

307024

PATENTE DE INVENCION

F 57:

307024



Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamiento en la construcción de tabiques
amovibles".

Solicitante:

THE E.F.HAUSERMAN COMPANY, entidad norteamericana
residente en 6800 Grant Avenue, Cleveland, Ohio,
44105, EE.UU. de America.

Este invento se refiere en forma general,
según indica su título, a un sistema de pared inte-
rior para usarse en edificios de industria, comercio,
instituciones y viviendas; y, en forma más particu-
5. lar, a un sistema de pared metálica mueble que pue-



de fabricarse utilizando al máximo las técnicas de producción en masa y puede evitarse la necesidad de realizar grandes gastos de ingeniería, hasta ahora necesarios para determinar las condiciones exactas de edificación, y las exigencias de sistemas mas costosos de paredes muebles.

Hasta ahora, la división del espacio interior de edificios de instituciones, comercio e industria se ha realizado mediante uno o dos tipos basicos de paredes: paredes fijas, de estructura mas o menos permanente, construidas de varios materiales; o tabiques trasladables. Las paredes fijas mas comunes se hacen de mortero en bloque hueco de yeso o en alistonado. Estas paredes cumplen bien como aisladores del sonido y pueden instalarse a un costo inicial relativamente bajo. Puesto que tienen que construirse en un lugar de instalación, retrasan la terminación de la obra y hacen que el espacio interior no pueda utilizarse durante cierto tiempo cuando se necesite hacer la reforma. Cuando es necesario un cambio en la distribución interior de un edificio, las paredes fijas han de demolerse, acarrear se el escombros y levantar nuevas paredes. La suciedad y polvo resultante puede deteriorar la costosa maquinaria de una oficina y los ascensores o montacargas, con un considerable gasto e inconvenientes para los arrendatarios y pérdidas en la renta para los propietarios.

Las particiones metálicas muebles, empleadas hasta ahora, prefabricadas fuera de los lugares

- 3 -
307024



- de edificación, permite una más temprana ocupación de los edificios y la recuperación más inmediata de la inversión hecha por el propietario. Puesto que son desmontables y trasladables, con componentes susceptibles de nueva utilización, la adaptación del espacio a los nuevos cambios de distribución o planificación resulta mucho menos costosa, lleva menos tiempo y supone menores inconvenientes que las paredes fijas. Las paredes muebles de calidad proporcionan un aislamiento de sonido igual al de las paredes inmuebles.

- Puesto que las paredes metálicas muebles se han fabricado hasta ahora según medidas y variedad de diseño precisos, de acuerdo con las características del edificio, se incurre en un considerable gasto de ingeniería para determinar las condiciones de edificación y las exigencias de fabricación. Esto, junto con el hecho de que no era posible usar al máximo las técnicas de producción en masa, daba por resultado que las paredes muebles fueran algo más caras que las fijas. En muchas estructuras, en las que el costo primitivo de materiales es un factor determinante, las paredes metálicas se han encontrado demasiado caras.

- Por consiguiente, un objeto principal del presente invento es el proporcionar una pared mueble, susceptible de volver a utilizarse, que puede fabricarse utilizando al máximo las técnicas de la producción en masa, eliminando los gastos de ingeniería hasta ahora necesarios, para determinar

307024

307024



5. las condiciones de edificación, proporcionando el aislamiento del sonido, apariencia, flexibilidad y seguridad contra incendio de los sistemas de partición mucho mas caros, a un costo que puede competir con las paredes permanentes de mortero.

10. Un objeto principal adicional es proporcionar un sistema de pared metálica mueble que haga posible una ocupación mas anticipada del edificio debido al rápido envío de los componentes para su instalación en el lugar de edificación.

15. Otro objeto importante es proporcionar un componente de panel para ese sistema de pared susceptible de volver a utilizarse que consiste en acero resistente al impacto y de gran duración que cubre completamente un tablero de yeso, escayola o núcleo similar que pueda cortarse con facilidad en el lugar de edificación para ajustarse a cualquier estado o condición de instalación.

20. Un objeto adicional es proporcionar el citado componente del panel que se adapta facilmente a los métodos de producción en masa y que no tiene salientes laterales de modo que pueda apilarse uno sobre otro en palets para un almacenamiento conveniente y un envío rápido.

25. Aún otro de los objetos del invento es el proporcionar un panel de núcleo de yeso revestido de metal cuyas superficies metálicas encajan entre sí en una manera que facilita la unión de los citados paneles así como de los puntales o montantes del invento.

307024

30.

30⁵7024



- Todavía, otro objeto adicional es el proporcionar una estructura sólida de montantes perforados a lo largo de toda su longitud para permitir el paso de tuberías o conductos en cualquier elevación de modo que el interior del sistema de paredes pueda utilizarse para servicios de agua, gas, electricidad, etc., de modo que los conductos de esos servicios no vayan a lo largo del suelo o techo.
- 5.
10. Aún otro de sus objetos es proporcionar la estructura de dichos paneles y montantes de los que los paneles pueden soltarse y volver a colocar cuando se necesite manipular en los conductos de los servicios citados y, en cuya construcción, allí donde los paneles se juntan, se unirán herméticamente en una sola y fina línea de juntura.
15. Otro objeto más es el proporcionar un sistema de división interior, en el que todos los componentes del mismo sean factibles de volver a utilizarse, y que todavía tengan una apariencia extremadamente atractiva con las mencionadas líneas herméticas de juntura proporcionando aún así un máximo acceso a los conductos de los servicios de agua, gas y electricidad.
20. Es también un objeto de este invento proporcionar un sistema de partición interior susceptible de volver a utilizarse compuesto por paneles lisos de yeso, con revestimiento metálico, o de material aislante similar que se hallan separados entre sí en forma substancial formando en su
- 25.
- 30.

307024

- 6 -
307024



interior una cámara aislante, teniendo aún un grosor total de muro de aproximadamente 75 mm, y con capacidad para adaptarse a mayores anchos cuando fuera necesario.

5. Otros objetos y ventajas del presente invento se pondrán de manifiesto en el transcurso de la descripción siguiente.

10. Para la consecución de los fines mencionados y de los relacionados con ellos, el invento comprende las características descritas plenamente más adelante y señaladas en forma más particular en las reivindicaciones, exponiendo en detalle la siguiente descripción y los planos adjuntos ciertas incorporaciones ilustrativas del invento, siendo estas indicativas, no obstante, de solo algunos de los diversos modos en que pueden emplearse los principios del invento.

En los planos adjuntos:-

20. La Figura 1 es una vista en alzada fragmentaria de una pared de partición conforme con el presente invento.

La Figura 2 es una sección horizontal fragmentaria a escala aumentada tomada en forma substancial de la línea 2-2 de la Figura 1.

25. La Figura 3 es una sección adicional horizontal a escala aumentada del borde vertical de los componentes del presente invento.

La Figura 4 es una sección vertical fragmentaria según la línea 4-4 de la Figura 1.

30. La Figura 5 es una sección horizontal

307024

307024



que ilustra un ejemplo de una intersección de la pared de tres direcciones.

