

207586



P. 50.091.-

EP G. Britain Appln.  
No 4226/71

*Fl. 4-6-1976*

Int. Cl. *A 47 K*

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por 20 años

a nombre de HARRY COLLETT BOLT y JOHN ANTHONY BOLT

ambos de nacionalidad británica

residentes en Woodbrook, Penn Road, Knotty Green,  
Beaconsfield, Buckinghamshire, Inglaterra

por: "UNA DISPOSICION DE CABINA PARA DUCHA" (Clase Internacional A47k)

10.12.74

- 1 -

20 DIE 1974

207586

5 Esta invención está relacionada con cabinas en las cuales pueden ducharse las personas. La cabina de ducha convencional es una estructura rígida incorporada que ocupa un espacio demasiado grande para ser acomodado en la mayor parte de los cuartos de baño y en cualquier caso ocupa un espacio que es sólo necesario algunos minutos al día.

10 La presente invención es una mejora de la invención descrita en la memoria descriptiva de la solicitud de patente española número 378.871.

15 De acuerdo con la anterior invención se proporciona una cabina de ducha que es plegable de modo que cuando no está en uso ocupa un espacio de pequeña profundidad desde el frente a la parte posterior, pero que puede ser abierta fácilmente para acomodar a una persona en un espacio estanco, que incluye una estructura posterior de menor profundidad que el espacio citado, una bandeja unida pivotablemente a la estructura posterior y movable, desde una posición vertical plegada o retraída adyacente a la estructura posterior, hasta una posición aproximadamente horizontal extendida hacia delante, próxima al nivel del suelo, y dos paredes laterales unidas pivotablemente a la estructura posterior, movibles desde posiciones plegadas adyacentes a la estructura posterior hasta posiciones que se extienden hacia delante aproxima

20

25

10.12.74



207388

5 damente en ángulos rectos con la estructura posterior, medios para efectuar un acoplamiento estanco entre las dos paredes laterales cuando están extendidas y la bandeja, y un miembro de cierre frontal movible desde una posición adyacente a la estructura posterior hasta una posición en el frente de la cabina en la condición abierta, en la cual el miembro sirve de cierre frontal. Dicha cabina se denominará desde ahora "una cabina como se ha definido anteriormente". Por lo tanto, la cabina, cuando

10 está cerrada, puede estar casi plana, dispuesta contra una pared, o estar construída en un hueco o rebajo de una pared. La invención puede ser útilmente montada en casas existentes o de nueva construcción y es útil también para hoteles, barcos, remolques-viviendas y otras

15 estructuras habitables.

De acuerdo con la presente invención, se proporciona una cabina como se ha definido anteriormente que tiene un mecanismo de sistema articulado o de varillaje montado en el extremo superior de la estructura posterior y movible desde una condición plegada en la cual está plegada con la estructura posterior hasta una posición horizontal extendida hacia adelante y medios unidos al frente del mecanismo de sistema articulado destinados a soportar el miembro de cierre frontal, por lo que éste

20 es movido desde una posición dentro de la estructura pos

25

200



terior hasta una posición extendida hacia adelante.

La invención se describirá con más detalles a título de ejemplo con referencia a los dibujos esquemáticos que se acompañan, en los que:

5 La Fig. 1 es una vista en perspectiva de una cabina de ducha de acuerdo con la invención.

La Fig. 2 es una vista en corte horizontal de la cabina en la condición cerrada;

10 La Fig. 3 es una vista en corte horizontal de la cabina en la condición abierta;

La Fig. 4 es una vista lateral de la cabina con ciertos paneles quitados;

La Fig. 5 es una vista en corte vertical de la cabina en la condición cerrada;

15 La Fig. 6 es una vista en corte vertical de la cabina en la condición abierta;

Las Figs. 7 y 8 son vistas en corte por los planos 7-7 y 8-8 en las Figs. 6 y 5 respectivamente;

La Fig. 9 es un detalle que se describirá; y

20 Las Figs. 10 y 11 son vistas laterales mostrando dos construcciones modificadas.

25 En las Figs. 1 a 9, la cabina comprende una estructura posterior 20 sujeta a la pared 21 de un dormitorio o cuarto de baño y que consiste en un marco posterior 22, dos paredes laterales rígidas de madera 24, 25, lis-

