

AÑO 1958

Expediente núm.



242806

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE** INVENCION **242806**

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE INVENCION** por 20 años, en España

*a favor de*

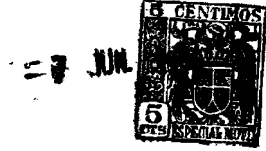
Don Luis Muntañola Tey - - - - - , de nacionalidad  
española - - - - - domiciliado en Barcelona - - - - -  
calle de Rambla Cataluña - - - - - núm. 24

*por:*

SISTEMA DE FABRICACION DE TUBERIAS Y PIEZAS MOLDEADAS DE  
CEMENTO, FIBROCEMENTO Y SIMILARES POR CENTRIFUGACION" - - -

5745

Agente Sr. **I. PONTI**



24 28 06

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

a favor de Don LUIS MUNTALOLA TEY, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Rambla de Cataluña, 24, por "SISTEMA DE FABRICACIÓN DE TUBERÍAS Y PIEZAS MOLDEADAS DE CEMENTO, FIBROCEMENTO Y SIMILARES POR CENTRIFUGACIÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo sistema de fabricación de tuberías y otras piezas moldeadas de cemento, fibrocemento y similares por centrifugación, que se caracteriza especialmente por su gran simplicidad y óptimo rendimiento.

5.

Hasta el presente, el moldeo de piezas de cemento, fibrocemento y similares por centrifugación exige la cooperación de moldes y máquinas relativamente complicados, que encarecen sobremanera las instalaciones y hacen la fabricación muy costosa y de rendimientos discutibles. El

10.

24 28 06



problema creado por esta serie de premisas se agrava considerablemente cuando las piezas o tubos a moldear tienen gran tamaño, pues el volumen de las máquinas centrifugadoras y, consiguientemente, el de los moldes, aumentan en función directa, siendo imposible, por tanto, la fabricación de dichas piezas a pie de obra.

5. Gracias al nuevo sistema objeto de la invención se resuelven en forma sencilla y práctica todos los inconvenientes apuntados, pues es dable fabricar piezas de los más diversos tamaños y longitudes utilizando para ello un simple molde cilíndrico, un motor de potencia adecuada y un transmisor de su movimiento que puede llegar a ser incluso la prolongación misma de su eje. De esta forma, la fabricación puede llevarse a cabo fácilmente a pie de obra, con los ahorros consiguientes de transporte y manipulación.

10. Por otra parte, el molde utilizado puede llegar a ser, en su forma más simple, una plancha doblada en forma cilíndrica --sea de hierro, madera, cemento, etc.-- sin que ello merme ninguna de las condiciones técnicas de fabricación.

15. El nuevo sistema en cuestión consiste esencialmente en colocar el cemento o material que ha de formar la pieza dentro de un molde, con la forma de la pieza a configurar, el cual se suspende de dos o más correas cables, o similares que, a su vez, lo están, por ejemplo a través de las correspondientes poleas, del eje que recibe el movimiento de rotación del motor de accionamiento, pudiendo ser dicho eje el propio del motor.

20. Así dispuesto el conjunto, se pone en marcha el

24 28 06 - 7



5. motor, lo que determina el giro a gran velocidad del propio molde que, por su parte, y debido al propio peso, actúa de tensor de aquellos elementos de transmisión. De esta forma se logra la perfecta adaptación del material por centrifugación sobre las paredes internas del molde, dentro del cual puede dejarse secar la pieza, si es necesario, antes de desmoldarse.

10. Como puede observarse, la esencia fundamental del nuevo sistema objeto de la invención radica en el hecho de la puesta en rotación del molde que ha de contener el material a moldear por fuerza centrífuga.

15. Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del sistema objeto de la invención.

20. El molde cilíndrico -A-, que puede ser una simple plancha metálica curvada sobre sí misma y adecuadamente sujeta para mantener esta forma, se suspende de las correas -B- que pasan por las poleas -C-, montadas sobre el eje de rotación -D- que, en el caso más simple, puede ser el propio del electromotor de puesta en rotación del conjunto.

25. Antes o después de poner en marcha el motor y, por consiguiente, de originar la rotación del molde -A- se vierte en su interior el cemento, hormigón, fibrocemento o similar que deba constituir la pieza (en este caso un tubo), hasta lograr el grueso de paredes deseado.

Este grueso puede determinarse previamente en forma simple, cerrando los testeros del molde -A- mediante

24 28 06

7 JUN



sendas tapas en forma de anillo circular -E-, cuya anchura corresponda al grueso que deba presentar el tubo. De esta forma, cuando el cemento, fibrocemento o similar vertido empiece a derramarse al exterior, señalará que se ha alcanzado el nivel de material correspondiente al grueso de la pieza.