5. La Figura 6 es una sección horizontal que ilustra un ejemplo de intersección de pared de dos direcciones.

La Figura 7 es una sección horizontal que ilustra una sujeción de un extremo.

10. La Figura 8 es una sección vertical fragmentaria que ilustra la manera de armar los componentes del panel.

La Figura 9 es un alzado lateral fragmentario de una forma de estructura de montante que puede emplearse con el invento presente.

15. La Figura 10 es un alzado extremo fragmentario de la estructura de montaje representada en la Figura 9 según se ve en la derecha de ésta.

20. La Figura 11 es una sección horizontal fragmentaria a escala aumentada tomada de dicho montante con los componentes del panel asegurados al panel.

25. La Figura 12 es una sección horizontal fragmentaria similar a la Figura 11 que ilustra una forma adicional de estructura de montante en conformidad con el presente invento.

La Figura 13 es un alzado extremo fragmentario de dicha estructura de panel según se ve en la línea 13-13 de la Figura 12.

30. La Figura 14 es una sección horizontal fragmentaria aumentada que ilustra un panel de es-

307024

307024

12



estructura de cristal y el panel que aloja los citados cristales.

- Tomando ahora por referencia los planos adjuntos y, en forma más particular, la Figura 1,
5. se halla representada en alzado una típica estructura del sistema de partición en conformidad con el presente invento. Dicha estructura de partición puede salir de un suelo semiacabado F a un techo acabado G y comprende, leyendo de izquierda a derecha, un panel sólido 1,
10. un montante de bastidor o armazón 2, paneles sólidos 3, 4, 5, un montante de armazón 6, y un panel sólido 7. Por encima de los paneles 3, 4 y 5, sostenidos sobre un carril de armazón 8,
15. hay paneles de cristal 9 y 10, separados por una armazón de cristal o montante 11. El término panel "sólido", tal como se emplea en la presente Memoria, se refiere no a la estructura interna del panel, que en realidad comprende dos elementos del panel espaciados en forma lateral con
20. una sensible separación entre ambos, sino a la apariencia del panel para que se distinga del panel de cristal o transparente. Un zócalo 13 se extiende a lo largo de la base de la estructura y una corredera de techo 14 puede extenderse a lo largo del coronamiento.
- 25.

La estructura de los paneles sólidos puede verse con mayor claridad en la Figura 2 en

307024

- 9
307024



la cual cada uno de los paneles 1, 3, 4, 5 y 7 comprende paneles espaciados en forma lateral 16 y 17, cuya detallada estructura se ilustra con mas claridad en la Figura 3. Los paneles 1 y 7, que se extienden desde el suelo hasta el techo, pueden ser de 3,60 mts. y los paneles 3, 4 y 5 un poco más cortos, dependiendo de la altura de la luceta del cristal formado por los paneles 9 y 10 por encima de aquellos. Puesto que los paneles espaciados en forma lateral de las estructuras de panel sólido pueden ser sencillamente idénticas en su forma excepto en las variantes de altura y anchura, solamente se describirá uno de dichos paneles en detalle.

Tomando ahora por referencia la Figura 3, se comprobará que el panel 17, por ejemplo, puede comprender un tablero de yeso o de otro tipo de material de núcleo aislante 20, que tiene una superficie compuesta por una chapa metálica 21 asegurada al mismo en forma adhesiva, según se ve en 22, y que se extiende en forma lateral más allá del borde 23 del núcleo de yeso 20 y que está doblada según se indica en 24 para formar una pestaña lateral 25 que se extiende vertical a la superficie plana 26 de la superficie del panel 21. La pestaña lateral 25 se halla de nuevo doblada en 28 para extenderse en forma paralela a la superficie 26 para doblarse de nuevo en 29 sobre sí misma y finalmente se dobla en 30 para extenderse paralela y adyacente en la pestaña del borde 25. La chapa 21 termina así en una pestaña en forma de L dirigida hacia el

307024

307024



interior y de doble grosor.

5. La plancha de metal interna o trasera 32 se hala adherida en 33 a la cara posterior del núcleo de yeso o de material similar 20 y se extiende ligeramente mas allá del borde 33 del núcleo y se
10. dobla en 34 para extenderse paralela a la superficie del extremo del tablero de yeso y de nuevo se dobla en 35 para extenderse paralela y adyacente a la superficie posterior de la plancha delantera 21 y, finalmente, se dobla en 36 para formar una pestaña 37 en el extremo que termina en 38 en el interior de la porción doblada 29 de la cara del panel 21. De esta manera el panel de la superficie y el posterior se bloquean entre sí mas allá del extremo o borde 23 del núcleo de yeso. Se comprenderá que el borde vertical opuesto del panel, según se haya fabricado en principio, será de forma idéntica al borde ilustrado en la Figura 3. El tablero o núcleo de yeso 20
15. puede tener aproximadamente un grosor de 9,52m/m mientras que el panel delantero puede ser de acero de calibre 24 (0,60 m/m) y el panel trasero de acero de calibre 28 (0,37 m/m). Puede utilizarse cualquier adhesivo para trabar las planchas delantera y trasera del panel al núcleo de yeso, pero es preferible emplear un tipo adhesivo por contacto de goma con
20. buenas propiedades de adhesión al metal, agarre, resistencia y elasticidad. Aún cuando el tipo de adhesivo de neopreno es preferible, se pueden usar otros tipos tales como goma recuperada, butadieno-estireno,
25. polibutileno de butilo, Buta -N o tiokol. Dichos

30.

307024

30¹¹7024



- paneles, fabricados de acero resistente al impacto y de granduración, que cubren completamente un núcleo de yeso, se prestan con gran facilidad al empleo de las técnicas de producción automática, pudiéndose tomar por referencia la solicitud co-pendiente de Martin D. Merrit titulada "Aparato y Método para la Fabricación de Paneles de Edificación", registrada con la misma fecha que la presente para proteger un método para la fabricación de los paneles mencionados sobre una base de producción en cadena. Se compenderá que se pueden emplear otras configuraciones en los extremos de los paneles distintas a la representada en la Figura 3. Por ejemplo, el borde 37 puede extenderse paralelo y adyacente al borde 25 con su borde remachado o redoblado en la porción plana doblada.
- 5.
- 10.
- 15.

- Dicho panel, que constituye el componente básico del sistema presente de pared susceptible de volver a ser utilizada, al no tener salientes laterales, puede almacenarse sobre plataformas de almacenamiento cogerse a dichas plataformas con flejes, y enviarse de esa manera de los almacenes a los lugares de edificación para su instalación. La sin par estructura de yeso y acero del panel permite poder cortar los paneles a pie de obra, por medio de sierras convencionales, por ejemplo, al alto y ancho exactos necesarios. Esto elimina los gastos de prefabricación e ingeniería, tan costosos, pero necesarios para la fabricación de paneles de medidas exactas para edificaciones interiores.
- 20.
- 25.
- 30.

