

1 38208



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: S.A.E. TUBO FABREGA (STF)

RESIDENCIA: General Moscardó, 5-1º.- MADRID -20-

ENUNCIADO: "MAQUINA PARA REVESTIR TUBERIAS"

Prioridad: Patente n.º del

gc-



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, apa-
ratos, 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 descubri-
mientos 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).

3
138208



1 Pasando a describir el objeto de la invención por
la cual se solicita el presente privilegio de Modelo de Uti-
lidad, se hace constar que la finalidad de la idea que vamos
a describir es proporcionar al mercado y al público en gene-
5 ral una máquina para revestir de hormigón tubos pretensados
de grandes dimensiones.

Como se sabe los tubos de hormigón pretensados, -
están formados por un tubo primario al cual se le arrolla a
una tensión convenida en todo su largo, un redondo de acero
de alta resistencia.

10 El tubo así formado debe ser revestido de hormi-
gón para proteger el arrollamiento de acero.

La máquina objeto de la presente declaración es -
la que efectúa automáticamente esta operación de revestido -
de hormigón.

15 Con objeto de aclarar gráficamente la idea que se
describe, se acompaña a esta memoria, como parte integrante
de la misma, un juego de dibujos en los que se representa lo
siguiente:

20 La figura única representada muestra la máquina -
en cuestión, en una vista en alzado esquemático, y como pue-
de comprobarse se compone esencialmente de:

Un bastidor (1) a base de perfiles de acero, en -
forma de pórtico, que soporta en su parte superior unas tol-
vas (2) para hormigón y un camino de rodadura (3) en vladizo
25 sobre el que circula una vagona (4) para transportar el hor-
migón.

El juego de tolvas (5) de forma prismática des--
cansando sobre el bastidor mediante un sistema amortiguador.
30 Cada una de estas tolvas está equipada con un vibrador (6) -

138208



1 de alta frecuencia.

5 Existe una pasarela (7) regulable en altura, permitiéndole situar los obreros a una altura cómoda de trabajo, de tal forma que en su posición más elevada (7'), permite el paso de los tubos a través del pórtico (9).

Una plataforma (10) situada en el centro del bastidor, igualmente graduable en altura, va equipada con unos juegos de rodillos (11) sobre los que se coloca el tubo (8) para revestirlo de hormigón.

10 El mecanismo de mando de estos rodillos para que impriman un sentido de rotación al tubo, puede ser de cualquier tipo que cumpla la misión de hacerlos girar.

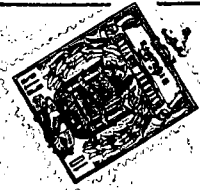
15 De otro lado existe un camino de rodadura a base de perfiles permitiendo llevar rodando el tubo hasta encima de la plataforma.

De la descripción de los dibujos que antecede se deduce prácticamente la constitución y el funcionamiento -- del objeto de la invención, que es como sigue:

20 Se lleva el tubo a revestir rodando hasta el eje de la máquina, encima de la plataforma, para lo cual, esta última está en su posición inferior a ras del suelo.

25 Cuando la plataforma inicia su movimiento ascensional, levanta el tubo colocándolo encima de los rodillos, situándolo a una distancia apropiada de las tolvas para obtener el espesor deseado del revestimiento.

30 La vagona recibe el hormigón fresco procedente de una amasadora no representada, y lo reparte a una altura uniforme en todas las tolvas, sometiendo entonces dichas -- tolvas a la acción enérgica de los vibradores de alta frecuencia, al mismo tiempo que los rodillos imprimen un movi



1 miento de rotación al tubo.

El hormigón fluidificado por la vibración, se deposita en forma de tapiz continuo sobre el tubo, el cual -- después de haber hecho uno o dos giros o vueltas completas sobre sí mismo, según los casos, queda totalmente revesti-- do.

Después de revestido el tubo, se deposita sobre caminos de rodadura, evacuándose del lugar rodando sobre -- los citados caminos.

10 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su realización industrial han de -- derivarse, y que brevemente aludidas en sus puntos más seña-- lados, son las siguientes:

15 1ª.- Obtención del revestimiento en el grueso adecuado, con solo un par de revoluciones del tubo a tratar.

2ª.- Facil inspección del trabajo a efectuar pues to que los operarios pueden situarse a la altura necesaria en la pasarela al efecto.

20 3ª.- Cómodo manejo del tubo puesto que rueda por caminos adecuados a tal efecto.

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



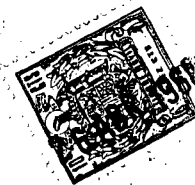
1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la des-
cripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vi-
gente sobre Propiedad Industrial, establece como no paten-
tables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, di-
10 mensiones, proporciones y materias de un objeto ya patenta-
do" fijando así el criterio del legislador en el sentido
de que patentada una idea que pueda dar lugar a una reali-
dad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en
ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modifi-
15 caciones, presentarla 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 de 1954,
20 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

