

376990

23 JU



P.- 44.115
Case 6065-G

E02 B 3/20, B63B 35/72

Memoria descriptiva

SECCION	_____
CLASIFICACION	_____
CLASE	B 63
SUBCLASE	b

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de GERALD DONALD ATLAS

entidad / de nacionalidad norteamericana

con domicilio en 2940 West Balmoral, Chicago, Illinois,
Estados Unidos de América

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS AMARRADEROS
PARA UNA MULTIPLICIDAD DE EMBARCACIONES"
(Clase Internacional E02b)

20.6.72
MCM

BETTER
QUALITY

20M



Esta invención está relacionada con un amarradero flotante movable para embarcaciones de construcción modular para una multiplicidad de embarcaciones, proporcionando los módulos de dichos amarraderos fosas individuales para embarcaciones. Las porciones terminales interiores correspondientes de los módulos tienen sustancialmente una configuración idéntica vistos en planta y en contacto de costado con costado una respecto a la otra para permitir diferentes disposiciones de los módulos, es decir, definiendo con los módulos un amarradero circular visto en planta, o de formación longitudinal, u otras formas o disposiciones según requieran las condiciones.

El amarradero flotante múltiple para embarcaciones de esta invención proporciona módulos de construcción y forma semejantes sujetos entre sí en una disposición predeterminada y que incluye en su interior un material flotante adecuado y efectivo que actúa para mantener a los módulos en condición flotante con su superficie superior a una distancia predeterminada de la superficie del agua. Los extremos inferiores correspondientes de los módulos son de idéntica forma vistos en planta, tal como, por ejemplo, exagonal, para permitir que los módulos sean colocados con sus porciones terminales inferiores en relación de costado con costado para dividir el amarradero en una pluralidad de fosas individuales para embarcaciones.

La invención consiste en la nueva combinación y disposición de partes que serán descritas y reivindicadas posteriormente. La invención se comprenderá mejor con referencia a los dibujos que se acompañan, que muestran la forma de construcción preferida, y en los cuales:

16.3.70

376990

POOR QUALITY



La Fig. 1 es una vista en planta de un amarradero múltiple para embarcaciones de construcción modular - realizado en la invención;

5 la Fig. 2 es una vista detallada en corte de unos módulos realizado en la invención;

la Fig. 3 es una vista detallada en corte tomada sustancialmente por la línea 3-3 de la Fig. 2;

la Fig. 4 es una vista detallada en corte tomada sustancialmente por la línea 4-4 de la Fig. 2;

10 la Fig. 5 es una vista detallada en corte tomada sustancialmente por la línea 5-5 de la Fig. 2;

la Fig. 6 es una vista detallada en corte tomada sustancialmente por la línea 6-6 de la Fig. 2;

15 la Fig. 7 es una vista detallada en corte fragmentaria de los extremos de cada módulo según se indica por la línea 7-7 de la Fig. 1;

la Fig. 8 es una vista detallada en corte tomada por la línea 8-8 de la Fig. 2;

20 la Fig. 9 es una vista detallada en corte tomada sustancialmente por la línea 9-9 de la Fig. 2;

la Fig. 10 es una vista detallada en corte tomada sustancialmente por la línea 10-10 de la Fig. 2;

la Fig. 11 es una vista detallada fragmentaria tomada sustancialmente por la línea 11-11 de la Fig. 2;

25 la Fig. 12 es una vista detallada fragmentaria de la construcción de un acollador realizado en la invención; y

30 la Fig. 13 es una vista en planta de un amarradero múltiple para embarcaciones de construcción modular, - mostrando una disposición modificada de los módulos.

16.3.70

- 3 - 376990

QUALITY



En la Fig. 1, los módulos del amarradero múltiple para embarcaciones están indicados cada uno por 15. -
Cada uno de los módulos es sustancialmente de la misma -
construcción y forma. La descripción siguiente respecto a
5 un módulo será aplicada a todos los módulos que constituyen el amarradero para embarcaciones.

