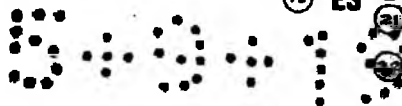


MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA



NUMERO	245410
FECHA DE PRESENTACION	8 AGO. 1978

Y

MODELO DE UTILIDAD

1 ENE. 1980

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 32342/78	32 FECHA 4 Agosto 1978	33 PAIS Gran Bretaña
--	-------------------------------	-----------------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>E04H 3/19</i>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"Cubierta para estanques de agua"

71 SOLICITANTE (S)

MICHAEL HUGH ROWNEY

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

The Highwoods, Litlington, Polegate, East Sussex, Inglaterra

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

M. Curell Sufiol

21989
EX-GB

501979

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

5. solicitado en España a favor de MICHAEL HUGH ROWNEY, de nacionalidad británica, domiciliada en The Highwoods, Litlington, Polegate, East Sussex, Inglaterra, por "Cubierta para estanques de agua", con prioridad de la solicitud británica 32342/78 de fecha 4 Agosto 1978. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. La presente invención se refiere a cubiertas para piscinas, estanques para peces y disposiciones acuáticas similares. - - - - -

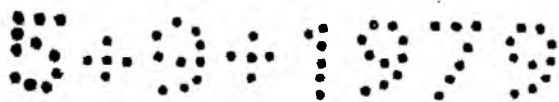
15. Se requieren frecuentemente cubiertas para estanques de agua a fin de impedir la entrada de suciedad o materiales de desecho, tales como hojas caídas en el estanque, para impedir la evaporación del agua y, en el caso de piscinas, para reducir las pérdidas térmicas del agua. Las cubiertas de material laminar impermeabilizado flexible son baratas, de poco peso y fáciles de colocar y de retirar, pero tienen el inconveniente de que se hundan en su zona que



5. queda sin soportar. Por lo tanto, tienden a recoger el agua de lluvia que, conjuntamente con la suciedad y desechos acumulados, puede llegar finalmente a entrar en el mismo estanque, bien durante la retirada de la cubierta, bien al reventar la cubierta bajo el peso de una carga excesiva de agua de lluvia, nieve o hielo. - - - - -

10. Se ha propuesto anteriormente proporcionar drenaje de las cubiertas laminares, devolviéndose el agua retirada de la cubierta al estanque o desviándola al lado del estanque hacia un desagüe o grupo filtrante asociado. Se ha propuesto también, por ejemplo en la patente US 3.982.286, proporcionar una zona de red en tal cubierta a través de la que el agua de lluvia u otra agua que caiga encima de la cubierta puede volver al estanque, quedando retenidos por la red las ramitas y otros detritus gruesos. En la patente US 15. 3.184.764, se fija una pantalla de hebras de fibra de vidrio o de plástico sobre una abertura de desagüe en la zona central de la cubierta con el mismo fin de retener las hojas, papeles y otros detritus vastos. - - - - -

20. El inventor ha encontrado que la retirada de ramitas, hojas y otros materiales gruesos no es suficiente para impedir la contaminación del agua en el estanque por la entrada de suciedad con el agua que se desagua de la cubierta. Aparte del polvo y otros detritus finos llevados por el viento, las materias orgánicas tales como las hojas pueden 25.



liberar mucho material sólido fino en el transcurso de su descomposición. La instalación de un filtro convencional, no obstante, sería costosa particularmente en vista de la rapidez con que tales filtros pueden quedar destruidos. - -

5. De acuerdo con esta invención, se proporciona ahora una cubierta para un estanque de agua, que comprende una hoja o lámina de material impermeable flexible dotada de al menos una abertura de drenaje, y medios que rodean la abertura de drenaje para retener amoviblemente un almohadón fil
10. trante sobre la abertura de drenaje, de tal forma que el agua que se acumula sobre la cubierta, cuando está en servi
cio, solo pueda alcanzar la abertura de drenaje atravesando el almohadón filtrante. - - - - -

15. Un solo almohadón filtrante puede cubrir una o más aberturas. - - - - -

El almohadón filtrante montado en la cubierta, cuan
do está en servicio, puede ser cualquier medio filtrante verdadero finamente poroso, particularmente de una naturale
za fibrosa, tal como papel o una placa de papel o fibra li
20. gada por resina. Cuando está obstruido con suciedad fina, puede retirarse el almohadón filtrante y o bien desecharse a favor de un almohadón nuevo o, si el material es apropiado, lavarse y volverse a colocar. - - - - -

