

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

250189

ES

11

21

22

FECHA DE PRESENTACION

22.4.1.980

MODELO DE UTILIDAD

1 SET. 1980

<p>30 PRIORIDADES:</p> <p>31 NUMERO</p> <p>21404 B/79</p>	<p>32 FECHA</p> <p>23.4.1.979</p>	<p>33 PAIS</p> <p>Italia</p>
---	-----------------------------------	------------------------------

<p>47 FECHA DE PUBLICIDAD</p>	<p>51 CLASIFICACION INTERNACIONAL</p> <p>F27 B7/20</p>
-------------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO DE SOPORTE Y DE RETENCION DE LOS RODILLOS DE UN HORNO DE RODILLOS PARA LA COCCION DE PRODUCTOS CERAMICOS.

61 SOLICITANTE (S)

COELTUNNEL S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Via Rossini, 15 - 20098 S. GIULIANO MILANESE (MI) - Italia

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

El mismo solicitante

74 REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

22447900

1 Constituye objeto del presente modelo de utilidad un dispositivo para el soporte y la retención de los rodillos de un horno de rodillos para la cocción de productos cerámicos.

5 Es conocido que los mencionados "hornos de rodillos" para la cocción de productos cerámicos comprenden un largo túnel de cocción, a lo largo del cual está dispuesta una pluralidad de árboles o rodillos transversales, paralelos, adyacentes, arrastrado cada uno en rotación alrededor del propio eje por un apropiado sistema de motorización, y sobre los cuales se apoya y se hace avanzar el material que hay que cocer.

10 Estos rodillos están montados con las dos extremidades contrapuestas, sobresalientes por fuera de los costados del horno, apoyadas cada una sobre un par de ruedecitas, una de las cuales, al menos es motriz y arrastra en rotación el rodillo por simple rozamiento.

15 No obstante, existe también el problema de evitar que cada rodillo se desplace en el sentido de su longitud - durante la rotación - saliendo del correspondiente apoyo sobre las ruedecitas motrices. Con esta finalidad - han sido, por lo tanto, ya propuestos diversos sistemas de retención o tope, que actúan sobre las cabezas de los rodillos para impedir, precisamente, su desplazamiento en sentido axial.

25 Los dispositivos de retención de tipo conocido, esencialmente en forma de topes fijos, eventualmente registrables, tienen, sin embargo, todos más o menos inconvenientes, el más importante de los cuales es el hecho de que - actuando sobre las cabezas contrapuestas de los rodi-

20441900

1 llos - tales topes obligan, en caso de sustitución de un  
rodillo roto o dañado, a un desmontaje completo del dispo  
5 sitivo de retención, a fin de permitir el sacado axial del  
rodillo dañado y el sucesivo metido, también en sentido -  
axial, del rodillo nuevo.

Este y otros inconvenientes son ahora elimina-  
dos por el dispositivo de soporte y de retención según el  
presente modelo, el cual es de estructura extremadamente -  
sencilla y de montaje práctico, y además, operando en co-  
10 rrespondencia a uno sólo de los extremos de cada rodillo,  
permite una libre introducción y extracción del rodillo -  
mismo por el extremo opuesto, en caso de sustitución, sin  
desmontaje de ninguna parte de máquina.

Tal resultado es obtenido con el dispositivo  
15 según el presente modelo, el cual está caracterizado porque  
comprende un perno de soporte, un extremo del cual está mon  
tado giratorio pero no deslizante sobre el correspondien  
te soporte fijo, coaxialmente con el rodillo, estando el -  
otro extremo de dicho perno vinculado en la extremidad hue  
20 ca del rodillo mismo, y porque de la superficie lateral de  
dicho segundo extremo del perno sobresale radialmente un  
pasador de bloqueo que se acopla en una hendidura formada  
en la pared lateral de la extremidad hueca del rodillo.

Otras características y ventajas del disposi-  
25 tivo según el presente modelo resultan, de todos modos, -  
más evidentes de la descripción que sigue de una preferida  
forma de realización, dada, sin embargo, a mero título de  
ejemplo, con referencia a los dibujos anexos, en los cua  
les:

30 la figura 1 es una vista lateral esquemática

204.1900

1 del dispositivo de soporte y de retención según el modelo, y de una extremidad de rodillo a él asociada, y

la figura 2 es una sección esquemática según la línea II-II de la figura 1.

5 Como está mostrado, el dispositivo según el modelo comprende un perno 1, coaxial con el rodillo 2 del horno de cocción (no representado) y cuya extremidad 1' está montada libremente giratoria, pero no deslizante, en un cojinete 3 solidario de un soporte fijo 4.