A este respecto, cada módulo comprende una armadura 16 que define la forma del módulo. Cada armadura comprende sustancialmente vigas 17 en forma de "I" de construcción de metal ligera, y las cuales vigas cuando están unidas entre sí definen la armadura del módulo como comprendiendo una porción terminal exterior 18 y una porción terminal interior 19. Las vigas de armadura 17 está reforzadas por vigas transversales 17'.

15 La porción terminal exterior 18 de la armadura 16 vista en planta es sustancialmente de forma rectangular. La porción terminal interior de la armadura 16, como se muestra en las Figs. 1 y 13, es sustancialmente exagonal vista en planta, proporcionando costados opuestos 20 que
20 divergen hacia fuera uno respecto al otro desde su punto de unión indicado por 20', con el extremo adyacente de la porción terminal rectangular 18. La porción terminal delantera de la armadura 16, indicada por 21, tiene sus vigas laterales de armadura 21' que convergen una hacia otra desde su punto de unión, indicado por 22, con las vigas de
25 armadura 21'. Los extremos exteriores de las vigas de armadura 21' están unidos entre sí por las vigas de armadura 22'.

Los distintos elementos de la armadura están
30 preferiblemente soldados entre sí, con el resultado de que



cada módulo proporciona una ligera armadura estructural -
de hierro sustancialmente rígida.

5 La armadura de cada módulo está encerrada dentro
de un forro 23 formado de material plástico adecuado tal
como poliéster. Este forro encierra a la armadura comple-
ta, con la excepción del fondo de la misma.

10 El forro tiene colocado o formado dentro del -
mismo un material flotante adecuado 23' que puede ser co-
locado o soplado en el interior hasta que se obtiene una
flotabilidad adecuada para mantener el módulo en concición
flotante, con la parte superior del mismo a una distancia
adecuada encima de la superficie del agua. Dicho material
flotante es material plástico incombustible, tal como plás-
tico espumoso de polistireno.

15 Entre los costados 24 én contacto de los módu-
los, está dispuesta de forma adecuada una almohadilla 25'
formada de caucho u otro material amortiguador que sirve
para el objeto de absorber cualquier ruido que de otra for-
ma se originaría entre los módulos al ser movidos por la
20 acción del agua en la que está flotando el amarradero.

Los módulos están sujetos entre sí en la dispo-
sición deseada para formar un amarradero múltiple para em-
barcaciones de construcción modular. Para efectuar ésto,
están dispuestos en los costados opuestos 24 de los módu-
25 los una fila superior de aberturas 25 y una fila inferior
de aberturas 26. Las aberturas 25 están en coincidencia -
unas con otras, lo mismo que las aberturas 26.

30 En cada una de las aberturas 25 y 26 está suje-
ta la porción terminal 28 de un tubo de metal 29 soldado
a una viga de armadura adyacente 27, como en 30 (Fig. 11).

20



5 Ajustada a este tubo 29 está la porción terminal de un tubo 31 de caucho o de plástico. Dicho tubo se extiende a través del módulo y proporciona una conducción para un cable 35. En uno de los módulos, tal como el que se muestra en la Fig. 2, los extremos 35' del tubo comunican como en 32 con una caja 33.

10 El cable 35 se extiende a través de los tubos 31, con los extremos del cable terminados en un acollador 36 que comprende las espigas roscadas 37 que roscan en los manguitos 38. Unas tuercas exagonales adecuadas 39 están dispuestas para recibir una llave adecuada con la que el acollador puede ser ajustado para tirar fuertemente de los extremos de los cables 35 uno hacia el otro para unir así los módulos entre sí en la formación en la cual han sido dispuestos, con sus costados 24 en relación de contacto, en la cual posición de los costados, las porciones terminales 18 de los módulos se extenderán en una dirección general unos respecto a otros para proporcionar las fosas para embarcaciones 36, Fig. 1.