307025

307024



Estos paneles 16 y 17, que forman los paneles sólidos 1, 3, 4, 5 y 7, son tableros de yeso revestidos de acero, en los que la plancha posterior se bloquea con la delantera en la forma claramente expuesta en la Figura 3. Este tipo de panel no se comba, no pierde su forma con facilidad y tampoco es fragil. En resumen; dicho panel suena al contacto como si fuera un tabique convencional de mortero. La plancha delantera 21 puede llevar una capa de imprimación y la posterior 32 puede tener una capa anti-óxido, estar galvanizada, o con imprimación. La variación de grosor entre las planchas delantera y posterior contribuye al aislamiento del sonido del panel, que tiene un alto grado de aislamiento en el presente sistema de pared susceptible de volver a utilizarse. Los paneles 3, 4 y 5 pueden estar unidos con una línea hermética entre los montantes 2 y 6 según se representa en 40 y 41, por medio de una estructura de montante interior que se halla representada en general en 42, de la Figura 2. Esa estructura de montante 42 proporciona rigidez y apoyo a través del sistema, y los paneles 17 se agarran facilmente en su sitio y se mantienen en él de forma rígida en agarre continuo a lo largo de toda la pestaña 25 de la plancha delantera, desde el suelo hasta el techo. Dicho acoplamiento del panel de tipo cremallera con el montante sirve para evitar rendijas por las que pase la luz y el sonido, y asegura una juntura hermética y limpia. La citada estructura de montante está

307024

307024



ilustrada con mayor detalle en las Figuras 8 a 11.

- Los elementos del armazón 2 y 6 pueden tener forma idéntica a la de los elementos 8 y 11 y sirven para encuadrar unidades de panel de cristal tales como 9 y 10, así como puertas, según se describirá mas adelante. Dichos armazones 2, etc., son de una configuración seccional similar a la de una viga-I que tiene un alma 45 y pestañas 46 y 47. Las porciones gruesas 48 y 49 acoplan el alma a sus respectivas pestañas y cada pestaña adyacente a la sección gruesa se halla provista de lomos 50 y 51 que se extienden en forma vertical. Los lomos 50 y 51, que se proyectan desde cada pestaña hacia el interior forman las ranuras 52 y 53.
5. Cuando se utilizan con los paneles 16 y 17, se pueden emplear cepos de separación 55 y 56 que tienen forma de U y cuyas porciones del seno se hallan sujetos al alma 45 por sujetadores apropiados 57 tal como las monturas de tornillo y tuerca ilustradas. Las porciones de seno de cada uno de los cepos de separación se hallan aseguradas de esta manera al alma 45 y se extienden entre las porciones aumentadas 48 y 49. Cada patilla de los cepos de separación está doblada hacia dentro según se indica en 58 y, entonces, inclinada hacia fuera en 59 para terminar en una pestaña dirigida hacia el interior 60 que se apoya en forma elástica contra la cara interna de la plancha del panel asociado 17. Las pastillas de los cepos de separación sirven así, de forma elástica, para separar los paneles
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

307024



1064

307024

16 y 17 sosteniendo los bordes de los mismos contra los bordes de las pestañas 46 y 47 en un contacto vertical continuo.

- Tomando ahora por referencia la figura
5. 4, el carril horizontal o armazón 8 es idéntico en forma a los armazones 2 y 6 y se puede emplear un cepo de separación 62 asegurado al alma del armazón 8 por un sujetador 63 sujetando los paneles 17 y 16 espaciados en forma vertical. Los armazones 2, 6, 10. 8, etc, pueden ser de perfil de aluminio troquelado. En forma similar, se puede asegurar un perfil de aluminio troquelado 65, que tiene un canal central 66, entre las pestañas 67 y 68 del armazón horizontal 8. La luna de cristal se sujeta en el canal 66 sobre tiras aislantes 69 y se adapta también un elemento 15. 70 metálico satinado con sus bordes rizados que enganchan en forma elástica las superficies del panel. Se puede tener como referencia la Patente 20. No. 3.081.504 de Bohnsack expedida en 19 de Marzo de 1963 y asignada a la E.F. Hauserman Company de Ohio, Cleveland, Ohio, para disponer de una exposición mas clara de una montura de acristalado que puede utilizarse con el presente invento.

- Las patillas 71 y 72 del elemento horizontal 65 pueden estar provistas de porciones de corchete 73 y 74 a lo largo de los extremos exteriores de las mismas que encajan entre la ranura 52 formada por los lomos 53. De esta manera, el elemento 65, que ajusta a ras con la parte superior de las 30. pestañas 67 y 68, puede encajar a presión en su si-

307024

307024



5. tío en forma elástica con los corchetes 73 y 74 cuyas abrochan detras de los lomos 50. Se comprobará que las patillas se apoyan en las porciones gruesas 48 y 49 del armazón 8 sosteniendo con firmeza el elemento 65 y, de esta manera, la luna de cristal 9.

10. Según se ve en la Figura 4, el borde inferior 77 del armazón 2 se sostiene en una distancia sensible por encima del suelo F por medio de un sujetador 78 que pasa por una ranura vertical 79 en la brida 80, que incluye dos patillas 81 y 82, sostenida y sujeta por tornillos 83 a la corredera del suelo 84. Dichos tornillos 83 pasan a través de las porciones dobladas erguidas 85 de la corredera a cada uno de los lados del canal central 86 que tiene

15. los lados redoblados según se indica con sujetadores 87 situados a través de la porción de seno para asegurar firmemente la corredera al suelo F. Dicha corredera comprende porciones que se extienden en forma horizontal terminando en pestañas dobladas hacia

20. arriba 88 que incluyen lomos doblados 89 hacia abajo y hacia adentro colaborando con el canal central para formar ranuras de retención para los cierres 90 y similares, que pueden disponerse en cualquiera o en ambos lados del canal central. Se pueden acoplar

25. zócalos de vinilo 92 y 93 completando la estructura del plinto. En consecuencia, se apreciará fácilmente que la posición vertical del armazón 2 puede ajustarse con facilidad por medio del sujetador 78 y la ranura alargada en forma vertical 79 enlazada entre

30. el alma del armazón 2 y de la brida 80.

307024

307024



En la Figura 5, se halla ilustrado un ejemplo de intersección de tres direcciones entre un panel sólido 95 y un panel sólido relativamente estrecho 96 que termina por un lado en un panel de cristal 97 y en el otro lado por la jamba de una puerta 98. Se emplea un perfil de aluminio 99 para unir los paneles 95 y 96 y ese perfil comprende un alma central 100 que tiene canales de cola de milano dirigidos en forma alternativa con los dos canales más externos 101 y 102 formando ranuras para la recepción de los sellos alargados 103 que pueden colocarse en uno o en ambos lados del canal central. Una serie de tornillos S espaciados en forma vertical u otro tipo de sujeciones se pueden acoplar para asegurar firmamente el elemento 99 del panel 104 del panel sólido relativamente estrecho 96, pasando dichas sujeciones a través del canal central de cola de milano en el alma o nervio 100. El miembro 99 termina lateralmente en pestañas 105 y 106 que colaboran con las patillas 107 y 108 respectivamente, que se extienden desde el dorso de los bordes exteriores de los canales laterales 101 y 102 para recibir los componentes 109 y 110 del panel 95. Dichas patillas 107 y 108 están redobladas a lo largo de los bordes exteriores según se indica en 111, y ceden en forma elástica para asegurar los paneles 109 y 110 entre las patillas 105, 111 y 108, 106, respectivamente. De esta manera, el miembro 99 sirve de cepto de separación adecuadamente para sostener y espaciar los paneles 109 y 110.

