



19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	7-3-85	

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAR. 1986

30 PRIORIDADES.	32 FECHA	33 PAIS	
31 NUMERO			

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. <u>FIGL 13/00</u>

54 TITULO DE LA INVENCIÓN	
"CONSTRUCCION ESPACIAL TUBULAR".	

71 SOLICITANTE (S)
INDUSTRIAS GEYPER, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Eduardo Bosca, nº. 33 - 46023-VALENCIA

72 INVENTOR (ES)

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 patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiéndolo
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
15 la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
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

Es una técnica conocida en la actualidad la construcción de estructuras espaciales a partir de la combinación de distintas piezas de anudamiento provistas de varios brazos tubulares sobre los que se acoplan tramos de tubo recto de diferentes longitudes.

5

El problema principal que se plantea a las construcciones de este tipo radica en la ensambladura entre la pieza-nudo y los tramos tubulares de acoplamiento, en particular porque el montaje de una estructura espacial convencional lleva implícitos dispendios considerables de tiempo, energía y mano de obra.

10

Esta solicitud propone una construcción espacial tubular que presenta una importante innovación tecnológica centrada en el logro de un acoplamiento eficaz entre piezas-nudo y tramos de tubo recto, con la finalidad de conseguir una unión rígida que establezca una alineación axial perfecta sin permitir tolerancias de movimiento entre los tubos integrantes de la estructura.

15

20

En este sentido, es característico de la construcción espacial tubular que se propone que en el interior de cada uno de los brazos tubulares de las piezas-nudo esté acoplado un collarín cuadrangular cuyas aristas establecen su centrado, presentando en el centro de cada faceta un pivote de extremo biselado que sobresale de las paredes del tubo por orificios previstos al efecto.

25

30

Los tramos de tubo recto que se acoplan telescópicamente sobre los brazos tubulares del nudo, tienen uno o más orificios en disposición coincidente con los pivotes, de manera que en la posición de acoplamiento el bisel de los pivotes permite el avance del tubo exterior

1 hasta su penetración en los orificios de los tubos rectos, efectuando su retención.

5 En el desacoplamiento colabora una llave - monopieza en forma de línea mixta, cuya parte curvada pre senta dos salientes en oposición diametral destinados a adaptarse sobre los orificios del elemento tubular exterior para retraer a los pivotes de retención y permitir el desacople de los tubos.

10 La lámina de dibujos que se acompaña a la presente memoria descriptiva ayudará a una más clara interpretación de la idea expuesta. La figura 1.ª representa una vista esquemática de una pieza-nudo de la construcción espacial en posición de acoplamiento sobre un tramo de tubo recto. Como puede observarse, la pieza-nudo consta de un núcleo -1- provisto de brazos tubulares -2- sobre los que se acoplan tramos de tubo recto -3- para formar una estructura. Los brazos tubulares -2- y los tubos rectos -3- están dotados de respectivos orificios -4- y -5- mediante cuya coincidencia se establece la fase de acoplamiento.

20 La figura 2.ª muestra una vista esquemática en sección transversal de un brazo tubular del nudo. Se puede comprobar que en el interior de dicho brazo tubular -2- existe un collarín facetado -6- de vario número de ángulos -7-, cuyas aristas establecen su centraje. Cada faceta -8- del collarín -6- presenta un pivote -9- de extremo -10- biselado, que sobresale de las paredes del tubo por los orificios -4-.

25 La figura 3.ª muestra sendas vistas esquemáticas en alzado y sección del collarín de acoplamiento, en la que puede observarse la disposición radial de los -

30

1 pivotes -9- respecto del collarín -6-, comprendiendo dichos
pivotes un vástago estático -9- y una cabeza retráctil -11-
operativamente dispuesta para permitir el desmontaje entre
tubos -2- y -3-.