20 La caja 33 (una para cada acollador), tiene una tapa 33', que está expuesta a través de la pared superior de la porción terminal interior del módulo, Dicha tapa está adecuadamente abisagrada, como en 34, a la viga de armadura adyacente de la armadura 16. Ajustando cada acollador, los módulos pueden ser unidos entre sí fuerte y seguramente.

25 En la porción terminal exterior 41 de cada uno de los módulos hay dispuesta una defensa indicada por 42. (Fig. 7). Esta defensa 42 incluye una placa de defensa 43 de material flexible para proteger la porción terminal del

16.3.70

376990



módulo de los daños por contacto con la embarcación. La placa de defensa 43 está sujeta sobre la porción adyacente del forro 23, y está sujeta a la armadura 16 por medio de pernos adecuados 44.

5 Se pretende que la armadura 16 sea de un material tal, que sea de construcción ligera pero suficientemente duradera para soportar un duro empleo de la misma cuando está en servicio.

10 En la Fig. 1 se muestran los módulos dispuestos en una formación circular que proporciona, como se apreciará en la Fig. 1, una multiplicidad de fosas 36. El centro del amarradero de embarcaciones es abierto, y puede ser utilizado como piscina.

15 Además, un toldo adecuado (no representado) puede estar dispuesto sobre la porción semejante a un cubo del amarradero, y la abertura puede ser cerrada con un suelo adecuado antideslizante (no representado), y ser usado como patio.

20 En la Fig. 13 los módulos están dispuestos en relación longitudinal uno con respecto al otro.

Los dos diseños de los módulos según se muestran en las Figs. 1 y 13 son solamente sugerencias de los diferentes diseños que pueden ser formados por los módulos.

25 Finalmente, el amarradero puede ser adecuadamente fondeado en su sitio utilizando diferentes tipos de anclas. No se ha mostrado el método de fondeo, ya que el mismo no forma parte de la presente invención.

30 Cada módulo puede ser provisto de cornamusas adecuadas para embarcaciones 45 (figs. 1 y 13), a las cuales pueden amarrarse las embarcaciones dispuestas en las



fosas.

5

Por la anterior descripción, es indudable que se proporciona un único amarradero flotante múltiple para embarcaciones de construcción modular para acomodar una multiplicidad de embarcaciones.

10

Aunque se ha mostrado y descrito la forma de construcción preferida para llevar a efecto la invención, ésta es susceptible de variación y modificación sin apartarse del espíritu de la invención.

15

Por lo tanto no se desea estar limitados a los precios detalles de construcción establecidos, sino que se desea incluir tales variaciones y modificaciones como comprendidos dentro del objeto de las unidas reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

20

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

25

1.- Perfeccionamientos introducidos en los amarraderos para una multiplicidad de embarcaciones, caracterizados porque los mismos comprenden una pluralidad de módulos unidos conjuntamente en un modelo predeterminado, teniendo dichos módulos porciones extremas interiores correspondientes, cada una de las

30

20.6.72
MCM

23 JUN 1972



5 cuales tiene una superficie plana, dos paredes laterales divergentes, que se extienden desde dicha superficie hasta un plano paralelo a dicha superficie, dos paredes laterales convergentes que se extienden desde dicho plano, con paredes laterales correspondientes de las mismas en unión a tope lado a lado, teniendo también dichos módulos porciones extremas exteriores sensiblemente rectangulares, en vista en planta, y que se extienden hacia fuera desde dichas

10 paredes laterales convergentes de las citadas porciones extremas interiores, para originar una pluralidad de fosas para embarcaciones.

15 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las porciones extremas interiores permiten que los módulos sean posicionados en diferentes disposiciones unos con respecto a otros.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los módulos tienen cada uno un relleno de material flotante.

20 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque cada módulo tiene un relleno de material flotante.

25 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque cada módulo comprende un bastidor confinado dentro de una envolvente de plástico y un relleno flotante en dicha envolvente.