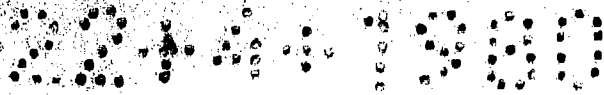
10 El otro extremo 1'' del perno 1 se acopla dentro de la extremidad hueca 2' del rodillo 2, la cual sobresale del flanco del horno de cocción.

15 De la superficie lateral de la extremidad 1'' del perno 1 sobresale radialmente un pasador 5 de bloqueo, el cual se acopla en una hendidura 6 formada en la pared lateral del extremo hueco 2' del rodillo 2.

20 La hendidura 6 tiene forma de L, como se muestra, y se abre libremente en correspondencia del borde de cabeza 2'' del rodillo 2. De tal forma, ella forma, junto con el pasador 5, un sistema de enganche de bayoneta. Tal enganche permite, para el montaje del rodillo 2, proceder introduciendo el rodillo dentro del horno por el lado opuesto al del soporte 4, y haciéndolo salir en correspondencia del perno 1. La cavidad 2' es, por consiguiente, llevada a acoplarse en la extremidad 1'' del perno 1. En este acoplamiento se lleva también el pasador 5 a vincularse en la ranura 6. Se empuja después, posteriormente, el rodillo 2 en apoyo sobre el collar 7, y en contraste con el muelle de empuje 8, hasta hacer penetrar a fondo el pasador 5 dentro de la ranura 6; imprimiendo, por último, una breve rota-

25

30



1 ción al rodillo 2 respecto al perno 1, se realiza el ancla  
je - con sistema de bayoneta - del rodillo 2 sobre el per-  
no 1.

5 Para mayor seguridad, la hendidura 6 está con  
formada, en su extremidad interna, con una cavidad 6' diri-  
gida hacia el collar 7, como está mostrado. De tal manera,  
al término del movimiento de enganche descrito anteriormen-  
te, el pasador 5 puede retroceder brevemente, bajo el em-  
puje del muelle 8, dentro de la cavidad 6', a fin de ase-  
10 gurar el anclaje no solamente en sentido axial, sino tam-  
bién contra eventuales acciones accidentales de torsión.

15 El dispositivo según el presente modelo tiene  
por lo tanto, como resulta evidente, no solamente la venta  
ja de un montaje seguro y de una retención eficaz, sino so  
bre todo:

20 - permite sostener, de este modo, uno sólo de  
los extremos del rodillo, renunciando a cualquier reten-  
ción axial en el otro extremo, así que, como ya se ha di-  
cho, este segundo extremo permanece sencillamente apoyado  
sobre las respectivas ruedecitas locas de soporte, y en ca-  
da momento es posible la extracción del rodillo, por ejem-  
plo, para sustitución, sin necesidad de tener que extraer  
ninguna parte de la máquina;

25 - permite, además, emplear, para la transmi-  
sión del movimiento giratorio al rodillo, un sistema de -  
motorización más positivo, por ejemplo, mediante una cade-  
na motriz que vincula una rueda dentada calada sobre la -  
extremidad 1' del perno 1.

30 En resumen, el modelo de utilidad que se sol  
cita deberá recaer sobre las siguientes

- REIVINDICACIONES -

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

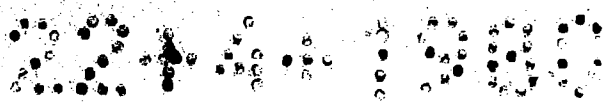
1. Dispositivo de soporte y de retención de los rodillos de un horno de rodillos para la cocción de productos cerámicos, caracterizado porque comprende un perno de soporte, un extremo del cual está montado giratorio pero no desplazable sobre el correspondiente soporte fijo, coaxialmente con el rodillo, estando el otro extremo de dicho perno vinculado en la extremidad hueca del rodillo, y porque de la superficie lateral de dicho segundo extremo del perno sobresale radialmente un pasador de bloqueo que penetra en una ranura formada en la pared lateral de la extremidad hueca del rodillo.

2. Dispositivo según la reivindicación 1, en el que dicha ranura tiene forma esencialmente de L y se abre libremente sobre el borde de extremidad del rodillo para formar, junto con dicho pasador de bloqueo, un sistema de enganche de bayoneta.

3. Dispositivo según la reivindicación 1 ó 2, en el que dicha hendidura en L termina interiormente con una cavidad dirigida hacia la extremidad del rodillo, estando previstos además medios de muelle de presión, llevados por dicho perno, para rechazar la extremidad del rodillo y llevar dicho pasador de bloqueo en vinculación en dicha cavidad.

4. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en el que sobre dicha primera extremidad del perno de soporte está calada una rueda motriz.

