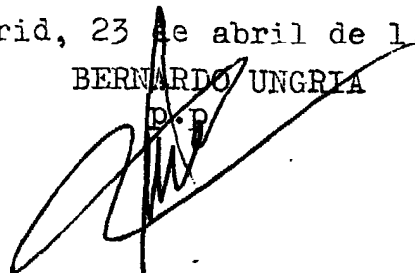
1 1ª.- ALAMBRE PERFECCIONADO, caracterizado
porque comprende una configuración helicoidal longitudinal
de una estrella, en su sección, de seis puntas equidistan-
tes entre sí, como consecuencia de seis hendiduras acanaladas
5 y seis nervios triangulares entre medio que, alternati-
vamente, las une y separa en su arrollamiento helicoidal
longitudinal en toda la superficie de su periferia, con pa-
so de hélice variable según necesidad y conveniencia de a-
plicación, hasta un mínimo de 7 veces su diámetro; como con-
10 secuencia y resultado de los medios mecánicos de ejecución,
a base de uno para cada filete o hendidura que conjunta y
simultáneamente, los seis abrazan y comprimen toda la sec-
ción de la periferia.

15 2ª.- Se reivindica por último y como obje-
to sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad por:
ALAMBRE PERFECCIONADO.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la Presente memoria descriptiva que consta de doce
20 páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

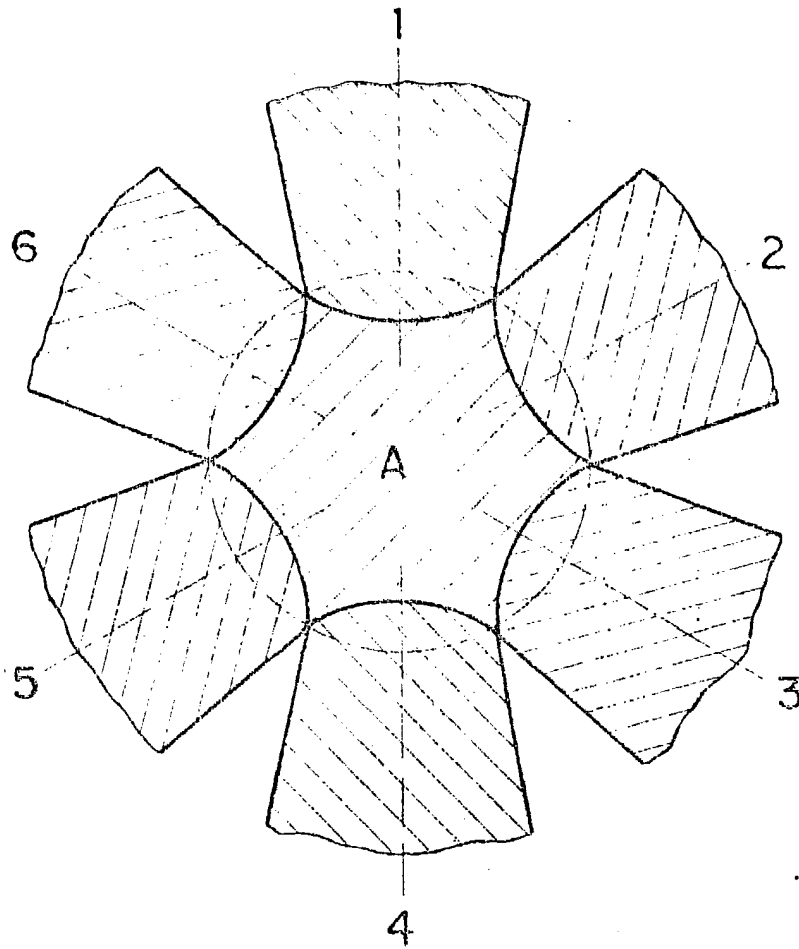
Madrid, 23 de abril de 1979

BERNARDO UNGRIA



25

30



ESCALA VARIABLE
Madrid, 25 de Abril de 1.979
MARIANO BURON GARCIA