

20074

U.0770

MODELO DE UTILIDAD



180164

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"CUARTO DE BAÑO O DE ASEO PREFABRICADO, ADAPTADO PARA SER  
INSTALADO COMO UNIDAD EN LA ESTRUCTURA DE UN EDIFICIO"

Solicitantes: Don KARL TAGE BIRGER ERIKSSON y  
Don ERNST ÖSTEN REIMER ERIKSSON,  
ambos de nacionalidad sueca, residentes en  
ED, (Suecia),  
Hagastigen, 1, el primero, y  
Ängshögsvägen, 1, el segundo.

180164



Se conocen ya cuartos de baño prefabricados de hormi-  
gón equipados, entre otros, con una bañera, un lavabo y un  
inodoro. Tal unidad de construcción es sin embargo muy pe-  
sada y difícil de transportar al lugar de la obra e insta-  
5 lar en el edificio en construcción, Recientemente se ha  
propuesto dotar al cuarto de baño prefabricado de un arma-  
zón metálico para que su peso pueda reducirse considerable-  
mente. Tales cuartos de baño se superponen en las estructu-  
ras de los edificios. Pero con el fin de que el cuarto de  
10 baño inferior sea capaz de resistir la presión producida  
por los cuartos de baño superpuestos en él, y teniendo en  
cuenta que esta presión puede llegar a ser muy elevada en  
el caso de edificios de diez o más plantas, el armazón del  
cuarto de baño debe ser construido de forma muy resistente  
15 con vigas tendidas relativamente juntas entre sí bajo el  
suelo del cuarto de baño y con un número bastante elevado  
de montantes que se extienden verticalmente desde dichas  
vigas en las paredes del cuarto de baño. Tal unidad de  
construcción resulta entonces también muy pesada y costosa.

20 La presente invención tiene por finalidad eliminar  
los inconvenientes arriba mencionados. Más particularmente  
la invención se refiere a cuartos de baño prefabricados o  
similares, adaptados para ser instalados como unidad en la  
estructura de un edificio y provistos de al menos una ba-  
25 ñera y/o un lavabo y una instalación de desagüe que se  
extiende desde dichos aparatos de aseo a través del suelo  
del cuarto de baño o de aseo, consistiendo las paredes, el

30374

180164



suelo y el techo del cuarto de baño de perfiles metálicos conectados (soldados) entre sí para formar un armazón. La invención se caracteriza, esencialmente, porque por debajo del armazón está dispuesto un bastidor de soporte provisto de una placa de fondo y que para el transporte es fijado amoviblemente a la parte inferior del armazón por medio de pernos roscados, y es instalado en el lugar apropiado del edificio en posición invertida, es decir, con la placa de fondo hacia arriba, sobre la parte superior del armazón, dispuesta entonces para servir de base de encofrado para el hormigonado.

Para el transporte del cuarto de baño prefabricado hasta el lugar de la obra, el bastidor de soporte conjuntamente con la placa de fondo es fijado por debajo del suelo del cuarto de baño, de modo que el sistema de desagüe que se extiende a través de este suelo quede eficazmente protegido. Cuando en el lugar de la obra el cuarto de baño ha sido ligeramente levantado por medio de una grúa, el bastidor de soporte juntamente con la placa de fondo pueden ser retirados y después de la instalación del cuarto de baño en el lugar asignado en la estructura del edificio, el bastidor de soporte es colocado sobre el cuarto de baño con su placa de fondo hacia arriba. Se vierte luego de la manera usual una capa de hormigón en forma de losa sobre el cuarto de baño, actuando dicha placa de fondo como base de encofrado. El peso del cuarto de baño superior o cuartos de baño superiores es así absorbido

180164



por la losa de hormigón, con lo que el armazón de hierro del cuarto de baño puede ser construido relativamente endeble, lo que a su vez proporciona un bajo peso al cuarto de baño. Una vez que el cuarto de baño ha sido instalado

5 en el lugar asignado en la estructura del edificio, los pernos roscados utilizados para mantener unidos el bastidor de soporte y la placa de fondo durante el transporte del armazón del cuarto de baño pueden ser utilizados para la nivelación del mismo.

10 Otras características se desprenderán de la siguiente descripción que se hace con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La Fig. 1 es una vista en perspectiva de un cuarto de baño prefabricado de acuerdo con la invención, durante

15 su instalación en un edificio;

la Fig. 2 es una vista frontal seccionada de una esquina del cuarto de baño, a escala ampliada;

la Fig. 3 muestra una vista similar de la misma esquina de la Fig. 2, pero después de la instalación del

20 cuarto de baño en el lugar asignado a él en el edificio; y

la Fig. 4 es una sección horizontal del cuarto de baño.

