



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
	227756	
	(22) FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD 227756

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
P 26 23 329.4	25 mayo 1976	Alemania

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
--------------------------	----------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
RECIPIENTE PARA FUNDICION INYECTADA FUNCIONANDO EN CALIENTE

(71) SOLICITANTE (S)
L & C. Steinmüller GmbH.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Fabrikstrasse 1, D-5270 Gummersbach 1 (Alemania)

(72) INVENTOR (ES)
Hans Hemschemeier y Efat Chafik

(73) TITULAR (ES)
La misma solicitante

(74) REPRESENTANTE
D. Carlos Fernández Candelas

El invento se refiere a un recipiente para fundición inyectada funcionando en caliente, con sección transversal circular y revestimiento de acero situado en el interior, el cual está equipado con elementos de estabilización situados hacia el interior que transcurren longitudinal- y/o transversalmente y que a la pared interior del recipiente para fundición inyectada se ajustan directamente o con contacto geométrico a través de una masa de relleno con buena conductibilidad térmica.

Los recipientes para fundición inyectada que hasta ahora se encuentran en desarrollo están concebidos en su estructuración constructiva para un procedimiento en frío. En estos recipientes para fundición inyectada el revestimiento de acero está unido al recipiente a través de elementos de anclaje. El sitio que por regla general queda libre entre el revestimiento de acero y el recipiente está repleto de una masa de relleno. El propio revestimiento de acero es liso.

En la transición de un procedimiento frío a otro en caliente se presentan problemas considerables, de modo que las construcciones concebidas hasta ahora para recipientes de fundición inyectada en frío pueden utilizarse solamente con salvedades.

Esencial para el funcionamiento en caliente de un recipiente para fundición inyectada es su forma constructiva. Por este motivo ya ha sido propuesto un recipiente para fundición inyectada con sección transversal

circular y con un revestimiento de acero situado en el interior, en el que el revestimiento de acero está equipado con elementos de estabilización situados hacia el interior que transcurren longitudinal- y/o transversalmente y que se apoyan en la pared interior del recipiente directamente o a través de una masa de relleno con o sin dilatación térmica indirectamente con contacto geométrico y que el espacio libre entre los elementos de estabilización está relleno electivamente con una masa con o sin dilatación térmica. Este recipiente para fundición inyectada propuesto puede funcionar por cierto en caliente, pero todavía no alcanza las condiciones óptimas de funcionamiento que se desean para construcciones de este tipo.

El presente invento tiene por esto el objeto de mejorar la estructura constructiva de un recipiente para fundición inyectada funcionando en caliente de tal manera que sea posible un funcionamiento más o menos óptimo.

Para resolver este problema se propone de acuerdo con el invento que el recipiente para fundición inyectada esté provisto en su lado exterior de un aislamiento térmico, y que el calor remanente transmitido por este aislamiento al exterior pueda ser descargado a través de un sistema de refrigeración y que el conjunto de revestimiento de acero, masa de relleno, cuerpo de fundición esté sostenido por un sistema de tensado periférico apo-

yado en frío sin influir en el aislamiento térmico y en el sistema de refrigeración.

La ventaja que se obtiene con este invento consiste en que el revestimiento de acero tiene la misma temperatura del recipiente de presión. Debido a esto dilataciones térmicas como consecuencia de diferencias de temperatura entre el revestimiento de acero y el cuerpo de fundición se aminoran considerablemente.

Con ayuda de las figuras representadas en los dibujos se describe el invento a continuación a base de varios ejemplos de realización. Los dibujos muestran lo siguiente:

Fig. 1 una primera fase de realización posible del invento, en la que el revestimiento de acero se ajusta con contacto geométrico al recipiente para fundición inyectada,

Fig. 2 otra forma de realización del invento en la que el contacto geométrico entre el revestimiento de acero y el recipiente para fundición inyectada se consigue a través de una masa de relleno que transmite el calor,

