



ESPAÑA

19 ES	11	21	228077	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION		
		26 ABR. 1977		

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
G 76 12 965.2	26 abril 1976	República Federal Alemana

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G 21 F

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
APANTALLAJE CONTRA NEUTRONES PARA CAJA DE GUANTES.

71 SOLICITANTE (S)
ALKEM GMBH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
645 Hanau 11, República Federal Alemana

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
GOMEZ-ACEBO Y POMBO

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un apantallaje contra neutrones para una caja de guantes, para el tratamiento de material radioactivo se utilizan cajas de guantes. Se trata de recipientes cerrados por todas partes en los que están practicados aberturas dotadas de guantes de goma. Estos guantes de goma están unidos fijos con el recipiente y permiten poder efectuar trabajos en el interior del recipiente desde fuera, sin que la atmósfera del interior del recipiente entre en contacto con la atmósfera que hay por fuera del recipiente.

Algunos materiales radioactivos emiten una radiación de neutrones que reduce mucho el tiempo de trabajo admisible en una caja de guantes, debido a la carga de radiación que actúa sobre el personal.

El cometido de la invención es crear un apantallaje contra neutrones que es eficaz al menos parcialmente durante los trabajos dentro de la caja de guante, y a pesar de todo no dificulta esencialmente los trabajos dentro de la caja de guantes.

La invención se refiere a un apantallaje contra neutrones en una caja de guantes en la que se encuentra material fisible, empleándose una capa de vidrio con contenido de boro.

La novedad consiste en que en el apantallaje consta de varios segmentos de puerta fijados a una marco, y en que como segmentos de puerta están previstas planchas de capas de vidrio acrílico pegadas entre sí con una capa de vidrio con contenido de boro pegada sobre la capa exterior.

En la figura 1 se representa en una vista lateral y en la figura 2 en una vista en planta, un ejemplo de ejecución.

La caja de guantes 1 está cerrada por arriba con tapas 2 y presenta en sus paredes laterales 3 aberturas 4 en las que están insertados tubos flexibles de goma cuyo final tiene la forma de un guante. Para el apantallaje contra radiación de neutrones está previsto delante de las paredes laterales un marco 5 al que están fijados varios segmentos

de puerta 6. Los segmentos de puerta 6 están dispuestos de manera que hay un segmento de puerta delante de cada abertura 4. Los distintos segmentos de puerta constan de varias capas 7 de vidrio acrílico que están entre sí. La capa exterior 8 consta de un vidrio con contenido de boro que intercep-
5 ta los neutrones relativizados en las capas de vidrio acrílico. Si se necesitan una o varias aberturas para la ejecución de trabajos dentro de la caja de guantes, es suficiente abatir abriendo sólo los segmentos de puerta que hay delante de las aberturas concernientes. Con ésto la persona que trabaja en una caja de guantes está ampliamente apantallada de la radiación de neutrones por los restantes segmentos de puerta, de manera que se reduce una medida mínima la carga de radiación por unidad de tiempo.

El apantallaje contra neutrones que consta de capas de vidrio es transparente. Mediante ésto resulta la especial ventaja de que al trabajarse en la caja de guantes no tienen que abrirse los segmentos de puerta o partes de segmentos de puerta dispuestos delante de las placas de vidrio aplicadas a la caja de guantes. La apertura del apantallaje se limita mediante ésto a aquellas partes de la superficie que sirven para la intervención en el interior de la caja de guantes.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

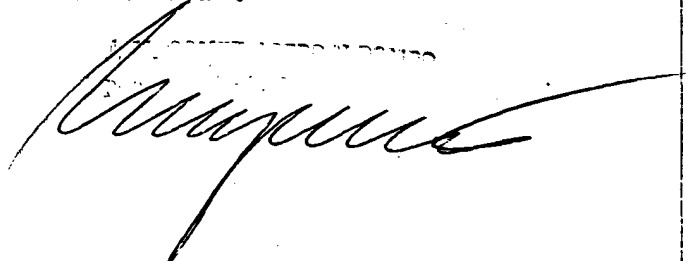
REIVINDICACIONES

1.- Apantallaje contra neutrones para caja de guantes, en la que se encuentra material fisible, empleándose una capa de vidrio con contenido de boro, caracterizado porque el apantallaje consta de varios segmentos de puerta fijados a un marco y porque como segmentos de - puerta están previstas planchas de capas de vidrio acrílico pegadas entre sí, con una capa de vidrio con contenido de boro pegada sobre la capa exterior.

2.- Apantallaje contra neutrones para caja de guantes, tal y como queda sustancialmente descrito.

Madrid, 26 ABR. 1977

ALKEM GMBH.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over a faint, illegible stamp.