El armazón de acero 1 del cuarto de baño comprende un bastidor estructural o de base 2 con vigas horizontales

25 de soporte 3, un bastidor superior 4 con vigas horizontales de soporte 5 y una pluralidad de montantes verticales 6, de los cuales los montantes de las esquinas, designados

20-3-74

180164

9



con 6', forman por pares sendas ranuras externas 7. El  
armazón de acero 1 está dotado interior y exteriormente de  
apropiados revestimientos 8, 9. Como puede verse por ejemplo  
en la Fig. 4, el cuarto de baño está provisto de una bañe-  
5 ra 10, un lavabo 11, un inodoro de asiento 12 y una lámpara  
eléctrica 13. Tuberías de agua caliente y fría 14, 15 condu-  
cen hasta los aparatos de aseo 10, 11, 12. Estas conduccio-  
nes 14, 15, al igual que el conductor eléctrico 16 de la  
lámpara eléctrica 13, están empotrados en las paredes del  
10 cuarto de baño. El desagüe 17 se extiende hacia abajo a  
través del suelo 18 del cuarto de baño.

Un manguito 19, roscado interiormente, está fijado,  
por ejemplo por soldadura, en el extremo inferior de la  
ranura 7 en cada montante de esquina 6'. A través de este  
15 manguito pasa un perno fileteado 20 provisto de correspon-  
diente rosca externa, siendo el extremo inferior del perno  
susceptible de ser atornillado en el interior de otro man-  
guito 21 provisto asimismo de un roscado interno adecuado,  
estando dispuesto dicho manguito 21 en la esquina de un  
20 bastidor de soporte 22 provisto en su fondo de una placa 23.

Durante el transporte del cuarto de baño prefabricado,  
por ejemplo en un camión, el sistema de desagüe que se ex-  
tiende a través y por debajo del suelo 18 queda bien pro-  
tegido. Cuando el cuarto de baño llega al emplazamiento  
25 del edificio, se lo suspende del gancho 24 de un cable  
elevador 25, levantado por una grúa (no representada), y  
se lo descende en el lugar 26 asignado a él, sobre la pre-

30374

780164

10



viamente construida losa de hormigón 27 del edificio en que el cuarto de baño debe ser instalado. Antes de que el cuarto de baño sea descendido a su emplazamiento, sin embargo, el bastidor de soporte 22 con la placa de fondo 23 es desprendido por destornillamiento de los pernos 20 de sus correspondientes manguitos 21. El bastidor de soporte 22 con su placa de fondo 23 es entonces extraído lateralmente y el cuarto de baño es depositado en el emplazamiento 26 elegido para él (Fig. 3). Se procede al nivelado del cuarto de baño, es decir se lo coloca a la altura y nivel correctos con ayuda de los pernos 20. El bastidor de soporte 22 con la placa de fondo 23 es entonces invertido, es decir colocado con la placa de fondo 23 hacia arriba (Fig. 3) sobre el armazón de acero 1, de forma que los manguitos 21 encajen en las ranuras 7 entre los montantes de esquina 6'. En colaboración con los montantes de esquina 6', los manguitos 21 aseguran así un ajuste lateral satisfactorio. La placa 23 constituye así la base del encofrado utilizado para hormigonar una losa de hormigón sobre el cuarto de baño instalado.

La realización descrita y representada debe ser considerada tan solo a título de ejemplo y las diferentes partes del cuarto de baño pueden ser modificadas constructivamente dentro de los límites de las reivindicaciones. La invención puede aplicarse asimismo a habitaciones celulares distintas de cuartos de baño, por ejemplo a cuartos de aseo prefabricados con un lavabo e inodoro solamente.

30374

180164



N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Modelo de Utilidad, por veinte años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1<sup>a</sup>.- Cuarto de baño o de aseo prefabricado, adaptado para ser instalado como unidad en la estructura de un edificio, estando provisto dicho cuarto de al menos una bañera y/o un lavabo, así como de un sistema de tubos de desagüe para dichos aparatos de aseo que se extienden a través del suelo del cuarto de baño o de aseo y en el que las paredes, el suelo y el techo consisten de perfiles metálicos conectados entre sí, mediante soldadura u otro medio, constituyendo un armazón, caracterizado porque por debajo del armazón está dispuesto un bastidor de soporte provisto de una placa de fondo y que para el transporte es fijado amoviblemente a la parte inferior del armazón por medio de pernos roscados y que está adaptado para ser instalado, en el emplazamiento del edificio, en posición invertida, es decir, con la placa de fondo hacia arriba, sobre la parte superior del armazón, dispuesto para servir de base de encofrado para el hormigonado.