30 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios para asegurar los módulos conjuntamente comprenden un cable que se extiende a través de la porción extrema inte-

20.6.72
MCM

23 JUN 1972

rior de los módulos, y un torniquete asociado a dicho cable, para tensar el mismo, con el fin de asegurar apretadamente los módulos conjuntamente.

5

7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque los medios para asegurar los módulos conjuntamente comprenden un cable que se extiende a través de la porción extrema interior de los módulos y un torniquete asociado con dicho cable para tensar el mismo, con el fin de asegurar apretadamente los módulos conjuntamente.

10

8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque los medios para asegurar los módulos conjuntamente comprenden un cable que se extiende a través de la porción extrema interior de los módulos y un torniquete asociado a dicho cable para tensar el mismo, con el fin de asegurar apretadamente los módulos juntos.

15

9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las paredes laterales que se unen a tope, de dichas porciones extremas interiores de cada módulo tienen dispuestas entre ellas una almohadilla de caucho.

20

10.- Perfeccionamientos introducidos en los amarraderos para una multiplicidad de embarcaciones.

25

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompa-

20.6.72
MCM

376990

13-10-72



fian y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 23 JUN. 1972

P.A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder

20.6.72
MCM

376990

376900

376990

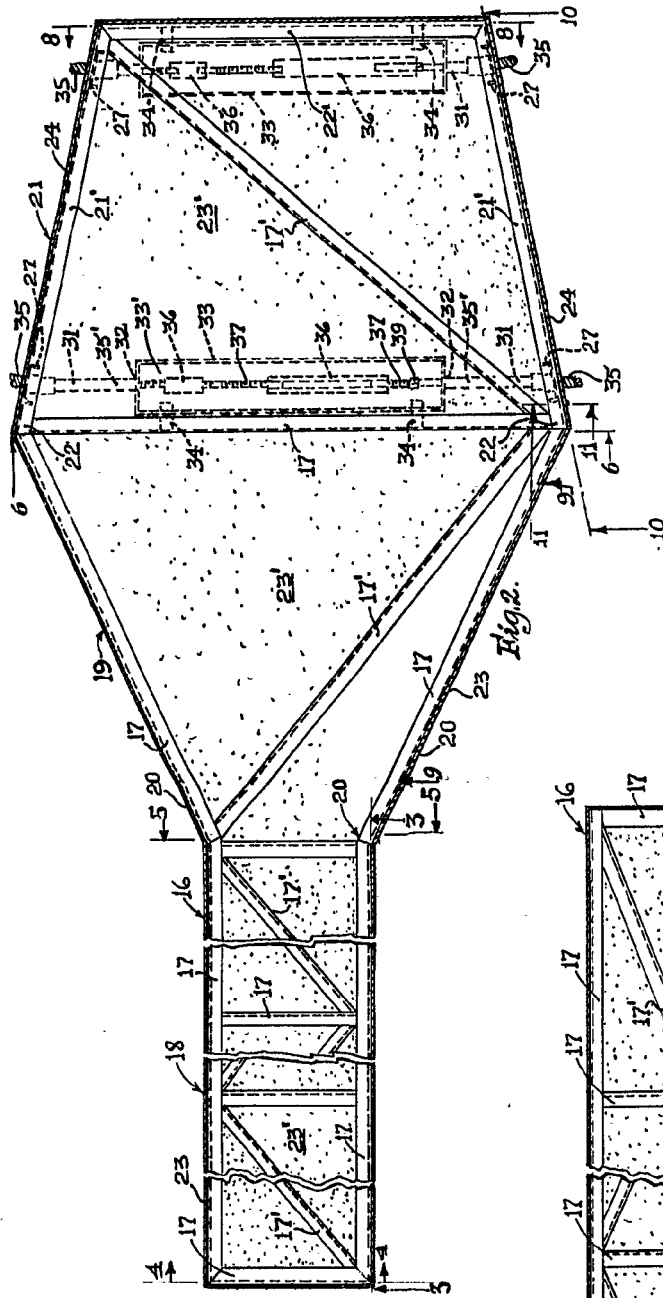


Fig. 2.