307024

- 17
307024



- Los montantes de armazón 113 y 114 es-
tan situados en los extremos del panel relativamente
estrecho 96 y los cepos de separación 115 y 116
asegurados a las almas sirven en lateral para espa-
ciar y sostener firmemente los paneles 117 y 104
5. del panel relativamente estrecho. Una pieza del
canal de vidriera 118 está sujeto al armazón vertica
cal 113, siendo idéntico de forma al elemento horiz
ontal de vidriera 65 representado en la Figura 4.
10. La luna de cristal 119 puede sujetarse centrada en
el canal 120 por medio de las piezas de vidriera
121. Las patillas 122 y 123 de la pieza de vidrier
a 118 se abrochan verticales al armazón 113 según
se indica. Una pieza de la jamba de la puerta 125
15. se asegura al armazón 114 de forma similar. Dicha
pieza de la jamba esta provista de patillas 126 y
127 que encajan detras de los lomos verticales
128 y 129 en el elemento 114 del armazón para ajust
ar firmemente en su sitio la jamba de la puerta.
20. Dicha jamba está provista de un canal en forma de
L 130 adaptado para recibir un tope elástico de
puerta 131.

- Se apreciará que en lugar de una uni-
dad de jamba de puerta 125, se puede usar un per-
fil troquelado similar que no tenga la pestaña en
25. forma de L 130 para proporcionar un final de estruct
tura terminado. Así mismo, en lugar de los montan-
tes de armazón 113 y 114, utilizados con la estruc-
tura de bastidor de vidriera o puerta, se pueden
30. provisionar montantes como los representados en 42

307024

- 17
307024



para una estructura de panel continuo.

- Tomando ahora por referencia la Figura 6, está ilustrada una intersección de dos direcciones o esquina entre dos unidades de panel sólido.
5. Esa estructura de esquina puede conseguirse con perfiles de aluminotroquelado representados en forma general en 136 y 136 que sostienen los paneles 137 y 138 de un panel 139 debidamente espaciado en forma lateral y en debida relación con respecto a los paneles 140 y 141 del segundo panel de intersección 142. El elemento 135 comprende las porciones expuestas de la esquina 143 y 144 que se extienden verticales entre sí y se unen en la esquina 145. Los otros bordes de las porciones 143 y 144 terminan en porciones dobladas hacia dentro relativamente cortas 146 y 147 que se apoyan contra las planchas exteriores de los paneles 140 y 138, respectivamente. Extendiéndose hacia dentro de las porciones verticales 143 y 144 existen unas patas 148 y 149, cada una de las cuales comprenden dos dobleces obtusos y terminan en pestañas 150 y 151 que tienen en sus extremos internos salientes 152 y 153 en forma de L, cuyas patillas se apoyan contra las superficies o planchas internas de los paneles 140 y 138 respectivamente.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

Las patillas 150 y 151 comprenden extensiones 155 y 156 dirigidas hacia dentro que casan con las ranuras formadas por los dobleces en zig-zag 157 y 158 en las esquinas de las patillas 159 y 160 de la pieza de la esquina interior 136. Dichas pa-

30.

307024

- 19
307024



tillas terminan en pestañas dirigidas hacia el interior que se apoyan contra las paredes exteriores de las patillas 148 y 149 asentando y asegurando así debidamente las piezas 135 y 136 unidas.

5. La pieza 136 comprende tres patillas dirigidas hacia el exterior 162, 163 y 164 con las patillas 162 y 164 verticales entre si y la patilla 163 bisecando el ángulo formado entre ellas. La patilla central 163 está bifurcada según se indica en
- 10, 165 y las dos patillas que se forman así 166 y 167 quedarán al descubierto y forman el interior de la estructura de esquina. Dichas patillas 166 y 167 se extienden paralelas a las patillas 162 y 164, respectivamente. Cada una de las patillas termina en un saliente dirigido hacia dentro adaptado para apoyarse contra los paneles 141 y 137 asegurando a los mismos entre sí.
- 15.

- La Figura 7 ilustra otro uso del perfil troquelado 99 como sujeción de extremo en el que un panel sólido se apoya 170 contra una pared W y en el que los paneles espaciados en forma lateral 171 y 172 pueden sujetarse entre las patillas 173, 174 y 175, 176, respectivamente. Se pueden emplear sujetadores 178 para asegurar la pieza 99 a la pared y pueden también emplearse sujetadores 179 y 180 adyacentes a los bordes verticales para asegurar mejor la pieza 99 a la pared W. Se pueden acoplar cierres 181 en los canales de cola de milano en uno o en ambos lados de los sujetadores centrales 178 para proporcionar una junta a prueba de sonido entre la pared y
- 20.
- 25.
- 30.

307024

- 207
307024



5. el panel 170. Puesto que los componentes del panel 171 y 172 pueden cortarse para su ajuste a pie de obra, e insertarse entonces en las patillas salientes de la pieza 99, no se requiere un alto grado de precisión en los cortes de los componentes del panel 170. Las patillas de la pieza 99 ocultaran el final del corte de los componentes del panel.

10. Tomando ahora como referencia la Figura 8, hay ilustrado aún otro uso de la pieza de aluminio laminado 99 y que se usa como corredera del techo o canal 14. El canal del techo puede asegurarse al mismo C por medio de sujetadores apropiados 183 dispuestos a lo largo del canal central de cola de milano y, una vez mas, se pueden colocar cierres o sellos en ambos lados de los citados sujetadores según se indica en 184 en los canales provistos para los mismos. Las patillas que salen hacia abajo 185, 187 y 188 sirven para encerrar y espaciar adecuadamente los extremos superiores de los componentes del panel 189 y 190 de una unidad de panel sólido en la que los paneles se dirigen hacia el techo.

25. De esta forma, la fundición de las patillas es exactamente la misma que la representada por las Figuras 5 y 7. Las piezas de corchete 192 y 193 de los extremos de las patillas interiores 186 y 187, respectivamente, al mismo tiempo que sirven para encerrar en su interior las partes superiores de los componentes del panel 189 y 190, pueden también servir para sujetar y enganchar la extensión del montante 194 que encaja en forma telescópica en el montante

30.

307024

- 217
307024



42 del que sale hacia arriba. dicho montante está provisto de una depresión alargada 195 y 196 en la que encaja a presión el corchete 192 y 193 al encajar el montante entre las patillas 186 y 187.

5. Se comprobará también que la configuración de las patillas interiores 186 y 187 con las porciones de corchete 192 y 193, que se extienden ligeramente por debajo de los bordes 198 y 199 de las patillas exteriores 185 y 186, facilita la inserción de los componentes del panel 189 y 190.

10. Esta estructura, que forma una especie de hueco en su interior, permite que los componentes del panel puedan inclinarse hacia afuera para su inserción según indica el panel 189 de la Figura 8, para girar en la dirección de la flecha, según se indica en 200, y después subirse en forma hermética entre las patillas, según se indica por medio del panel 190. Ese movimiento del panel le asegura también al montante 42 en una sola línea de unión vertical
15. continua de cremallera ajustada.