2<sup>a</sup>.- Cuarto de baño o de aseo prefabricado según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado porque el bastidor de soporte

20.3.74

100164



está provisto en sus esquinas de manguitos roscados interiormente, adaptados para la fijación de los pernos mencionados.

3<sup>a</sup>.- Cuarto de baño o de aseo prefabricado según la reivindicación 2<sup>a</sup>, caracterizado porque los manguitos del bastidor de soporte están adaptados para, en cooperación con los montantes de las esquinas del armazón, evitar que el bastidor de soporte y su placa de fondo, una vez colocados sobre la parte superior del armazón, puedan desplazarse lateralmente.

4<sup>a</sup>.- CUARTO DE BAÑO O DE ASEO PREFABRICADO, ADAPTADO PARA SER INSTALADO COMO UNIDAD EN LA ESTRUCTURA DE UN EDIFICIO, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara y de tres láminas de dibujos.

BARCELONA, 7 de Noviembre de 1969.

KARL TAGE BIRGER ERIKSSON y  
ERNST ÖSTEN REIMER ERIKSSON  
P.P.

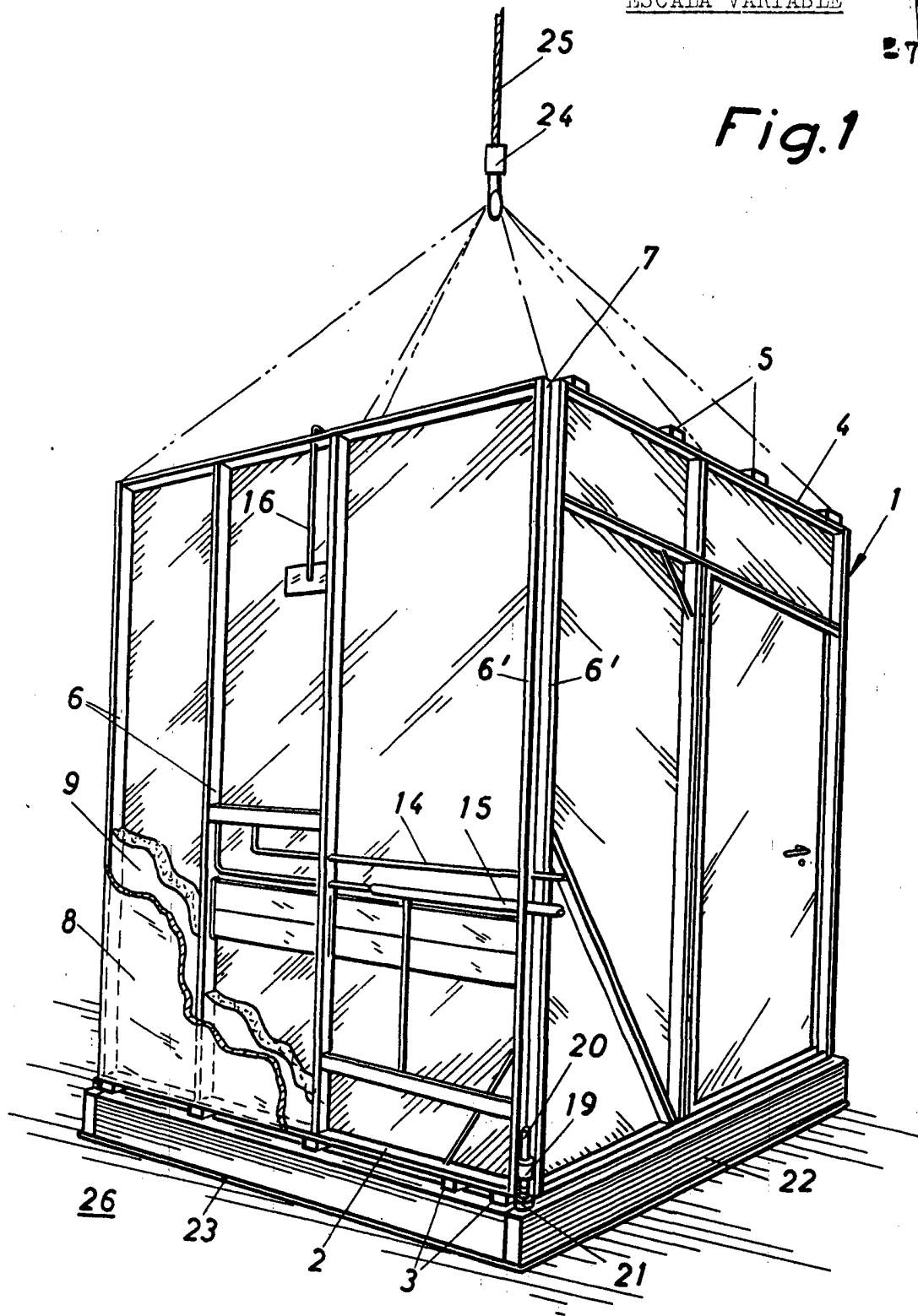
J. GOMEZ-ACEBO Y MODET

Firmado: W. Stohell Signer

ESCALA VARIABLE



Fig.1



BARCELONA, 7 de Noviembre de 1969.  
KARL TAGE BIRGER ERIKSSON y  
ERNST OSTEN REIMER ERIKSSON  
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODEI

Dep. de Inven. y. S. de la G. S. C.

ESCALA VARIABLE

Fig.2

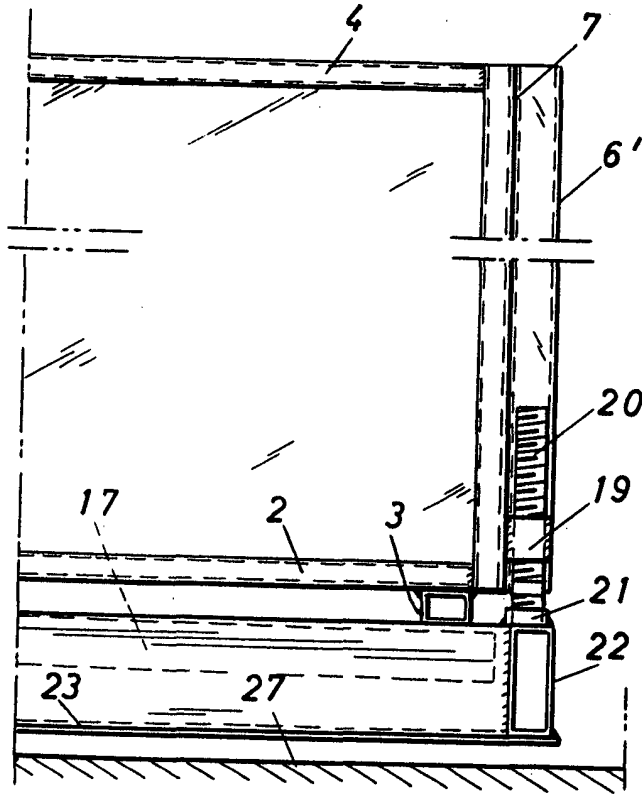
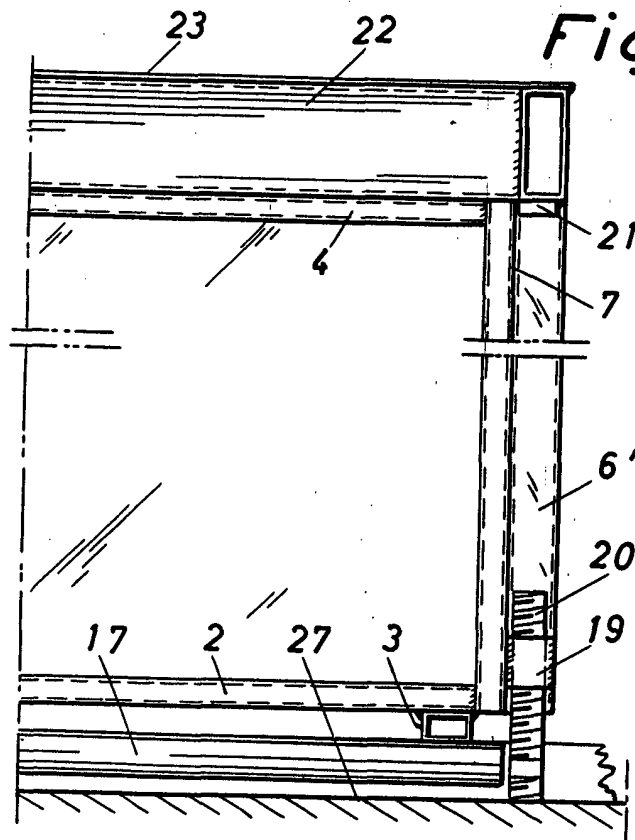