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



1 1.- MAQUINA PARA REVESTIR TUBERIAS, que esencialmen-
te se caracteriza por constituirse a partir de un bastidor a
base de perfiles, que forman un pórtico, y se halla parcial-
mente instalada bajo la superficie del suelo, en cuyo lugar
5 comporta una plataforma central graduable en altura, equipa-
da con juegos de rodillos en posición antagónica, capaces -
de girar, cuya plataforma se elevará hasta que el tubo a re-
vestir, proveniente de caminos de rodadura adecuados, se apo-
ye en los citados rodillos que al girar le transmitirán el -
10 movimiento de rotación de modo que el hormigón que cae de --
unas tolvas dotadas de vibradores de alta frecuencia, las -
cuales lo reciben a su vez de otra en la que lo deposita una
vagoneta que puede desplazarse a tal efecto por un camino --
existente en la zona superior de la máquina, se va depositan-
15 do en forma de tapiz, en toda la superficie lateral del tubo
a tratar, y en un espesor previamente establecido en función
de la elevación de la plataforma precitada, y por tanto de -
la aproximación mayor o menor entre el tubo a revestir y las
bocas de las tolvas vibradoras, disponiendo el conjunto de -
20 la máquina, lateralmente, de una pasarela regulable en altu-
ra que se situará a la adecuada para que en élla puedan ins-
talarse los operarios que vigilen o inspeccionen el proceso
de revestimiento del hormigón, que se realizará en una o dos
revoluciones completas del tubo, en dependencia del grosor
25 de hormigón que se desee.

2.- Se reivindica por último, como objeto sobre el -
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita :
"MAQUINA PARA REVESTIR TUBERIAS".



1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en -
la presente memoria, que consta de ocho páginas mecanografiadas, y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 26 de abril de 1.968

BERNARDO UNGRIA

p.p.

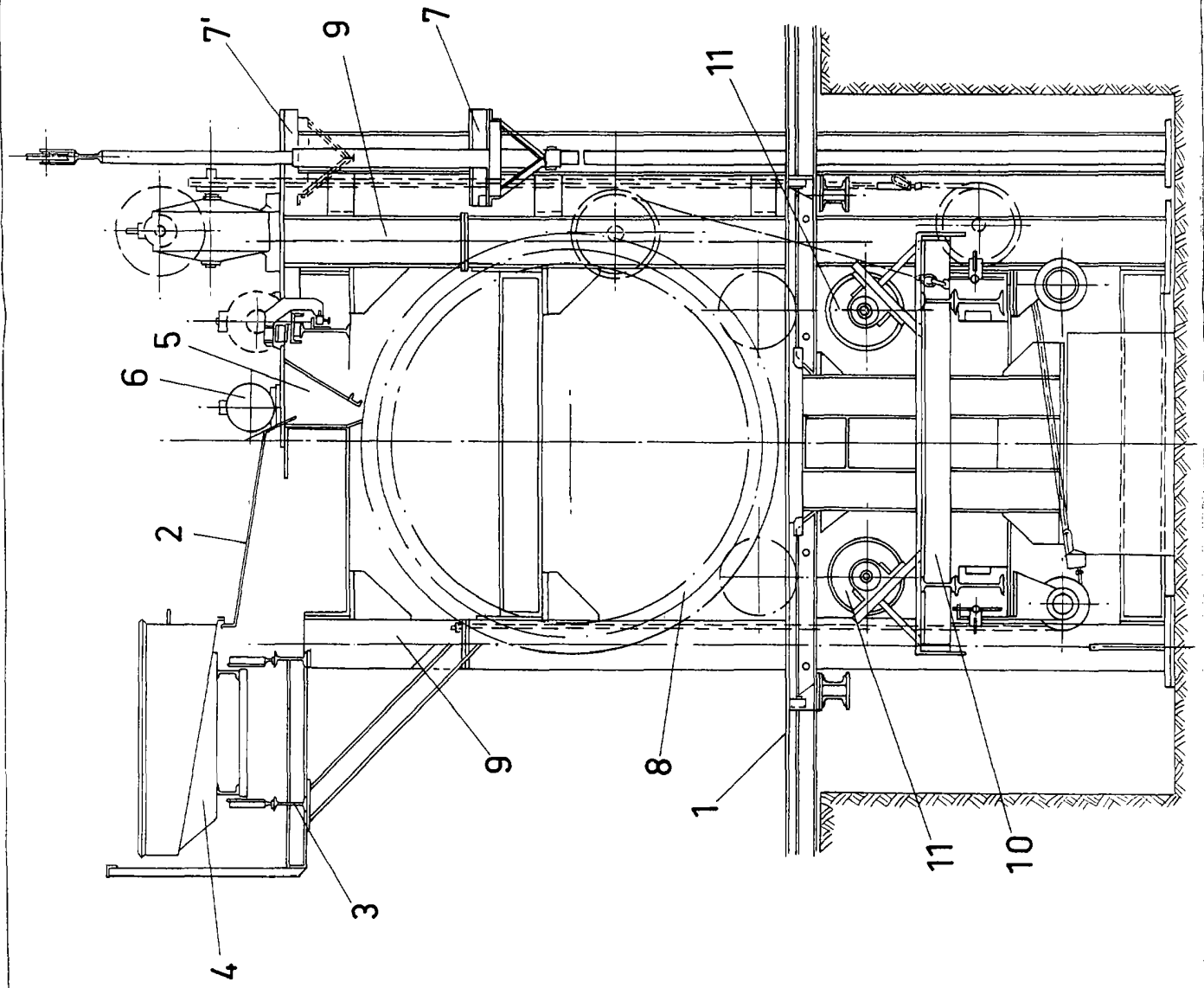
10

15

20

25

30



ESCALA VARIABLE
Madrid, 26 de abril de 1960
BERNARDO UNGRIA
P. P.