20. En consecuencia, mientras las patillas exteriores 185 y 188 están en plano vertical, las patillas internas 186 y 187 se hallan dobladas en forma de zig-zag muy indicada para proporcionar el espacio mencionado para la instalación de los componentes del panel. Próximo al extremo de las patillas 186 y 187, según se indica en 201, dichas patillas se hallan separadas de la patilla exterior en la medida aproximada del ancho del panel. Las patillas se inclinan entonces hacia el interior una
- 25.
- 30.

307024

-22
307024



- distancia sensible y terminan en el doblez reverso formando las puntas externas del corchete 192 y 193. La parte más interna de doblez reverso que forman las porciones de corchete se separa de nuevo de la patilla exterior una distancia igual o aproximada al ancho del componente de panel y se halla sensiblemente por debajo de los bordes 198 y 199 de las citadas patillas exteriores. Las patillas interiores del canal del techo pueden emplearse también para asegurar el armazón superior de canal de los paneles de cristal 9 y 10 que, naturalmente, poseen patillas que se proyectan hacia arriba encajando a presión en las patillas internas del canal del techo.
- 5.
- 10.
15. Tomando como referencia en forma más particular las Figuras 9, 10 y 11 junto con la Figura 8, la estructura de montante interna 42 que proporciona la primera rigidez de la pared está compuesta de dos piezas continuas verticales 204 y 205 que se hallan separadas y aseguradas para formar juntas un montante vertical de sección rectangular. Puesto que las piezas de dicho montante son de forma idéntica, se describirá solamente la pieza o elemento 204 con detalle. Dicho elemento comprende un perfil laminado que es continuo en forma vertical y que tiene un canal central poco profundo 207 y se halla doblado en 208 y 209 más allá del citado canal para encerrar las pestañas dobladas en plano o patillas 210 y 211 del elemento vertical exterior 213.
- 20.
- 25.
30. Las patillas del elemento vertical 204 están dobla-

307024



307024

- das sobre si mismas según se indica en 214 y 215 para salir y entonces doblarse en 216 y 217 para dirigirse hacia el interior y doblarse de nuevo en 218 y 219 y formar pestañas 220 y 221 dirigidas hacia el exterior en vertical. Dichas pestañas están provistas de rebordes dirigidos hacia el interior en forma lateral y extendiéndose en vertical 222 y 223 y que sirven para dar rigidez a las pestañas.
- 5.
- En los dobleces 218 y 219, las pestañas se hallan alanceadas según se indica en 224 en secciones intermitentes espaciadas por igual en forma vertical y las partes de las pestañas 220 y 221 así libradas del cuerpo de la vertical 204 se dobla en diagonal hacia el interior según se indica en 226
- 10.
- 15.
- de la Figura 10, después se dobla en 227 para extenderse paralela a la porción de la pestaña no alanceada 221, doblándose de nuevo en 228 para volver a dirigir en forma diagonal a la porción no alanceada de la pestaña 221 según se indica en 229.
- 20.
- La formación de ese refuerzo diagonal facilitado por el lancealo de las pestañas puede tener lugar a lo largo de la vertical en espacios de 6 a 7 pulgadas. Los rebordes 222 y 223 de las pestañas que se extienden en forma vertical estarán aplanados en el
- 25.
- centro de los refuerzos diagonales según se indica en 230, cuya porción se extenderá paralela a la parte no alanceada de la pestaña 221. La pestaña correspondiente de la vertical 205 se lanceará en forma similar y se doblará para formar el citado refuerzo diagonal y las porciones paralelas yuxtapuestas
- 30

307024

- 24
307024



5. 230 pueden entonces soldarse por puntos como se indica en 231. De esta forma, las verticales 204 y 205 se unen con seguridad y sin embargo el trabajo de enrejado formado por los dobleces diagonales y las pestañas unidas deja un espacio sin obstruir entre las piezas 204 y 205 de la vertical. Por ejemplo, según la Figura 10, 233, 234, 235, etc., todas representan espacios abiertos entre los elementos de la vertical por los que pueden pasar con facilidad tubos de cables electricos o similares a través de los montantes.

10. Los verticales exteriores 213, cuyas patillas dobladas dirigidas hacia el exterior 210 y 211 remachadas o aseguradas durante la operación de conformación por rodillos a los elementos 204 y 205, se doblan para conformar con el canal central 207 en cada uno de los principales elementos verticales, y su sección central puede comprender un canal de poca profundidad dirigido hacia el exterior indicado en 240. Las patillas de la vertical 213 están dobladas hacia fuera en los pliegues aplanados 214 y 215 de las verticales principales y terminan en porciones de corchete curvadas en forma de J 241 y 242. dirigidas hacia el exterior, que terminan en pestañas de corchete, inclinadas hacia el interior 243 y 244.

25. Ahora se podrá ver que las porciones curvadas 241 y 242, que se extienden verticales en forma continua y son paralelas, tienen la misión de ajustar la ranura 245 dirigida hacia dentro en los

30.

307024



5. bordes laterales de cada uno de los componentes del panel 16 y 17 y que están formados por medio de las planchas frontal y posterior que revisten el núcleo de yeso 20. (ver Figura 3). De esta manera, los perfiles en J o salientes de bulbo de la vertical exterior 213 colaboran con el borde plegado 29 de la plancha delantera 21, que restringe la abertura de la ranura 245 firmemente para sujetar el borde del componente del panel a la estructura del montante.
10. Las porciones curvadas 241 y 242 se acúan entre la ranura y los bordes terminales inclinados 243 y 244 apoyados contra el pliegue 29 restringiendo la ranura 245 en cada uno de los componentes del panel. Por consiguiente, según se ilustra en la Figura 11,
15. las porciones en forma de J 241 y 242 ejercen una fuerza sensible sobre el borde plegado 29 tendiendo a empujar hacia la izquierda el panel de la derecha 17 y en forma inversa el panel de la izquierda hacia la derecha de modo que las pestañas 25 se ajustan entre sí y se fuerzan con seguridad contra la porción saliente 240 en el centro de la vertical exterior
20. 213.

25. Volviendo a la Figura 8, se verá que el panel 189 se puede instalar con facilidad en el montante 42 insertándolo primero en las patillas del canal del techo 185 y 186 y poniendo en línea la ranura 245 en el borde con la parte de corchete 242, y el panel 189 puede entonces guiarse hasta hacer un enganche ajustado moviéndolo en la dirección de la flecha
30. 200. Cuando los paneles se hallan ensamblado así, so-

307024



- lamente aparecerá una juntura de línea muy fina 40 y la estructura completa del montante 42 quedará completamente oculta y, sin embargo, proporcionará un fuerte soporte interno para los componentes del panel.
- 5. Se notará que el centro del montante está completamente abierto para permitir que los conductos se extiendan en forma vertical entre el mismo, pero, puesto que el espacio entre la separación de los componentes de los paneles 16 y 17 está también completamente abierto, dicho espacio del montante no se necesitará normalmente para servicios de agua, luz, gas etc. El centro del montante puede rellenarse con un material aislante tal como tablero P.F. para proporcionar una juntura a prueba de sonidos y de incendio entre los componentes del panel. Dicho aislante puede colocarse en el montante antes de erigirlo. Se pueden hacer taladros empujando un objeto a través del aislante, cortándolo o empujándolo. El material de aislamiento aumenta la pérdida de transmisión del sonido de la división y aminora ligeramente la transmisión del calor. En una pared designada para aguantar el fuego, la cavidad del montante puede rellenarse con yeso. Se pueden colocar tableros de yeso a cada lado del montante y rellenar la cavidad del mismo con aislante.
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.