207586

20 DIC. 1974



5 tones verticales 26, 27 y un tablero superior 30. Las  
paredes laterales tienen unos paneles desmontables supe-  
rior e inferior mostrados en 25A y 25B en la Fig. 1 y  
omitidos en la Fig. 4. Una plancha moldeada de plástico  
sintético 31 forma un forro impermeable para la parte  
trasera y los lados de la estructura posterior y está  
formada con un saliente 32 (Figs. 5 y 6) para contener  
válvulas mezcladoras u otros dispositivos 36. Debajo de  
la plancha 31 hay un canal 33 que conduce a un desagüe  
10 34. El desagüe está cubierto por un tablero de faldón 35.  
El marco 22 y los listones 26, 27 están conectados entre  
sí por otros dos listones verticales 36, 37.

15 Una bandeja 38 en la forma de una estructura rígi-  
da está montada a pivotamiento en 38A a las paredes la-  
terales y tiene una plancha de forro de plástico 39.

Las puertas 40, 41 están montadas a pivotamiento  
sobre pivotes verticales en los listones 26, 27, una de-  
lante de la otra de modo que se superponen cuando están  
cerradas.

20 La bandeja lleva unas tiras flexibles 40 (fig. 7)  
para formar una junta estanca con las puertas. Las puer-  
tas llevan unos canales 41 que se ponen en contacto con  
las láminas de resorte 42 en los lados de la bandeja cuan-  
do la cabina está abierta. Las tiras 42 para tirar de  
25 las puertas apretadamente contra los lados de la bandeja



20 DIC 1974

207386

5 y los canales 41 conducen cualquier pérdida de agua de vuelta al canal 33. La bandeja tiene unas patas 45 montadas a pivotamiento en la misma que caen por gravedad a las posiciones respectivas cuando la bandeja es subida o bajada.

5

Hay dispuesto un techo en la forma de una lámina única flexible 46, de material flexible, de modo que puede ser plegado hacia abajo en forma de V como se muestra en la Fig. 5, dentro de la estructura posterior o puede ser sacado hacia delante a una posición horizontal como se muestra en la Fig. 6. El borde posterior de la lámina está fijado el ángulo interior superior de la estructura posterior en 47 y su borde frontal está fijado al frente o parte delantera de un mecanismo de palancas o de sistema articulado que consiste en dos juegos de miembros, uno a cada lado de la lámina y que tienen cada uno una palanca o barra articulada 49, una barra articulada 50 y una barra articulada 51. Un miembro de ángulo 53 está asegurado a los extremos frontales o delanteros de las dos barras articuladas 50. El extremo posterior de la barra articulada 50 está unido a pivotamiento en 54 al extremo delantero de la palanca 49 y el extremo posterior de la misma está montado pivotablemente en un pasador de pivote 56 soportado en los listones 36, 37. Los dos pasadores

10

15

20

25

10.12.74

207586 20 DIC 1974



56 soportan unos brazos 58 conectados por las varillas  
59 a los brazos 60 sobre los pasadores 61, que están  
fijados a la bandeja 38. Las barras articuladas 51  
están montadas sobre pivotes 63 en la estructura pos-  
terior y sus extremos delanteros están unidos pivota-  
blemente en 64 a las barras articuladas 50, de modo que  
cada una de las barras articuladas 50 está soportada  
por dos pivotes 54, 64.

El extremo delantero de la lámina 46 está fijado  
entre el miembro de ángulo 53 y un dispositivo de so-  
porte para el miembro de cierre frontal, siendo el dis-  
positivo de soporte en este ejemplo un carril de corti-  
na 65 y siendo el miembro de cierre frontal una corti-  
na 66 (fig. 9 ) soportada por deslizadores o cursores  
67.

Una boquilla de ducha se muestra en 70 (fig. 6)  
que puede ser girada o quitada cuando la cabina es cerra-  
da.

Cuando la cabina está fuera de uso, es cerrada co-  
mo se muestra en las Figs. 1 y 5. Cuando debe ser usa-  
da, las puertas 40, 41 son abiertas y la bandeja 38  
es bajada. Por medio de los brazos 58, 60 y las vari-  
llas 59, las palancas 49 son giradas hacia adelante y  
hacia arriba elevando así las barras articuladas 50,  
que son obligadas a moverse hacia adelante guiadas por

las barras articuladas 51, sacando con esto la lámina del techo 46 a una posición horizontal. Al mismo tiempo el miembro de cierre frontal 66 es llevado hacia el frente y la cabina está lista para uso.