En las realizaciones preferidas de la invención, se



mantiene el almohadón filtrante sobre la abertura o aberturas de drenaje por medio de un sobre o bolsillo formado por otra lámina de material impermeable fijada de manera estanca al agua alrededor de al menos una parte principal de su

- 5. periferia a la zona de la cubierta que rodea la abertura o aberturas. En una estructura particular preferida, una lámina de material impermeable que forma el sobre o bolsillo está sellado a la cubierta en toda su periferia y está dotada de una hendidura en su zona central a través de la que puede introducirse el almohadón filtrante. Alternativamente, no obstante, la lámina puede tener una o más aberturas relativamente pequeñas en su zona central pero estar sellada a la cubierta sólo en tres lados, formando un bolsillo en el que puede deslizarse el almohadón filtrante para quedar retenido fuerte o estancamente entre las aberturas en la lámina del sobre y la cubierta propiamente dicha. - - - - -
- 10.
- 15.

La cubierta fabrica convenientemente de material termoplástico, particularmente de termoplástico sintético que puede estar estratificado o reforzado con material fibroso. El material laminar que forma el bolsillo puede ser de composición similar y puede estar fijado a la cubierta por un cosido estanco, pero preferiblemente por soldadura o unión con adhesivo. - - - - -

- 20.
- 25. La abertura o aberturas de drenaje en la cubierta pueden ser simples agujeros cortados en el material laminar,



con o sin refuerzo marginal. No obstante, pueden estar constituidas por una parte de red u otro material perforado empotrado y fijado en un espacio de la cubierta para proporcionar soporte para el almohadón filtrante que se ha de disponer sobre el mismo a los efectos de la invención. - - -

5.

La invención se describirá adicionalmente, a título de ejemplo únicamente, con referencia a los planos anexos en los que: - - - - -

La Figura 1 es una vista en sección vertical esquemática de una cubierta sencilla de estanque, que realiza la invención; - - - - -

10.

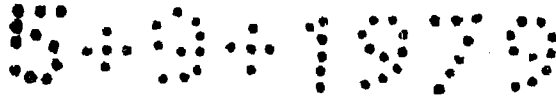
La Figura 2 es una vista en sección transversal ampliada del conjunto de drenaje y filtro; y - - - - -

La Figura 3 es una vista explosionada de las tres capas que constituyen el conjunto filtrante. - - - - -

15.

La cubierta 10 ilustrada en los dibujos, que es apropiada por ejemplo para una piscina, está constituida por una lámina de material termoplástico resistente al agua y a la intemperie, por ejemplo de polietileno o de vinilo. En servicio, la cubierta está fijada de cualquier manera conveniente a los lados o bordes 11 de la piscina, a fin de cubrir toda la superficie y en razón de su peso y su natu-

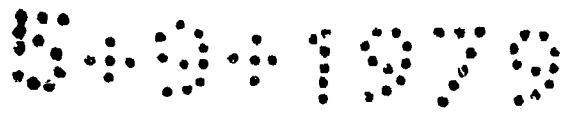
20.



raleza flexible desciende hacia abajo sobre la piscina tal como se ilustra. - - - - -

En una zona de la cubierta 10 que tiende a quedar a un nivel más bajo, en servicio, por ejemplo en la zona central de la cubierta, se proporciona al menos un conjunto 12 de aberturas de drenaje y de filtro. Tal como se ilustra más claramente en las Figuras 2 y 3, una o más aberturas 13 están formadas en el material de la cubierta 10, ilustrándose a título de ejemplo, en los planos, nueve de tales aberturas. Una lámina superior 14, también de material termoplástico y preferiblemente del mismo material que la cubierta, es de superficie suficiente para cubrir completamente la zona ocupada por las aberturas 13 y para proporcionar una zona periférica 15 por donde puede fijarse de manera estanca al agua a la zona correspondiente 16 de la cubierta propiamente dicha. La lámina superior queda preferiblemente soldada a la cubierta, como por ejemplo en 17. - - - - -

La lámina superior está formada con una hendidura central 18. La hendidura es de longitud y anchura suficiente para el paso de un almohadón filtrante 19 y, en servicio, para la entrada de agua recogida sobre la cubierta. Se introduce el almohadón doblándolo suficientemente para que atraviese la hendidura y luego abriéndolo dentro del sobre o bolsillo hasta que queda plano para cubrir completamente las aberturas 13 y para quedar retenido apretadamente entre



la lámina superior 14 y la cubierta 10. De esta forma el agua que penetra en el sobre o bolsillo del filtro a través de la hendidura no puede alcanzar las aberturas 13 sin atravesar el almohadón. - - - - -