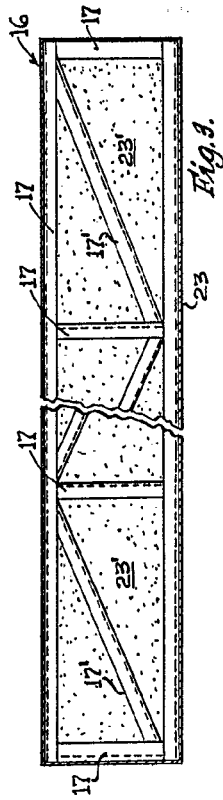


Fig. 3.

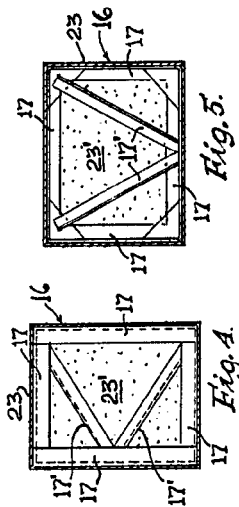


Fig. 4.

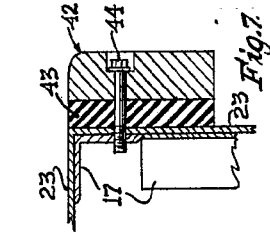


Fig. 5.

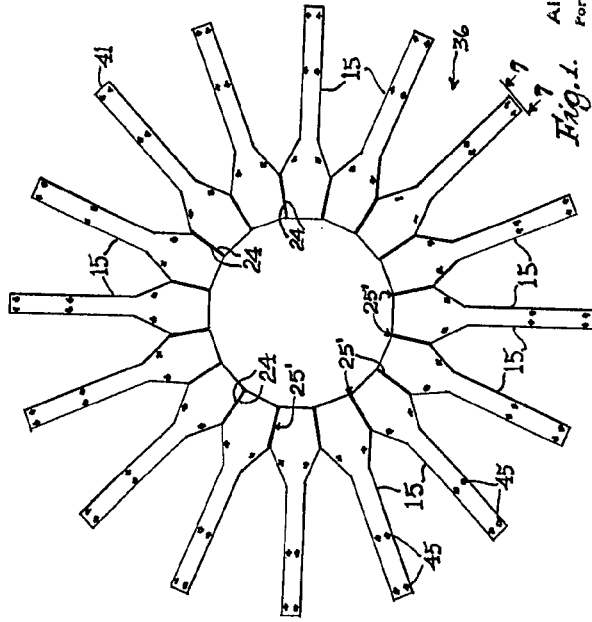


Fig. 6.