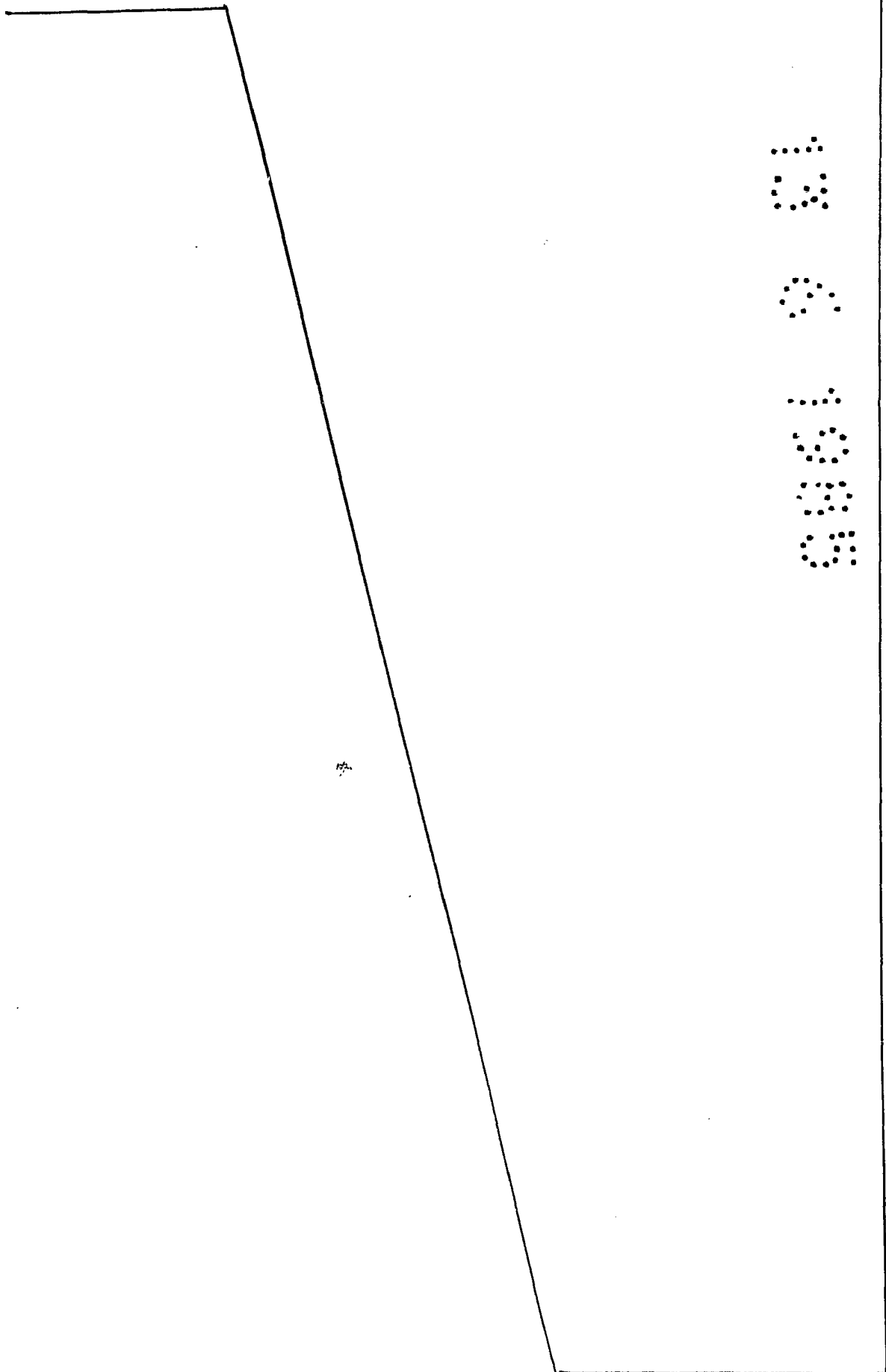
5 Por último, la figura 4.^a es un corte esque
mático de la construcción tubular montada y de la llave de
desacoplamiento. En efecto, los tramos de tubo recto -3- se
acoplan telescopicamente en los brazos tubulares -2- del nu
do -1- mediante el avance de los tubos rectos -3- permiti-
do por los biseles -10- de los pivotes -9- del collarín -6-
10 que sobresalen de los brazos -2-. Cuando se produce la coïn
cidencia entre los orificios -4- de los tramos -2- del nudo
-1- y los orificios -5- de los tubos rectos -3- los pivotes
-9- se insertan en los orificios -5- del tubo exterior y -
15 queda realizado el acoplamiento.

Una llave -12- de línea mixta, que comporta
en su sector curvado -13- salientes -14- en oposición diame
tral, permite el desacople de los tubos -2- y -3- mediante
la adaptación de los salientes -14- sobre los orificios -5-
20 del tubo exterior -3- que determina la retracción de los pi
votes -9- y la liberación de dicho tubo exterior -3- respec
to del brazo tubular -2- del nudo -1-.

Descrita la naturaleza de esta solicitud só
lo queda por añadir que el modo en que quedan anudadas las
partes tubulares en acoplamiento ofrece la ventaja de inte
25 grar un armazón espacial en la que la unión entre sus pie
zas componentes se resuelve en un montaje rápido y de alta
resistencia mecánica derivada de un acoplamiento de encas
tres retráctiles entre tubos que elimina tolerancias en be
30 neficio de la estabilidad y permite un fácil desmontaje me
cánico, de donde resulta una utilidad y un efecto nuevo en

la función a que la construcción espacial se destina.

1
5
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-
15 sentarla como nueva y propia.