5            En la modificación mostrada en la Fig. 10, el techo consiste en dos láminas rígidas 72, 73 de aproximadamente la misma superficie una y otra.

10            La lámina posterior está provista en cada ángulo posterior de una placa de metal o estas placas pueden formar parte de una tira de metal integral 74 a través del borde posterior de la placa. Los extremos de dicha tira están situados en ranuras que miran al interior de la cabina y formadas en dos pivotes 75. Uno de estos pivotes es libremente girable en una pared lateral de la estructura posterior, mientras que el otro es girable en la otra pared lateral de la estructura posterior y se extiende a través de la misma y está conectado al otro lado de dichas paredes a un brazo normal al eje geométrico del pivote y que se extiende radialmente a ambos lados del pivote. Los extremos de este brazo están conectados respectivamente a dos varillas largas (tal como la 59. Fig. 4) que se cruzan entre sí y tienen sus extremos inferiores conectados a un brazo similar en el pivote de la bandeja 38 de modo que

15

20

25            el movimiento de la bandeja mueve las láminas poste-

207500



5 riores del techo desde una posición vertical cuando la bandeja está vertical, hasta una posición horizontal cuando la bandeja está horizontal. Alternativamente, las varillas pueden estar en lados opuestos de la cabina.

10 La lámina frontal del techo está montada a pivotamiento, por su borde posterior 76, al borde frontal de la lámina posterior, por ejemplo, por una articulación de tira. Sujeta a cada ángulo frontal de la lámina frontal hay una ménsula que se extiende hacia adelante y soporta una varilla 77 a través del frente de la lámina del techo. La varilla soporta unas anillas que soportan una cortina como la 66. Cada ménsula lleva también un pasador de pivote que soporta una zapata o  
15 deslizador 78 que puede ser de 5 a 7,6 centímetros de longitud. Estas zapatas corren en unos canales de guía. Cada guía consiste en una corta porción horizontal 80, fijada al interior de la pared lateral de la estructura posterior y una larga porción horizontal 81  
20 fijada en el interior de la pared lateral montada a pivotamiento de la cabina, de modo que forme una continuación de la porción corta, pero separada de la misma por un espacio suficiente para permitir que sea cerrada la pared lateral pivotada. Las zapatas son lo suficientemente  
25 largas para deslizarse sobre este espacio.

20 DIC. 1974



5 Así, cuando la bandeja es bajada para el uso, el techo es extendido automáticamente y la cortina es llevada automáticamente a su posición delantera requerida. Cuando la bandeja es subida, las láminas del techo son plegadas automáticamente y movidas am-  
bas con la cortina al interior de la estructura posterior, después de lo cual las paredes laterales montadas a pivotamiento pueden ser cerradas como unas puertas.

10 Otras partes de la cabina pueden hacerse como se describe en la memoria descriptiva de la citada solicitud de patente anterior.

15 En vez de, o además de proporcionar unas guías, la lámina frontal puede ser guiada por otros medios tales como un sistema articulado paralelo. Así, como se muestra en la Fig. 11, en uno o a cada lado, un brazo 82 puede estar montado pivotablemente en su extremo superior en la parte alta de la estructura posterior, mientras que su extremo inferior está montado  
20 pivotablemente en el lado de la lámina frontal del techo entre los extremos de dicho lado de modo que el brazo sea paralelo a la lámina posterior del techo. El borde frontal de la lámina frontal del techo es guiada con esto en un plano horizontal.

25 El mecanismo del sistema articulado de la pre-

20010197

5       sente invención incluye al menos un miembro que está  
montado en la estructura posterior y lleva al menos  
otro miembro que puede formar una prolongación de la  
longitud del primer miembro, siendo los miembros plega-  
bles en el interior de la estructura posterior, llevan-  
do así al miembro de cierre frontal a su posición de-  
lantera en la cual sirve de cierre frontal al espacio  
de la ducha.