En las Figuras 12 y 13 está ilustrada una forma alternativa de estructura de montante interno hecha con dos componentes 250 y 251 en lugar de los cuatro componentes ilustrados en el montante de la Figura 11. Cada componente comprende porcio-

30.

307024

- 27 -
307024



- nes respectivas de almas 252 y 253 que pueden proporcionararse mediante aberturas circulares alargadas espaciadas 254 para el paso de conductos eléctricos, tubería de agua o gas o similares a través de la pared. Dichos elementos 250 y 251 pueden ser allochially idénticos en su forma y se juntan con facilidad para formar una estructura de montante rígida y firme. La pieza 251 se dobla en 255 y 256 para extenderse generalmente en el plano de la división, se dobla de nuevo en 257 y 258, se pliega sobre si misma y entonces se dobla en 259 y 260 para extenderse hacia fuera en 261 y 262 y formar el bulbo continuo vertical de las porciones de corchete curvadas en perfil de J 263 y 264 que terminan en las pestañas inclinadas hacia dentro 265 y 266.

- La pieza 250 se pliega en 268 y 269, se vuelve a plegar sobre si misma en 270 y 271 y de nuevo se pliega en 272 y 273 para extenderse hacia fuera del montante para formar las pestañas laterales 274 y 275 que se pliegan entonces en porciones de corchete curvadas en perfil de J 276 y 277 y terminan en las pestañas inclinadas hacia dentro 279 y 280. Cada una de las piezas 250 y 251 incluyen así una sección de doble grosor que se extiende en forma longitudinal del panel en el que la pieza se vuelve a plegar sobre si misma, pudiendo proporcionarse a dichas porciones los salientes indicados en 282. Las piezas 250 y 251 pueden sencillamente encajar entre si a presión en un enganche de intercorchete y, si se desea, pueden soldarse por puntos para proporcionar

307024

- 28
307024 12
10 23 116
116-38

nar una estructura rígida de montante.

Las porciones de corchete en perfil de J en forma vertical continua 276, 263, 277 y 264 funcionarán en la misma forma que las porciones de corchete proporcionadas por la pieza vertical exterior 213 en la estructura de montante 42 ilustrada en la Figura 11. Los salientes 282 de las piezas 250 y 251 pueden tener el mismo objeto que el canal poco profundo 240 de la vertical exterior 213 proporcionando un tope positivo para la pestaña dirigida hacia el interior de la superficie exterior 21 de cada uno de los componentes del panel. De esta forma, las superficies exteriores del panel quedarán alineada en forma horizontal produciendo la línea fina de junta 40 entre ellas. Ahora se puede ver que las estructuras mencionadas de montantes internos proporcionan un soporte firme y rígido para los componentes del panel y, no obstante, no estorban en modo alguno al tendido eléctrico o tuberías de servicios que pasan por la pared. Dichas estructuras de montante colaborando con el panel que tiene las superficies bloqueadas entre si formando el canal de sujeción dirigido hacia el interior con abertura restringida, permite que los componentes del panel se unan pronto y facilmente a los montantes sin deterioro de los paneles. La presión de muelle ejercida por las piezas de corchete de los montantes unen los paneles adyacentes en una junta a tope continua y además tinra de los paneles hacia el interior contra la porción rígida del montante.

307024

307024



- Tomando ahora por referencia las Figuras 8, 9 y 10, se puede colocar una abrazadera especial de base indicada en 285 sujetando con seguridad la estructura vertical de la corredera del suelo 84.
5. Dicha abrazadera comprende una porción principal erigida en forma de U 286, y partes de corchete 287 y 288 en cada uno de sus lados, cada uno de los cuales incluye lengüetas interiores de sujección 289 y 290, que terminan en colas que se dirigen hacia arriba y
10. hacia adentro 291 y 292, respectivamente, que se adaptan para enganchar las superficies interiores de las paredes inclinadas o patillas del canal central de cola de milano 86 de la corredera del suelo 84. La porción central 286 se ajusta herméticamente entre el
15. canal mencionado de cola de milano de la corredera. Las porciones de corchete 287 y 288 incluyen también corchetes en gancho 293 y 294, cada uno de los cuales termina en unas colas dirigidas hacia el interior 295 y 296 enganchando las superficies exteriores de las
20. piezas verticales 204 y 205, respectivamente. De esta forma, las abrazaderas 285 se aseguran al extremo inferior de la vertical y a la corredera del suelo 84 y sirven normalmente para situar a la vertical en su sitio. No obstante, se apreciará que la vertical
25. puede fácilmente entonces moverse o ajustarse a lo largo de las correderas del suelo y del techo para colocarse en la posición deseada.

30. Según se indica en la Figura 8, los panales 189 y 190 pueden quedarse cortos del suelo y pueden no proporcionar suficiente apoyo para la base de

307024

307024



- 5. vinilo o zócalo 93. Este caso puede necesitar el uso de una base interior de resorte 298 que tiene una configuración curvada hacia el interior en su base 299 terminando en una pestaña hacia arriba 300 que se acunara entre la base de la corredera 84 y el suelo F que la mantendrá en su sitio con el borde superior apoyado contra la pared. El zócalo o base de vinilo 93 puede colocarse entonces embutido contra el resorte de la base interior de acero 298 que cubre el borde del fondo del panel. La base interior de acero de resorte 298 también aumenta la pérdida de transmisión del sonido de la división.

- 15. Tomando ahora como referencia la Figura 14 para un panel de cristal de altura total 302, los montantes previstos para el mismo pueden estar reforzados según se indica. Dichos montantes comprenden los elementos o piezas 303 y 304 del marco básico de la puerta o del cristal, los cuales tienen una configuración en sección de viga-U con almas relativamente delgadas 305 y 306, respectivamente. Las piezas de vidriera 307, 308, 309 y 310, cada una de ellas con canal de vidriera extendido en forma vertical, encajan a presión en los montantes con las patillas 311 y 312 de cada uno encajando detrás de los lomos que se extienden en forma vertical 313 y 314 para asegurar en su sitio la pieza de la vidriera. Los elementos o Piezas metálicas de vidriera 315 encajan a presión en sus respectivos canales, con los bordes plegados hacia dentro que se apoyan contra las superficies del panel 302 centrando y sosteniendo el cristal debidamente

307024

307024



colocado. Los elementos o piezas de refuerzo verticales 316, 317 y 318, 319 pueden estar asegurados al alma 305 y 306 de los montantes 303 y 304, respectivamente. Cada pieza de refuerzo comprende canales espaciados en forma lateral 320 y 321, cuyas patillas interiores están unidas por un puente 322 que forma un canal central dirigido hacia el exterior rodeando el canal central de la vidriera en cada una de las

5. piezas de la vidriera 307 a 310. Se pueden emplear tornillos 324 y 325 espaciados en forma vertical a través del dorso de los canales laterales 320 y 321 para asegurar las piezas de refuerzo al alma central del montante. Por consiguiente, la estructura del montante del armazón puede reforzarse con facilidad para alojar paneles completos de cristal de considerable grosor y los perfiles de aluminio usados en dicha pared de cristal pueden enviarse a la obra en su total longitud para que los carpinteros los corten a medida para los paneles de cristal.