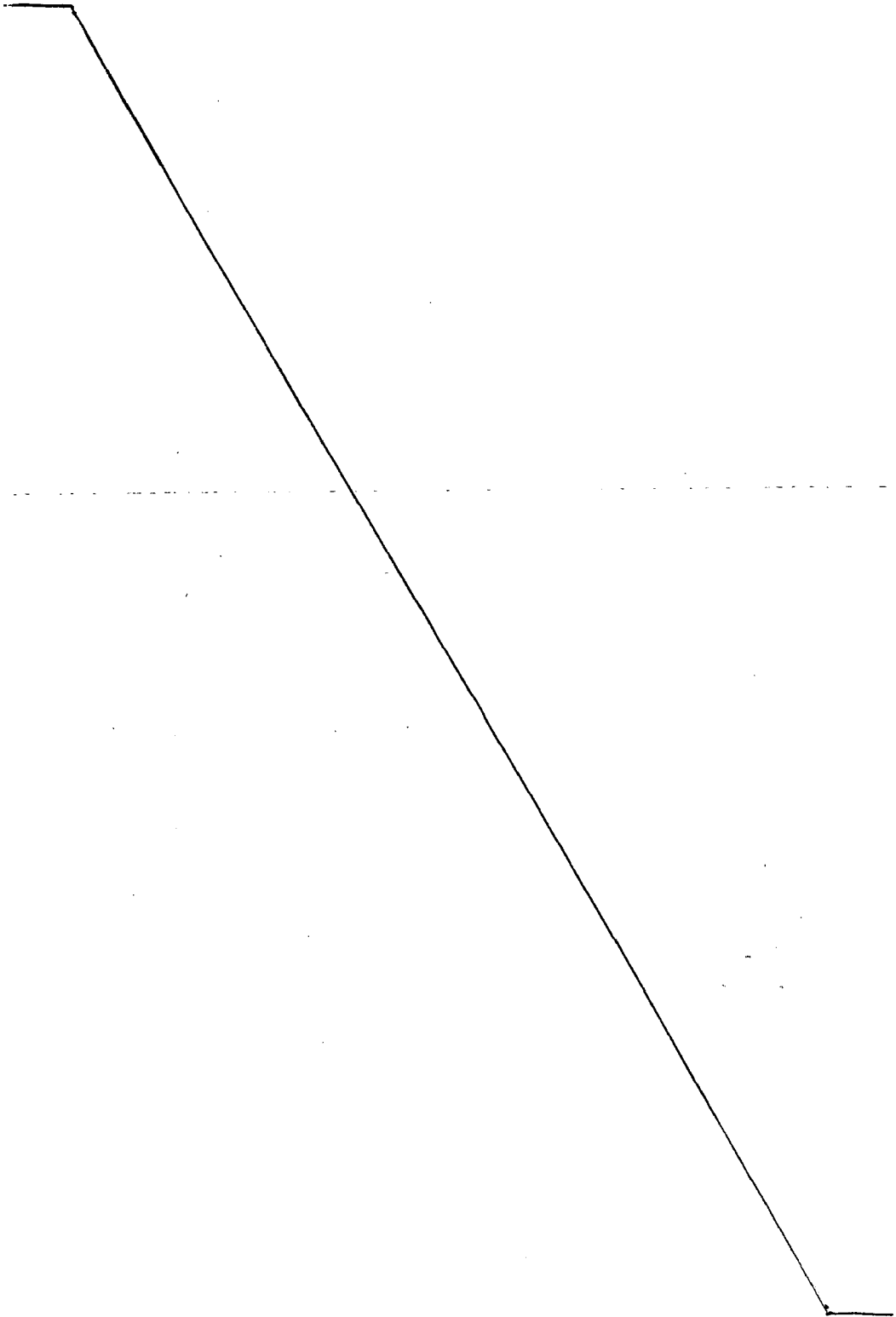
Fig. 3 otra forma de realización del invento, en la que además de los elementos de estabilización que transcurren longitudinalmente se emplean también otros que transcurren transversalmente, para lo cual los elementos que transcurren transversalmente están empotrados con ajuste geométrico.