10       Si se desea, el mecanismo del sistema articulado  
puede ser accionado con la mano, con cordones, o con  
una palanca separada de la bandeja.

15       La presente solicitud que corresponde a la pre-  
sentada en Gran Bretaña el 9 de Febrero de 1971, bajo  
el número 4226/71, se acoge a los beneficios del artí-  
culo 51 del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial.

- REIVINDICACIONES -

Los puntos que como característica de novedad  
se presentan para que sean objeto de esta solicitud  
de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son

10.12.74



20 Dic 1974

los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5 1ª.- Una disposición de cabina para ducha, como se ha definido en la memoria precedente, que tiene un mecanismo de sistema articulado montado en el extremo superior de la estructura posterior y movable desde una condición plegada en la cual está plegado en el interior de la estructura posterior hasta una posición horizontal extendida hacia adelante, y medios unidos al frente o parte delantera del mecanismo de sistema articulado destinados a soportar el miembro de cierre frontal, por lo que éste es movido desde una posición dentro de la estructura posterior hasta una posición extendida hacia adelante.

15 2ª.- Una disposición según se reivindica en la reivindicación 1ª, que tiene un techo hecho de material en lámina movable por el citado mecanismo de sistema articulado desde una condición plegada en la cual está plegado hacia abajo en el interior de la estructura posterior hasta una posición horizontal extendida hacia adelante.

20 3ª.- Una disposición según se reivindica en la reivindicación 2ª, en la que el techo está hecho de una pluralidad de láminas de material rígido articuladas entre sí en sus bordes transversales.

25 4ª.- Una disposición según se reivindica en la



20 DIC 1974

reivindicación 2ª, en la que el techo está hecho de una única lámina de material flexible.

5 5ª.- Una disposición según se reivindica en las reivindicaciones 1 ó 2ª, en la que el mecanismo de sistema articulado incluye una palanca montada pivotamente, por su extremo posterior, en medios de pivote soportados transversalmente en la estructura posterior y unida pivotablemente por su otro extremo al extremo posterior de una primera barra articulada, el extremo delantero de la cual está unido al borde delantero del techo y/o miembro de cierre frontal, mientras que una segunda barra articulada está montada pivotamente, por su extremo posterior, en la estructura posterior y está unida pivotablemente, por su extremo delantero, a la primera barra articulada.

10

15

6ª.- Una disposición según se reivindica en la reivindicación 1ª ó la 2ª, en la que el mecanismo de sistema articulado incluye una palanca montada pivotamente, por su extremo posterior, en medios de pivote montados transversalmente en la estructura posterior y una barra articulada unida pivotablemente por su extremo posterior al extremo delantero de la palanca, llevando el extremo delantero de la barra articulada un deslizador o cursor guiado por una guía horizontal.

20

25 7ª.- Una disposición según se reivindica en cual-

207586

20 DIC.



quiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el mecanismo de sistema articulado está conectado a la bandeja, de modo que cuando la bandeja es bajada a su posición horizontal, el sistema de palancas es extendido automáticamente e, inversamente, cuando la bandeja es subida a su posición vertical, pliega el sistema de palanca hacia una posición plegada vertical.

8a.- Una disposición según se reivindica en la reivindicación 2a, que comprende dos láminas rígidas que forman conjuntamente un techo, una de las cuales está pivotablemente montada en la estructura posterior por su borde posterior y tiene su borde delantero montado pivotablemente en el borde posterior de la lámina delantera, y medios para guiar la lámina delantera a una posición horizontal cuando la lámina posterior es movida a una posición horizontal.

9a.- Una disposición de cabina para ducha.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

10.12.74

207586

20 DIC 1974



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

20 DIC. 1974

Madrid,

P.A.

Alberto de Elizaburu

Por Poder.

207

8 MAR 1950



FIG. 1.