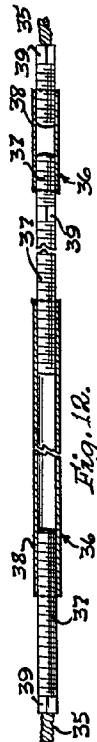
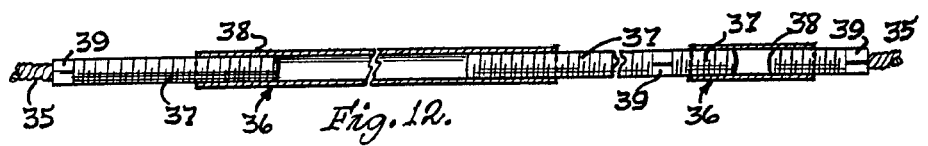
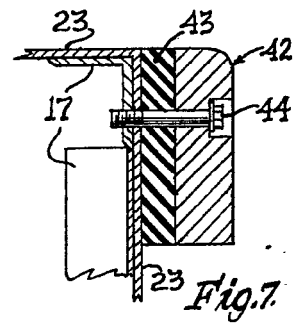
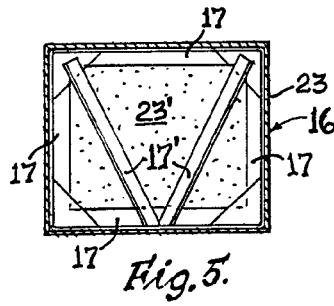
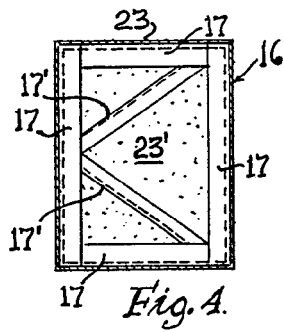
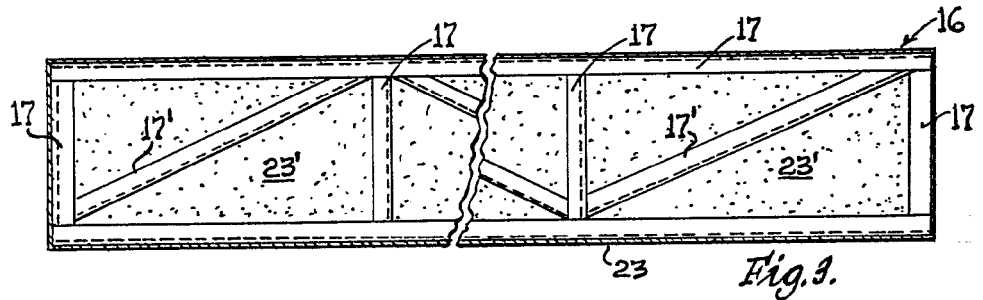
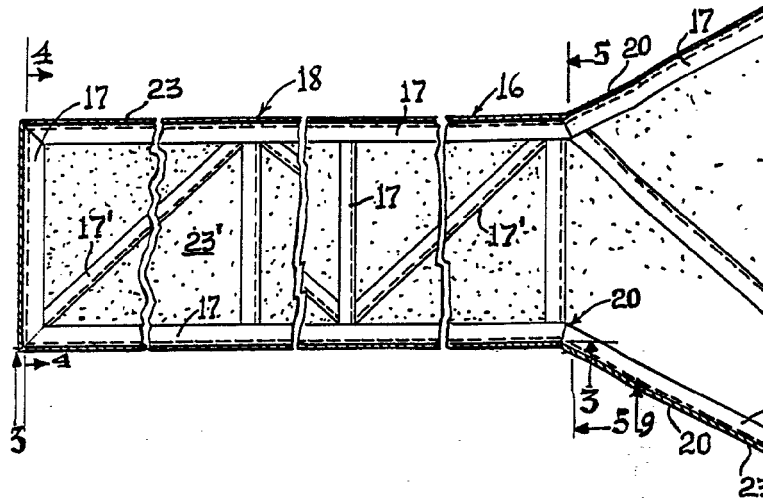


Fig. 7.