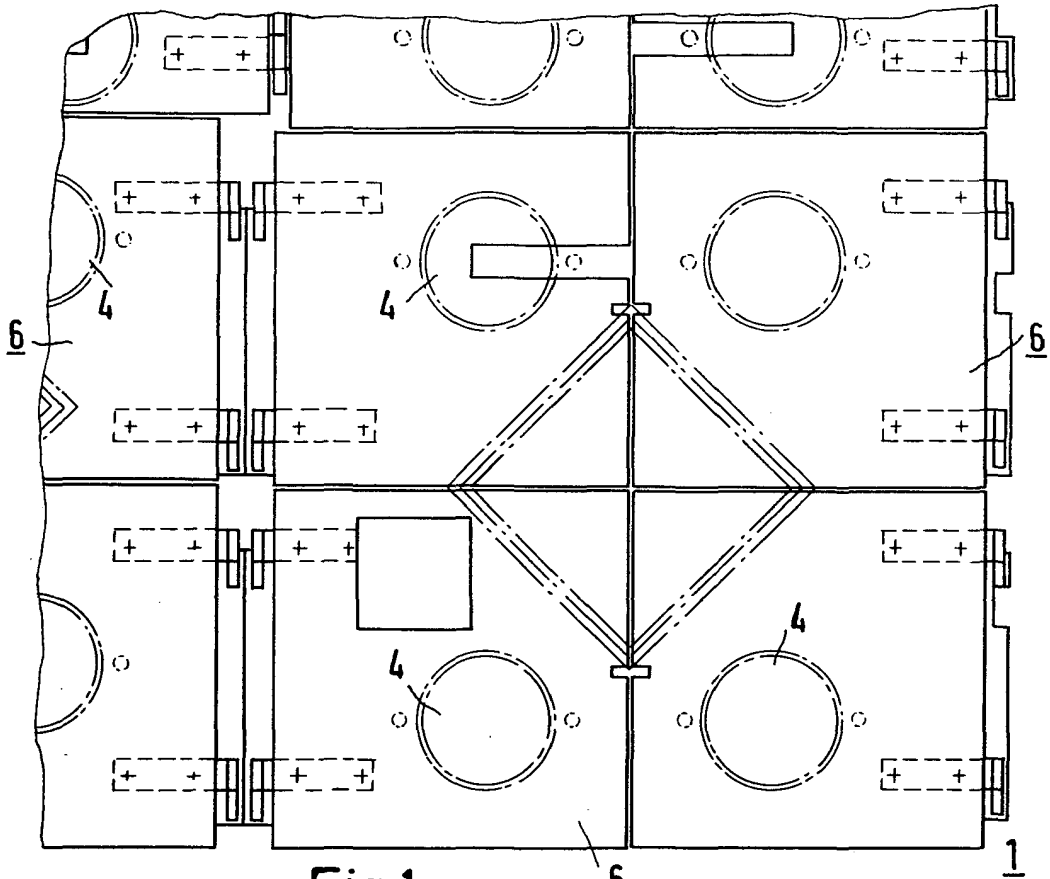


Fig.1

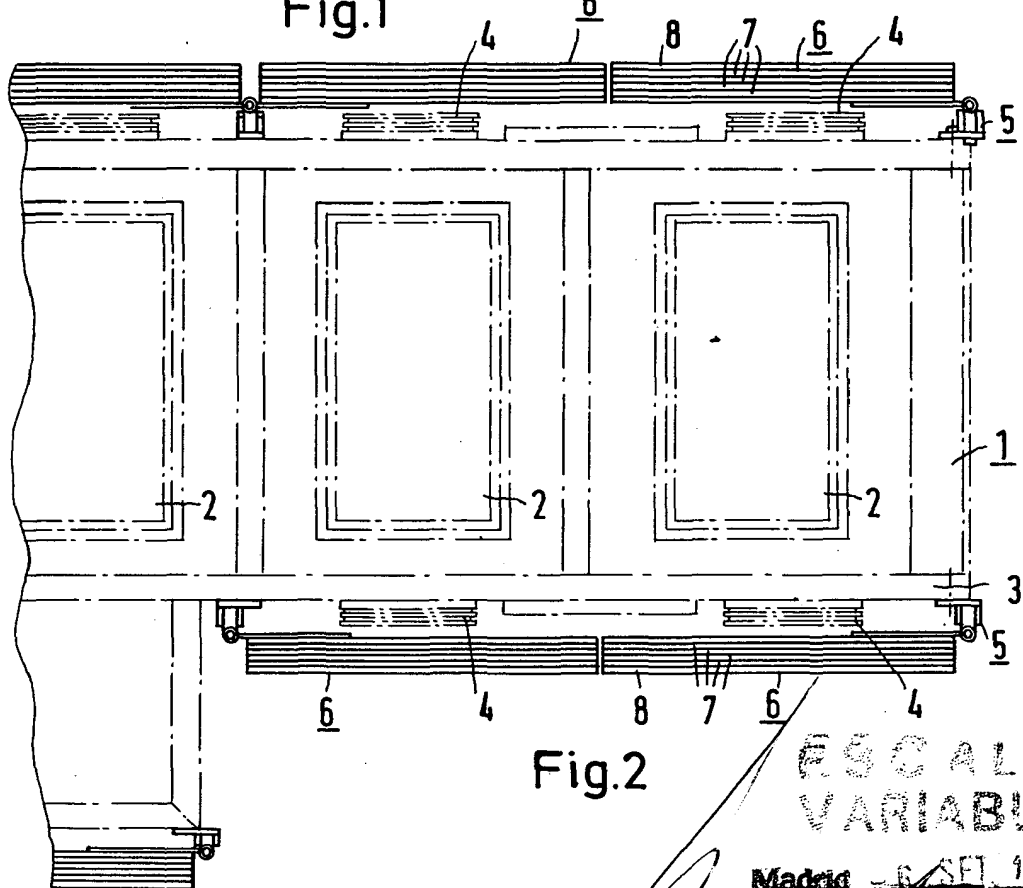


Fig.2

ESCALA
VARIABLE

Madrid 16 SEI 1977

M. GÓMEZ ACEBO Y POMBO
p. p. Firmado: Alejandro Cella López