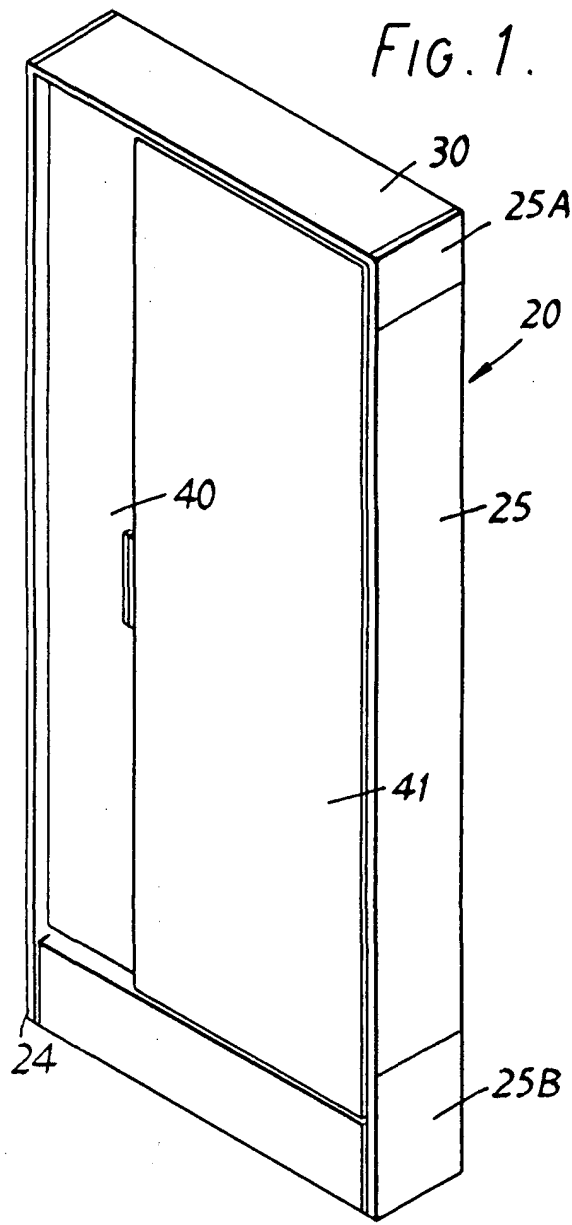


FIG. 7.

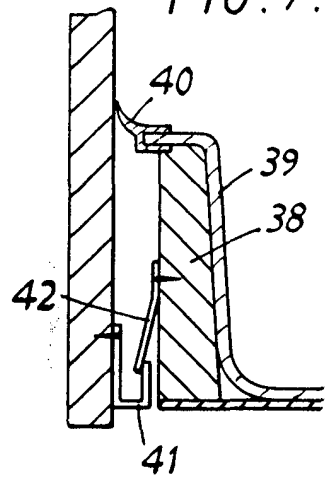


FIG. 8.

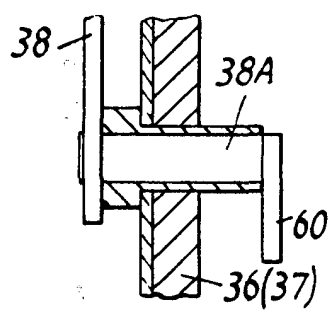
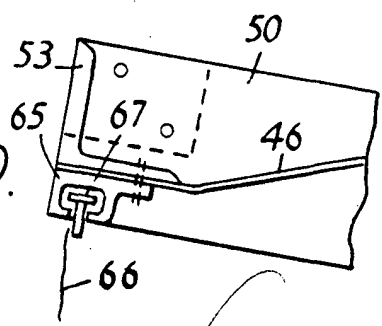


FIG. 9.



Alberta & Co.  
Per Fodas.