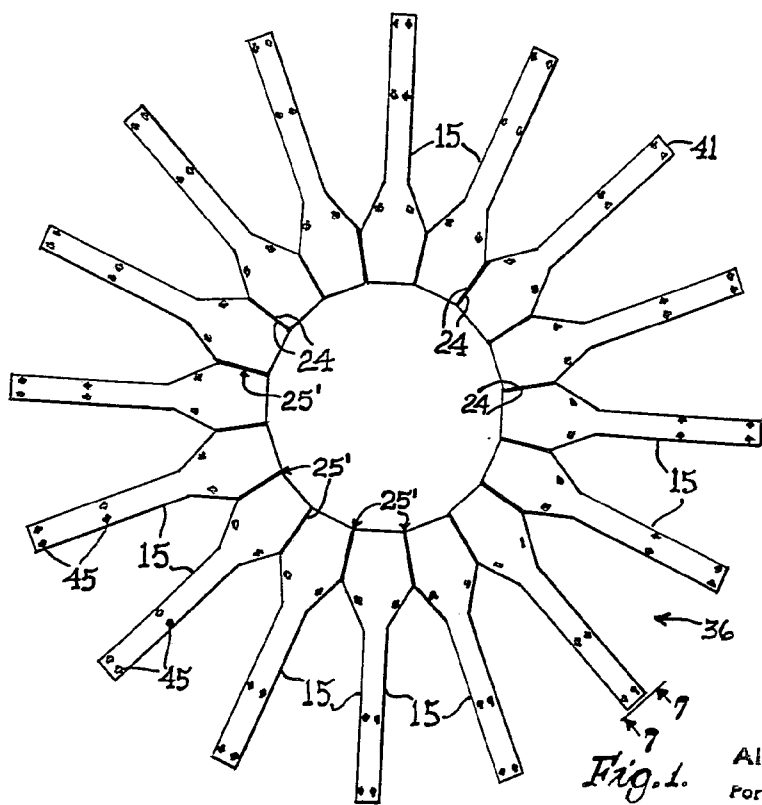
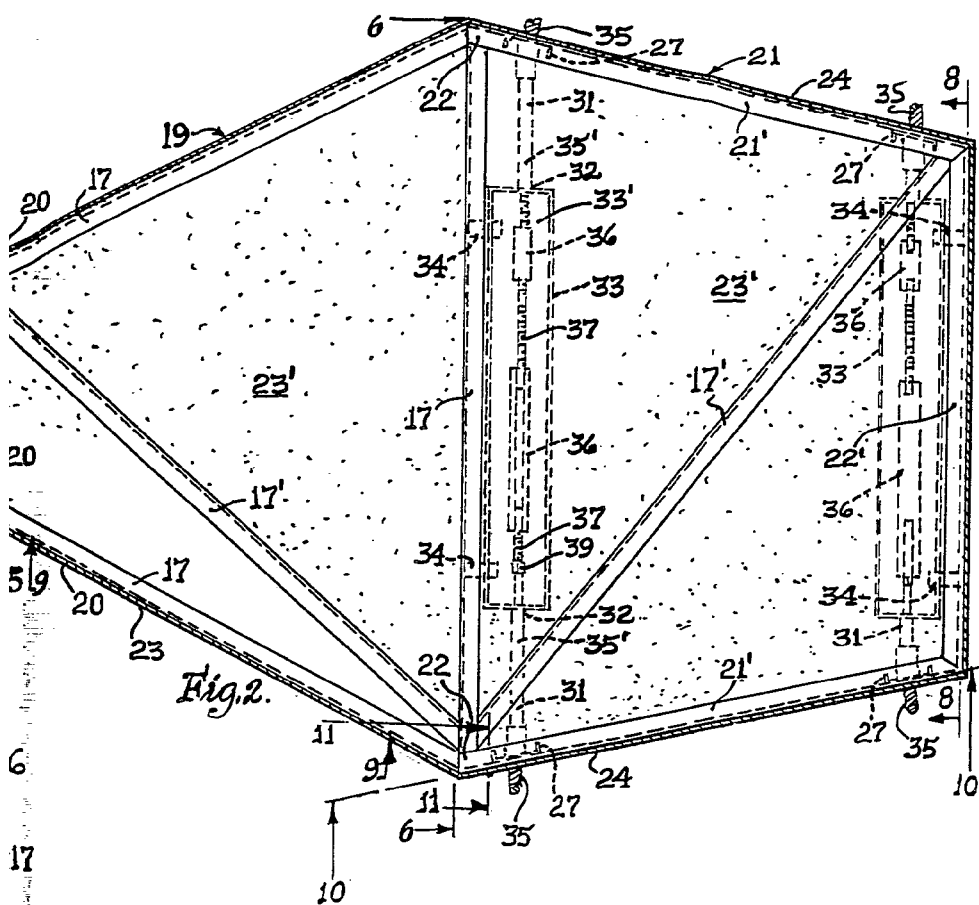

 Attested & Licensed
 For Seal

376900





20 MAR 1911



Albert G. E. ...
 For Patent

6
 17
 12
 4

376990

20