15. 20. En conformidad, no es necesaria una prefabricación o estudio de ingeniería aún para el panel de cristal. De esta forma, no se necesita tomar medidas de la instalación o planos de taller y el sistema de partición puede erigirse por medio de simples planos de arquitecto o por el borrador del propio cliente.

Ahora se puede comprobar que se dispone de un sistema de pared susceptible de volver a utilizarse usando un mínimo de piezas. El componente básico del panel comprende un núcleo de yeso revestido de planchas metálicas, cuya plancha trasera se bloquea con

307024

- 32
307024



la delantera para formar una ranura dirigida hacia el interior de la abertura restringida que colabora con una estructura sin par de montante interno que permite el fácil ajuste de los paneles con los montantes mencionados formando una sola y hermética línea de juntura entre ambos.

5. Se pueden adosar estantes, armarios, etc., directamente a los componentes del panel de la pared mediante tornillos de fiador y no se necesita refuerzo adicional en la pared a menos que la carga de esos estantes o armarios sea anormal. Se pueden colgar cuadros pero no son necesarios los taladros. Usando colgaderos ordinarios de metal o pequeños clavos, los cuadros se pueden colocar en la pared en la misma forma que si se tratara de un tabique de mortero. Si se quitan los clavos o colgaderos, se pueden plastecer y pintar los agujeros para dejar el panel como nuevo. Con los paneles independientes de acero y yeso sujetos por los montantes por medio de un agarre continuo, y estando además cerrados en el techo, suelo y paredes contra todo escape, se dispone de un aislamiento y control del sonido que solo proporciona un tabique de bloque hueco de yeso revocado por ambos lados. Por ejemplo, el sonido originado en un lado de la pared del presente invento, se reduce en 43 decibelos en el otro lado; esa pérdida puede reducirse a 50 decibelos con una modificación de menor importancia de los componentes de la partición, mientras que el grado de transmisión de un tabique de bloque hueco de yeso de 75 m/m, revocado en ambos lados, es de 39 decibelos. Como el sis-

307024

307024

12



tema de partición del presente invento se compone de elementos completamente incombustibles, se dispone de una seguridad adecuada contra incendios y añadiendo material aislante en su interior se consigue un grado de seguridad de una hora allí donde se necesite.

Puesto que el panel de yeso o de otro material similar revestido de metal puede cortarse fácilmente con herramientas de mano de carpintero, se puede comprobar que las piezas del sistema puedan trabajarse en el lugar de instalación para formar un sistema de pared susceptible de volver a utilizarse sin necesidad de medición exacta, planos de instalación, y la ingeniería previa exigidos por los sistemas de metal de particiones interiores.

Se pueden emplear otros modos de aplicación del invento, hacer cambios en relación con los detalles descritos, con tal que las características expuestas en cualquiera de las reivindicaciones siguientes o su equivalente sean empleadas.

NOTA

307024

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas



307024

son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento se refiere a una Solicitud de Patente presentada en Estados Unidos con fecha 12 de diciembre de 1.963, número 330.017, acogándose, por lo tanto, a los beneficios que Conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita

5. Patente de Invención por 20 años en España sobre: "Perfeccionamiento en la construcción de tabiques amovibles"; caracterizándose por lo siguiente:
- 10.

1ª.- Perfeccionamiento en la construcción de tabiques amovibles, tabiques que comprendan paneles adyacentes unidos por un montante intermedio, teniendo el montante un par de salientes de sujeción dirigidos en forma lateral, y teniendo los paneles canales de sujeción en sus extremos adyacentes, enganchando los salientes de sujeción en sus canales de sujeción respectivos.

15.

2ª.- Perfeccionamiento en la construcción de tabiques amovibles, tabiques que tienen un montante que comprende una vertical y un par de salientes de sujeción del que se extienden en forma lateral, y paneles adyacentes que comprenden cada uno un núcleo de aislamiento, planchas de superficies anterior y posterior adheridas al núcleo, cada una de cuyas planchas se extiende más allá de, al menos,

20.

25.

30.

307024

307024



5. el extremo vecino al panel adyacente y colaborando para formar un canal de sujeción dirigido en forma vertical, estando sujetos los canales de extremos colindantes de los paneles adyacentes en forma elástica con los salientes de sujeción, y uniéndose así al montante con seguridad.

10. 3ª.- Perfeccionamiento en la construcción de tabiques amovibles, tabiques que comprenden un par de paneles de pared unidos por un montante colocado en el interior de la pared opuesta, comprendiendo cada pared un par de paneles separados a lo largo de la pared, teniendo cada panel un canal de sujeción que se abre hacia el interior en su extremo adyacente al montante, comprendiendo el montante una vertical y dos pares de salientes de sujeción del que se extienden en forma lateral, haciendo un enganche elástico los salientes de un par en los canales de sujeción de los paneles colindantes en el mismo lado de la pared opuesta, y haciendo los salientes del otro par un enganche elástico en los canales de sujeción de los paneles colindantes del otro lado de la pared opuesta.

15. 4ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 3ª, en los que cada saliente de sujeción comprende un borde libre elástico, estando dirigidos los bordes elásticos libres de un par de salientes uno hacia el otro, como asimismo los bordes libres

307024

elásticos del otro par de salientes mediante los cuales se unen los paneles colindantes respectivos y que aseguran a los mismos firmemente al montante.



5. 5ª.- Perfeccionamiento según la reivindicación 4ª, tabiques que incluyen pestañas en forma de L en los paneles que forman las patillas exteriores de los canales de sujeción, enganchando las citadas pestañas los respectivos bordes libres de los salientes de sujeción.

10. 6ª.- Perfeccionamiento según cualquiera de las reivindicaciones 3ª a 5ª, en los que los salientes de cada par son de perfil en J.

15. 7ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 3ª a 6ª, en los que la vertical comprende un armazón de sección de caja que incluye canales respectivos sosteniendo los citados pares de salientes, incluyendo cada canal pestañas de borde lanceada y deformadas para proporcionar una interunión de enrejado entre sí.

20. 8ª.- Perfeccionamiento según reivindicaciones anteriores, cuyos paneles comprenden un núcleo aislante, planchas delantera y trasera adheridas al núcleo, las planchas extendiéndose más allá del núcleo, al menos de un extremo, y colaborando para formar ese extremo del panel un canal que se extiende en forma vertical.