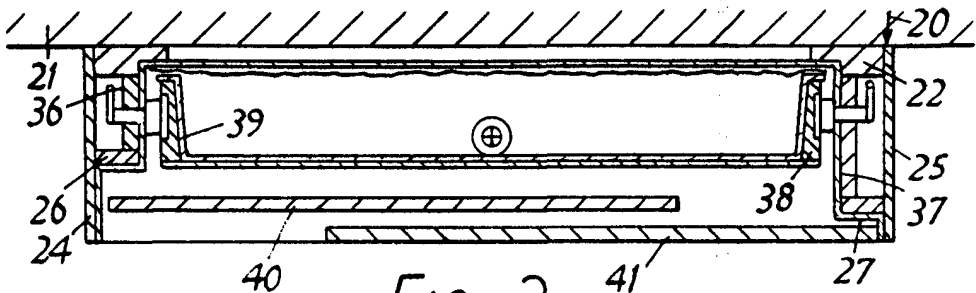
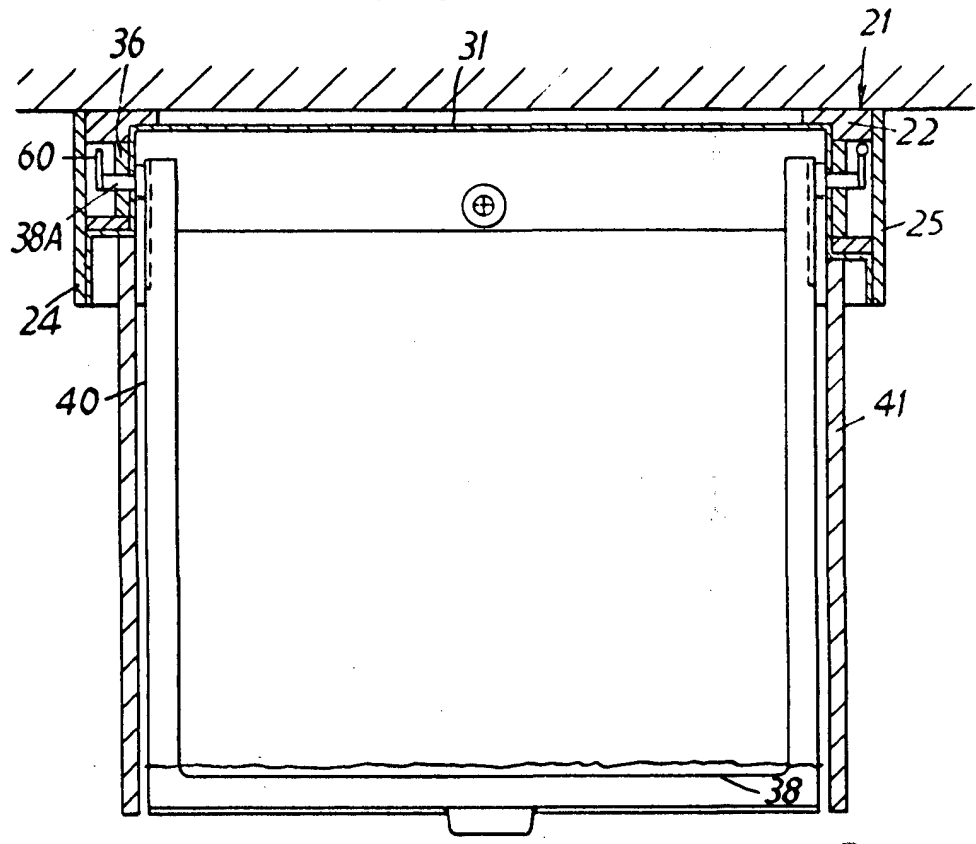


FIG. 2.

FIG. 3.



Also see Pat. No. 2,500,000  
For Patent



FIG. 4.