El recipiente para fundición inyectada está señalado en las figuras con 1 y el revestimiento de acero con 2. El revestimiento de acero lleva elementos de estabilización 3 dirigidos hacia el interior y que en las Figs. 1 y 2 transcurren todos longitudinalmente. Solamente en una posible forma de realización según la Fig. 3, además de los elementos de estabilización longitudinales se han empleado también elementos de estabilización transversales 4. El conjunto del revestimiento de acero, de la masa de relleno y del cuerpo de fundición está sostenido periféricamente por los elementos tensores 6. El aislamiento y la refrigeración del recipiente 7 se realizan en el perímetro exterior.

En la Fig. 1 el revestimiento de acero está unido en ajuste geométrico al recipiente para fundición inyectada. El ajuste geométrico se consigue en la forma de realización de la Fig. 2 por una masa de relleno 5 que además de su cualidad de rellenar tiene también buenas condiciones de conducción térmica. La forma de los elementos de estabilización 3 queda expuesta en los ejemplos de realización solo esquemáticamente, de modo que la misma no queda fijada. Por ejemplo pueden emplearse hierros planos, hierros en forma de T o perfiles similares con efecto de estabilización.

Al objeto de completar la revelación sea advertido que los elementos de estabilización 3 pueden crearse también por una deformación selectiva del reves-

timiento de acero, para lo cual se piensa en particular en ranuras que transcurren longitudinalmente y/o transversalmente.



- REIVINDICACIONES -

1. Recipiente para fundición inyectada funcionando en caliente, con sección transversal circular y revestimiento de acero situado en el interior, el cual está equipado con elementos de estabilización situados hacia el interior que transcurren longitudinal- y/o transversalmente y que a la pared interior del recipiente para fundición inyectada se ajustan directamente o con contacto geométrico a través de una masa de relleno con buena conductibilidad térmica, caracterizado porque el recipiente para fundición inyectada caliente está provisto en su lado exterior de un aislamiento térmico y porque el calor remanente transmitido por este aislamiento hacia el exterior se puede conducir a través de un sistema de refrigeración, y porque el conjunto de revestimiento de acero, masa de relleno y cuerpo de fundición está sostenido por un sistema de tensión periférico apoyado en frío sin influencia del aislamiento térmico y del sistema de refrigeración.

2. RECIPIENTE PARA FUNDICION INYECTADA FUNCIONANDO EN CALIENTE.

Tal como se describe y reivindica en la presen-

te Memoria Descriptiva, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 12 ABR. 1977