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-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

1a.- CONSTRUCCION ESPACIAL TUBULAR, del tipo de las constituidas por la combinación de distintas piezas-nudo, provistas de dos o más brazos tubulares, sobre los que se acoplan tramos de tubo recto de diferentes longitudes para formar una estructura, caracterizada porque en el interior de cada uno de los brazos tubulares de las piezas-nudo está acoplado un collarín cuadrangular cuyas aristas establecen su centrado, presentando en el centro de cada faceta, un pivote de extremo biselado que sobresale de las paredes del tubo por orificios previstos al efecto, en tanto que los tramos de tubo recto que se acoplan telescópicamente sobre los brazos tubulares, tienen uno o más orificios en disposición coincidente con los pivotes, de manera que en la posición de acoplamiento el bisel de los pivotes permite el avance del tubo exterior, hasta que aquellos penetran en los orificios efectuando su retención; colaborando en el desacoplamiento una llave monopieza en forma de línea mixta, cuya parte curvada presenta dos salientes en oposición diametral destinados a adaptarse sobre los orificios del elemento tubular exterior para retraer a los pivotes de retención y permitir el desacople de los tubos.

25
26
27
28
29

2a.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:

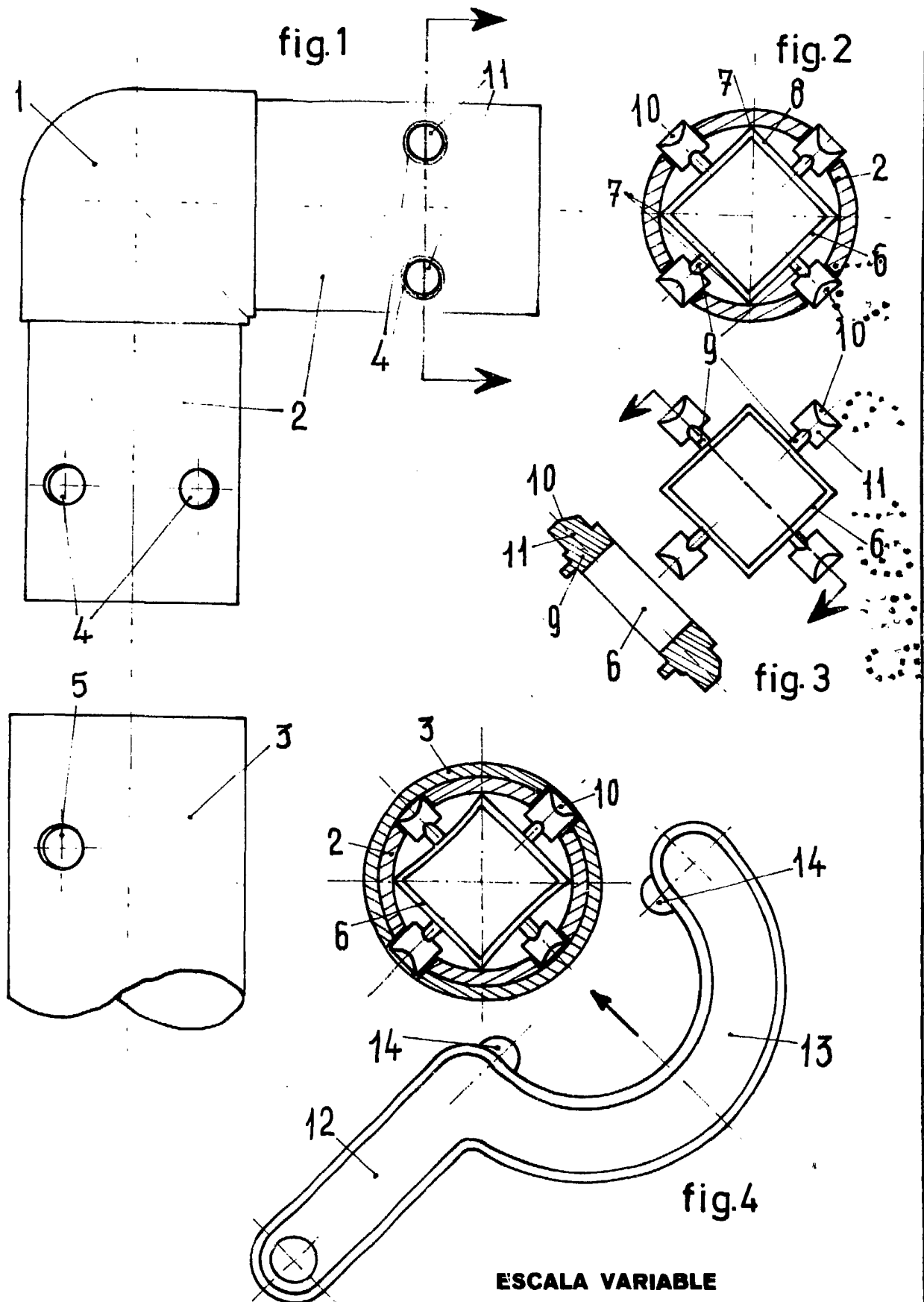
CONSTRUCCION ESPACIAL TUBULAR.

30
31
32
33
34
35

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 7 de Marzo 1985
BERNARDO UNGRIA
p.p.





ESCALA VARIABLE

Madrid, 7 de Marzo de 1985

BERNARDO UNGRIA

p. p.