5. Rodillo para un dispositivo de soporte y de retención según las reivindicaciones 2 ó 3, caracteri-



1  
  
  
  
5  
  
  
10  
  
  
15  
  
  
  
20  
  
  
  
25  
  
  
  
30

zado porque está provisto, en un extremo, de una ranura en forma esencialmente de L, un ala de la cual está orientada axialmente y se abre libremente sobre el sobre de extremidad del rodillo mismo.

6. Horno de rodillos para la cocción de material cerámico, caracterizado porque comprende un dispositivo de soporte y de retención como en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes en correspondencia a una sola de las extremidades de cada rodillo, estando la otra extremidad libremente apoyada sobre un soporte giratorio loco.

7. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: DISPOSITIVO DE SOPORTE Y DE RETENCION DE LOS RODILLOS DE UN HORNO DE RODILLOS PARA LA COCCION DE PRODUCTOS CERAMICOS.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 22 de Abril de 1.980

BERNARDO UNGRIA

p.p.

FIG - 1

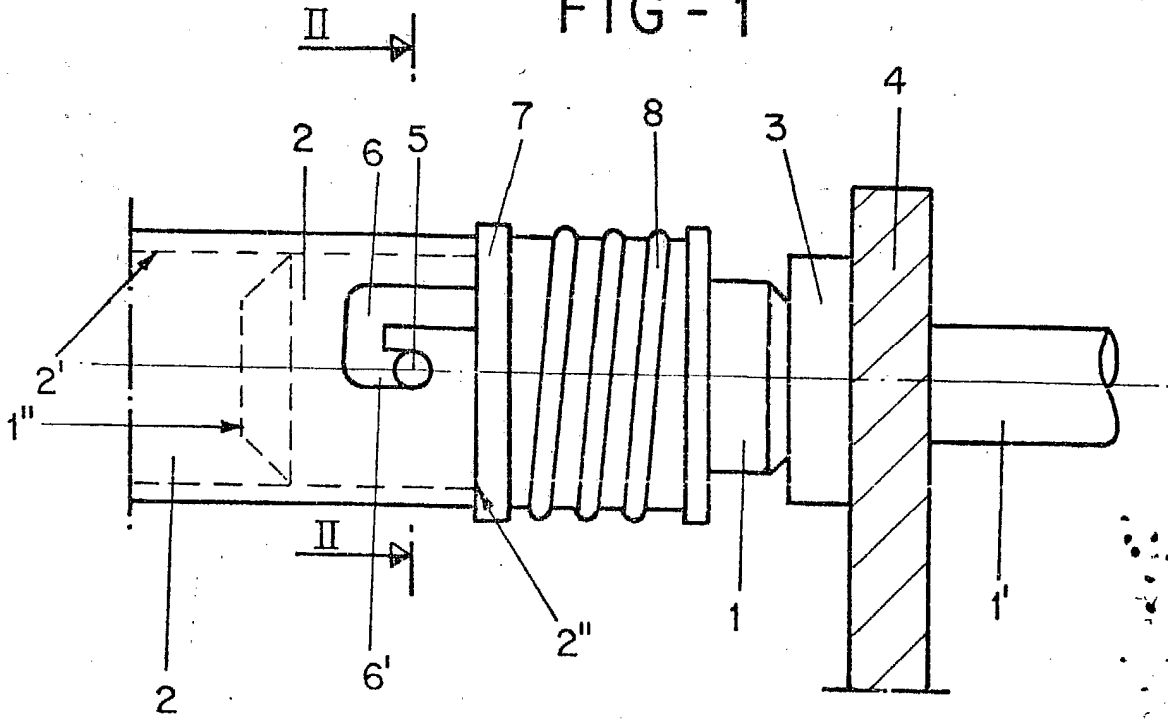
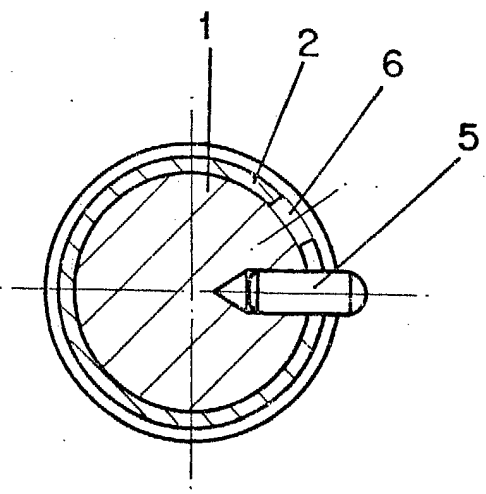


FIG - 2



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 22 de Abril de 1.980  
BERNARDO UNGRIA  
p.p.