5. Como se comprende, la simplificación que representa la realización del sistema descrito no puede ser mayor. Como consecuencia de ellas, se simplifican igualmente los medios de producción y se reduce considerablemente la inversión económica de cualquier industria dedicada a la fabricación de piezas por este sistema, pues, debido a girar el molde suspendido de cables, correas o similares, es suficiente utilizar para la construcción del molde un material que aguante meramente la fuerza centrífuga, toda vez que, salvo casos muy particulares, dicho molde no sufre esfuerzos de tracción, flexión, ni rozamientos importantes, lo que permite la utilización, como se ha indicado, de moldes muy ligeros y, por consiguiente, mucho más económicos, traduciéndose ello en una economía sensible en la manipulación, transporte y mano de obra que debe utilizarse en la fabricación de piezas pesadas.

10. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de las instalaciones adaptadas al nuevo sistema descrito, clase de piezas moldeadas, aplicación de las mismas y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esen-



cialidad.

24 28 06

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Sistema de fabricación de tuberías y piezas moldeadas de cemento, fibrocemento y similares por centrifugación, que consiste esencialmente en colocar el material que deba formar la pieza a moldear dentro de un molde, con la forma de dicha pieza, y el cual se suspende de dos o más cables, correas o analogos que, a su vez, lo están, ya sea directamente, ya sea a través de las correspondientes poleas, del eje que recibe el movimiento de rotación del motor de accionamiento y que puede ser incluso, en un caso límite, el eje propio del motor, haciendo girar dicho molde a través de dichas transmisiones, para dar lugar a que el material contenido en el mismo se adapte por centrifugación a sus paredes interiores, dejando secar la pieza formada en su interior, si es necesario, antes del desmoldeo de la misma.
- 10.
- 15.
20. 2. Sistema de fabricación de tuberías y piezas moldeadas de cemento, fibrocemento y similares por centrifugación.

Todo ello segun queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas

242806



foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 7 de junio de 1958.

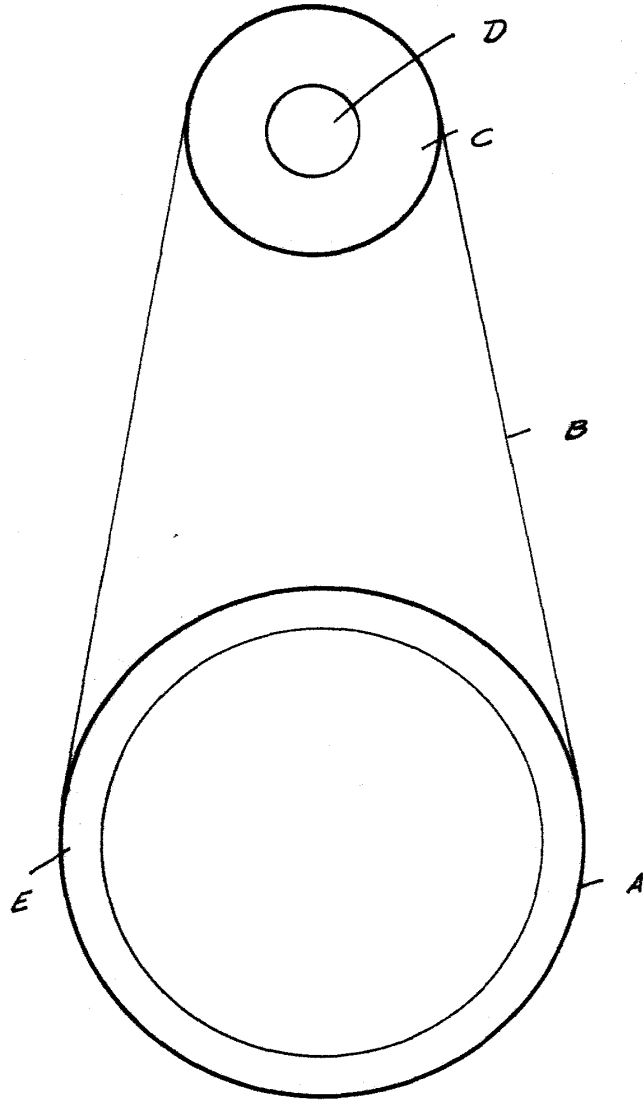
Luis MONTAÑOLA TEY

p.a.

A large, stylized handwritten signature in dark ink, written over the "p.a." and partially over the name "Luis MONTAÑOLA TEY".

242806

24 28 00



Barcelona, 7 Junio 1958  
Luis Montañola Tey  
p.a.

L. PONS  
*[Handwritten signature]*