CARLOS FERNÁNDEZ SANDELA

P P



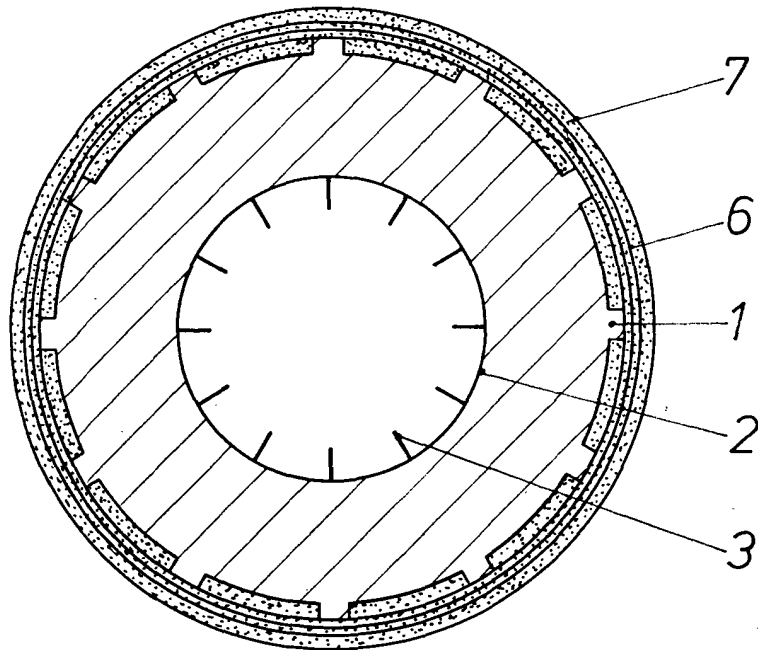


Fig. 1

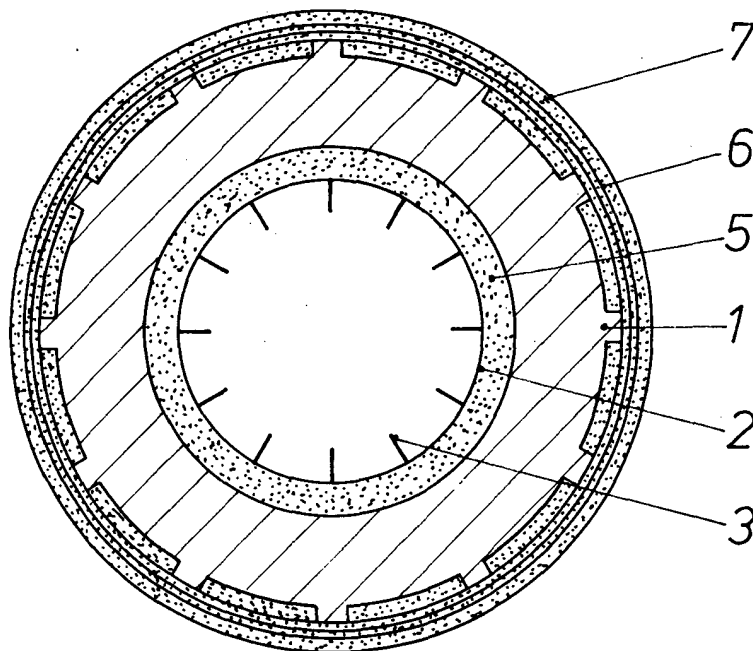


Fig. 2

Escala variable

Madrid, 12 Abril 1977

CARLOS FERNANDEZ
E P

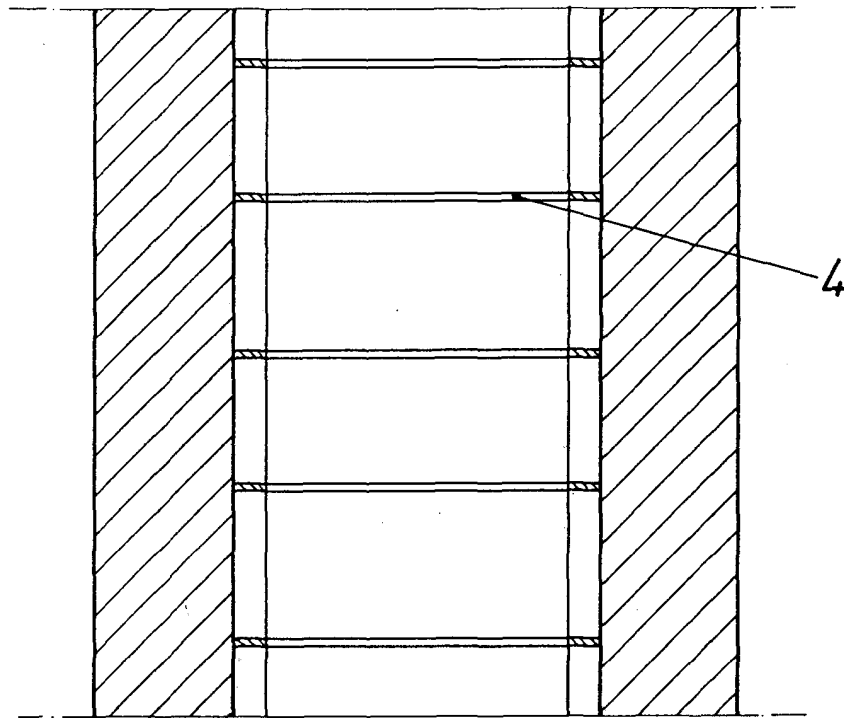


Fig. 3

Escala variable

Madrid, 12 Abril 1977

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P.P.