Fig.3



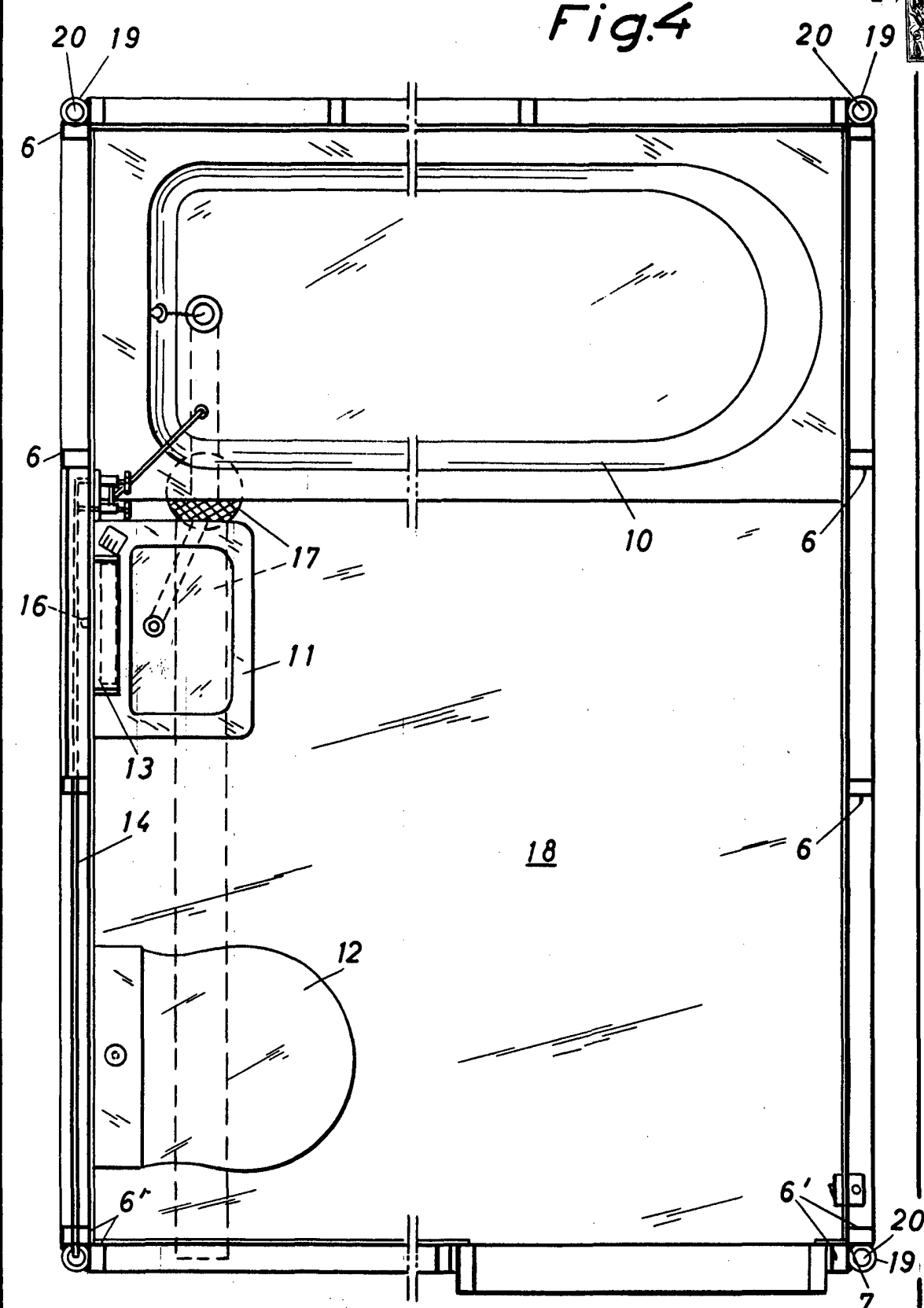
BARCELONA, 7 de Noviembre de 1969.  
KARL TAGE BIRGER ERIKSSON y  
ERNST ÖSTEN REIMER ERIKSSON

P. P. J. GOMEZ-ACEBO Y MÓDET

Arq. n. firmado: W. Stöbel Stora

ESCALA VARIABLE

Fig.4



BARCELONA, 7 de Noviembre de 1969.  
KARL TAGE BIRGER ERIKSSON y  
ERNST ÖSTEN REIMER ERIKSSON

P.P.

GÓMEZ-ACEBO Y MODEI

p. Firmado W. Stähel Signer