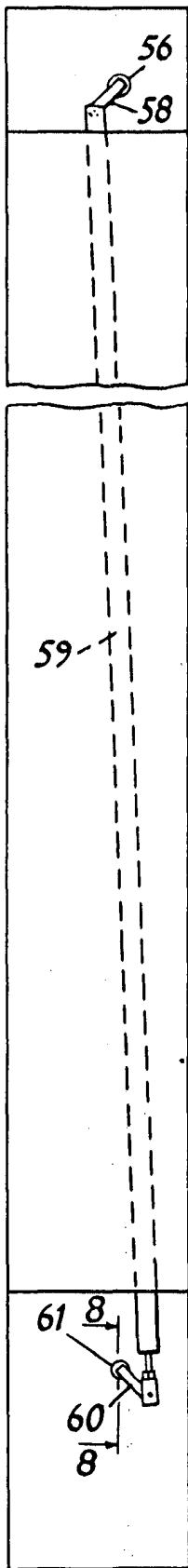
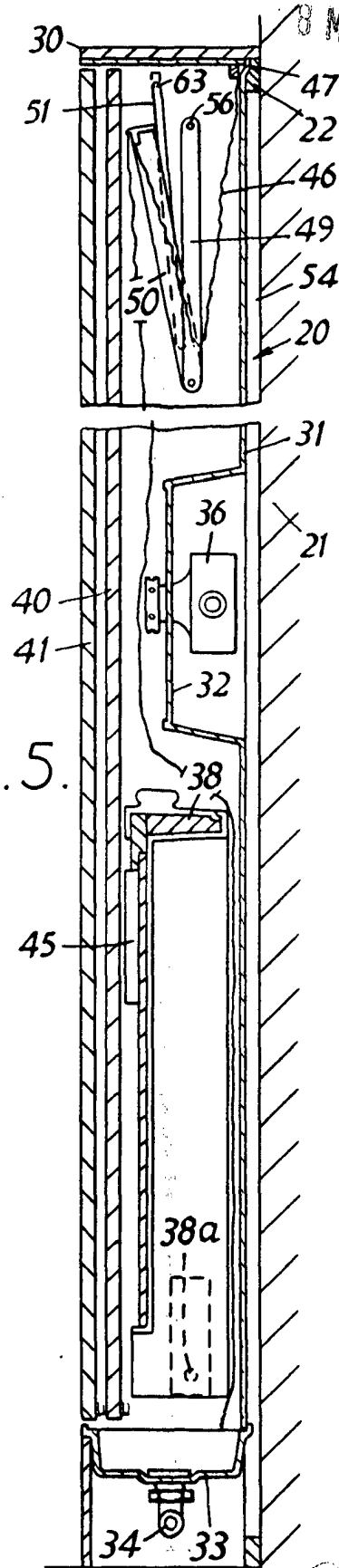


FIG. 5.



Patented by Harry Collett Bolt and John Anthony Bolt  
Per 80100

8 MAR 1972  
U.S. PATENT OFFICE  
PATENT

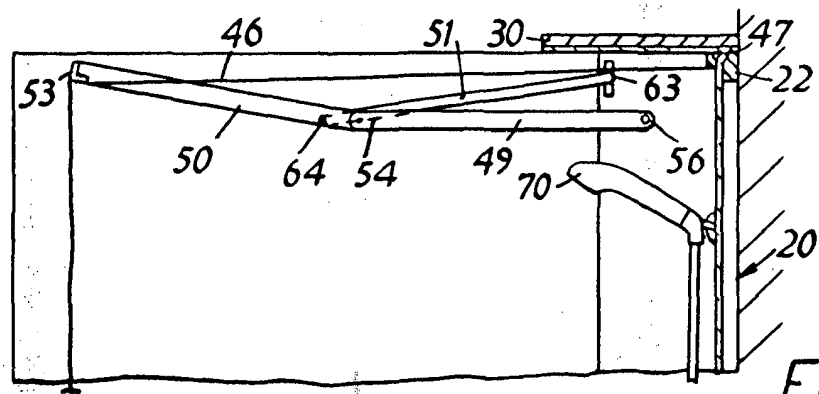
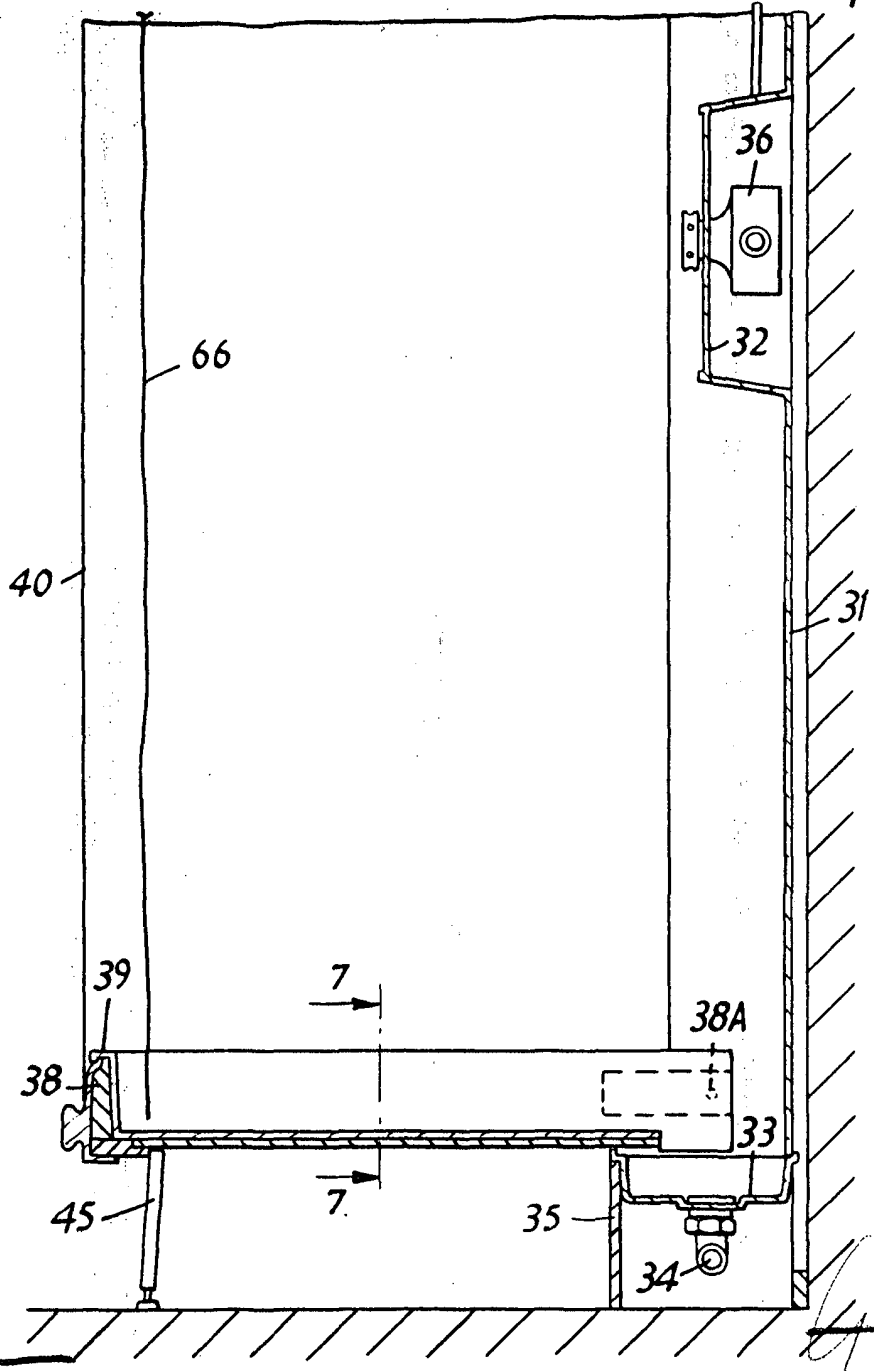