- 5. El almohadón filtrante 19 es preferiblemente de naturaleza fibrosa, por ejemplo, de papel o una placa apretada o similar que puede estar ligada por resina para conservar su resistencia, a fin de que pueda sacarse convenientemente cuando está mojada. Sin embargo, pueden utilizarse
- 10. otros materiales que tengan una fina porosidad suficiente para dar una completa filtración del agua que los atraviesa, tales como ciertas estructuras de espuma de celda abierta. En el ejemplo ilustrado en los planos, el almohadón filtrante debe ser muy flexible para que pase a través de
- 15. la hendidura 18 y se abra dentro del sobre o bolsillo. Cuando, en una estructura alternativa, la lámina superior 14 está fijada a la cubierta propiamente dicha en sólo tres lados y se desliza el almohadón apretadamente en el bolsillo desde el cuarto lado, el almohadón no ha de ser tan flexible, pero debe tener suficiente elasticidad para hacer un
- 20. contacto estanco con los líquidos con la lámina 14 y la cubierta 10 para asegurar una acción filtrante efectiva. Con esta última estructura la hendidura 18 puede quedar substituida por una o más aberturas de dimensión menor. - - - - -

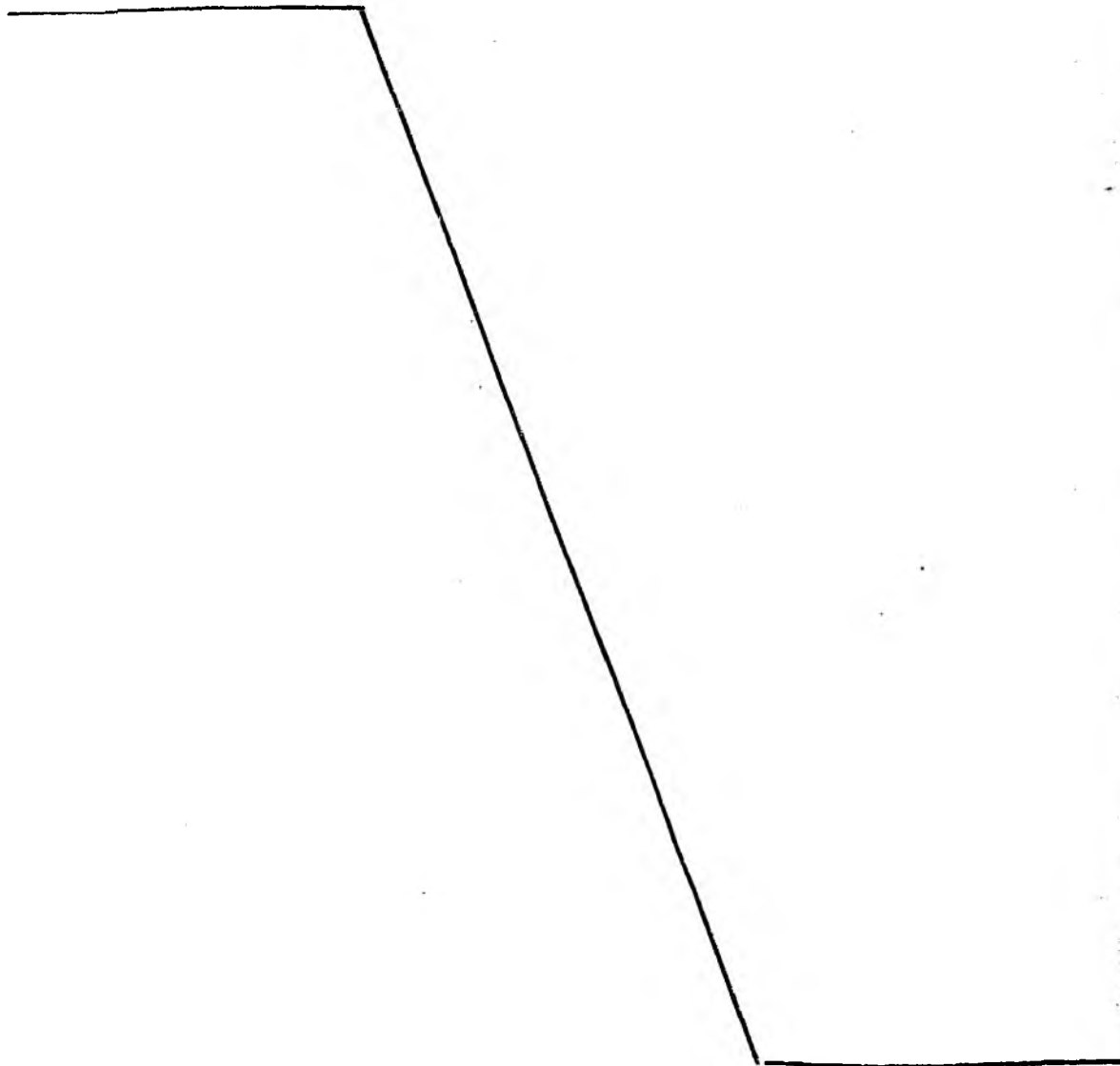
25. Si bien en los planos se ha ilustrado un solo fil