FIG. 6



*Handwritten signature or initials*

20



FIG. 10.

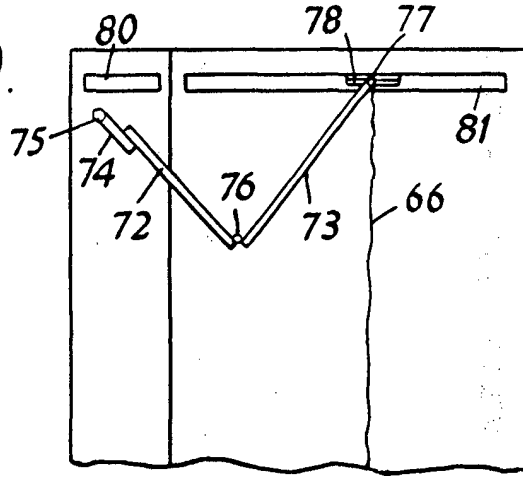
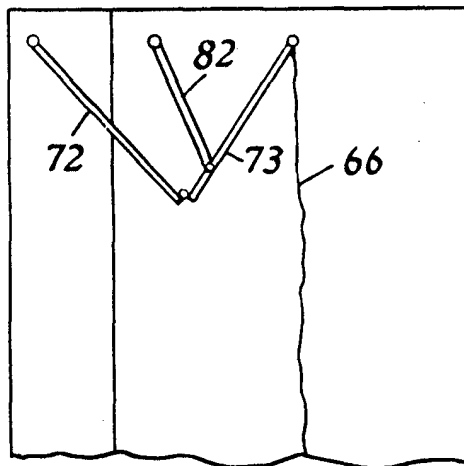


FIG. 11.



Albert J. Boey  
Per Patent