8-9-1979

tro y un solo grupo de aberturas de drenaje, dispuestos en la zona central de la cubierta, es igualmente posible proporcionar varios de tales filtros y aberturas o grupos de aberturas, dispuestos según mejor parezca respecto a la forma y diseño de la cubierta. - - - - -

5.

A los efectos consiguientes, se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - -





REIVINDICACIONES

5: 1.- Cubierta para estanques de agua, caracterizada porque comprende una lámina de material impermeable flexible, dotada de al menos una abertura de drenaje, y medios que rodean la abertura de drenaje para retener amoviblemente un almohadón filtrante sobre la abertura de drenaje, de tal forma que el agua que se acumula sobre la cubierta, cuando está en servicio, sólo pueda alcanzar la abertura de drenaje atravesando el almohadón filtrante. - - - - -

10. 2.- Cubierta según la reivindicación 1, caracterizada porque los medios de retención comprenden otra lámina de material impermeable fijada, de manera estanca al agua, alrededor de al menos una mayor parte principal de su periferia a la zona de la cubierta que rodea las aberturas de drenaje, constituyendo esta otra lámina un sobre o bolsillo adaptado para mantener el almohadón filtrante sobre la abertura de drenaje y dotada de una abertura para la introducción del almohadón. - - - - -

15.

20. 3.- Cubierta según la reivindicación 2, caracterizada porque la otra lámina está fijada a la cubierta alrededor de toda su periferia y está provista de una hendidura para la introducción del amohadón. - - - - -

4.- Cubierta según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque los medios de retención re-

5.091979

tienen un almohadón filtrante formado por material fibroso de naturaleza porosa fina. - - - - -

5.- Cubierta según la reivindicación 4, caracterizada porque el almohadón filtrante está formado por papel.-

5.

6.- "CUBIERTA PARA ESTANQUES DE AGUA". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, - 3 AGO. 1979
JURELL SUÑOL



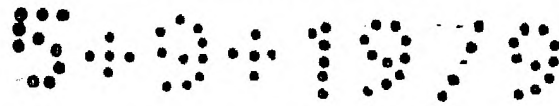


FIG. 1

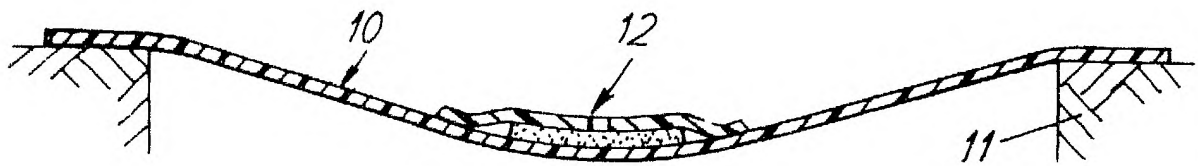
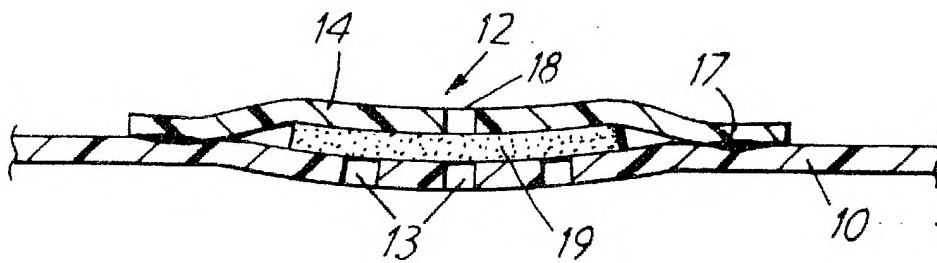


FIG. 2



BARCELONA: - 3 AGO. 1979
P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 3