25. 9ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 8ª, caracterizado porque el canal se abre separado de la plancha delantera.

307024



- 10ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 8ª o 9ª, caracterizado porque las planchas se bloquean entre si para formar el canal.
5. 11ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 8ª a 10ª, caracterizado porque el canal vertical se halla provisto de una abertura restringida formada por una pestaña dirigida hacia el interior en el extremo exterior en el mismo plano de la plancha trasera.
10. 12ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 8ª a 10ª, caracterizado porque la plancha trasera tiene forma doblada para encerrar en citado extremo del núcleo, y la plancha delantera tiene una parte doblada para formar el citado canal vertical unido a la parte doblada de la plancha trasera.
15. 13ª.- Perfeccionamiento según la reivindicación 12, caracterizado porque la plancha delantera termina en una pestaña plegada dirigida hacia dentro en el plano de la porción de la plancha trasera adherida al núcleo, restringiendo la pestaña la abertura del canal.
20. 14ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 8ª a 10ª, caracterizado porque la plancha trasera tiene forma de canal hacia afuera en el citado borde del núcleo para definir el canal vertical con la patilla interna del canal cerrando el extremo del núcleo, y el dorso del canal yuxtapuesto al dorso de la plancha delantera, teniendo la plancha delantera forma doblada más alla del canal
25. 30.

307024

307024



12 DIC 1944

para extenderse vertical al panel y teniendo forma doblada de nuevo para extenderse en el plano de dicha porción de la plancha trasera doblada hacia el núcleo para restringir la abertura del canal.

5. 15ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 8ª a 10ª, caracterizado porque la plancha trasera más allá del extremo del citado núcleo tiene forma doblada para encerrar el extremo del núcleo, extendiéndose la plancha delantera más allá de la porción doblada de la plancha trasera y estando pestañeada para conformar con la porción del citado canal vertical.

10. 16ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 8ª a 10ª, o a la reivindicación 15, caracterizado porque la plancha delantera tiene una pestaña en forma de L para formar la patilla exterior del canal vertical y restringir su abertura.

15. 17ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 16, caracterizado porque la patilla corta de la pestaña en forma de L descansa en el mismo plano de la plancha trasera doblada en el núcleo.

20. 18ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 16 o 17, caracterizado porque la pestaña en forma de L termina en una porción plegada de doble grosor.

25. 19ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 8 a 18, caracterizado porque las planchas se extienden también más allá del núcleo y juntas, en ese extremo del panel, forman un

307024

- 39 -
30702412



canal de sujeción similar a aquel formado en el extremo del panel antes mencionado.

5. 20ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 8 a 19, en el que el núcleo aislante, es un tablero de yeso, y las planchas de superficie se hallan pegadas en forma adhesiva al yeso y son cada una de distinto grosor.

10. 21ª.- Perfeccionamiento según las reivindicaciones 1 a 3, tabiques que incluyen un puntal o montante que comprende una vertical, pares de salientes de sujeción en la vertical que se extienden en forma vertical, dirigidos lateralmente, comprendiendo cada saliente una pestaña elástica, estando los bordes de las pestañas elásticas de un par de salientes dirigidos uno hacia otro.

15. 22ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 21, caracterizado porque los bordes elásticos de la pestaña se hallan inclinados hacia el interior para ejercer una presión de corchete el uno hacia el otro y hacia el centro del montante.

20. 23ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, tabique que incluye un montante que comprende un armazón de caja, que se extiende en forma vertical, de elementos de canal unidos entre si, un par de salientes de sujeción, dirigidas en forma lateral, extendidas en forma vertical, en cada lado del armazón adaptadas para encajar a presión en los canales de los extremos verticales dirigidos hacia el interior de los paneles y tiran de los mismos para mantener una relación

307024



307024

de unión hermética a tope mientras aseguran firmemente a los mismos en el montante.

5. 24ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, tabiques que incluyen un montante que comprende un armazón vertical y en forma opuesta y lateral comprende pares de salientes de sujeción de perfil de J, adaptadas para encajar a presión en los canales de sujeción de los paneles con los que se unen, incluyendo los salientes de cada par extremos elásticos libres dirigidos uno hacia otro.

15. 25ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, tabiques que incluyen un montante que comprenden una vertical de sección de caja y dos pares de salientes de perfil en J que se extienden en forma lateral desde la vertical adaptados para encajar a presión con los canales verticales de sujeción de los paneles con los que se juntan.

20. 26ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 25, caracterizado porque los salientes de sujeción comprenden los bordes perfilados de las verticales exteriores asegurados a la vertical de sección de caja.

25. 27ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 26, en el que las verticales exteriores incluyen patillas plegadas en plano remachadas a la vertical de sección de caja. 307024

30. 28ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 25, caracterizado porque la citada ver-

307024



C. 1954

5. tical de sección de caja incluye canales espaciados en forma lateral con pestañas de borde dirigido longitudinalmente, y dispositivo de enrejado uniendo entre si las citadas pestañas para formar la citada vertical de sección de caja.

10. 29ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 28, caracterizado porque las citadas pestañas están alanceadas en forma vertical e intermitente y tienen forma doblada y dispositivos de unión de las porciones dobladas respectivas de las citadas pestañas para unir entre si dichos canales formando la referida vertical de sección de caja.

15. 30ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 25, caracterizado porque los salientes citados comprenden los bordes perfilados de dos canales unidos entre si para formar la vertical de sección de caja.

20. 31ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 30, caracterizado porque los citados dos canales incluyen cada uno porciones plegadas en plano espaciadas en forma lateral formando las paredes laterales de la citada vertical de sección de caja.

25. 32ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 31, caracterizado porque las porciones plegadas correspondientes de cada canal descansan una adyacente a la otra y se aseguran entre si para formar paredes laterales con cuatro veces el grosor de los dorsos de los canales.

307024

30. 33ª.- Perfeccionamiento conforme a la

- 42 -
307024



5. reivindicación 32, caracterizado porque el dorso de los canales está abierto para proporcionar aberturas a través de la referida estructura de montante para el paso de los servicios de agua, luz, gas y similares.

10. 34ª.- Perfeccionamiento conforme a cualquiera de las reivindicaciones 25 a 33, caracterizado porque dichos salientes de perfil en J tienen extremos elásticos libres dirigidos el uno hacia el otro.

15. 35ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 25, caracterizado porque el saliente correspondiente en forma lateral de cada par comprende los bordes laminados de dos canales unidos entre sí para formar la referida vertical de sección de caja.

20. 36ª.- Perfeccionamiento conforme con las reivindicaciones 1 a 7, tabiques que incluyen una corredera de techo que tiene pares de patillas espaciadas en forma lateral y adaptadas para contener los bordes de los referidos paneles, estando provistas las patillas interiores de porciones redobladas de sujeción proporcionando un espacio libre interno para poder inclinar el panel en las patillas respectivas.

30. 37ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 36, caracterizado porque la citada corredera comprende una pieza o elemento en forma de canal con dos pares de patillas para encajar el panel, lateralmente espaciadas, teniendo las patillas inter-

307024

12 DIC. 1961



-43-
307024

nas de cada par porciones redobladas de sujeción y proyectándose más allá de las patillas exteriores de cada par.

5. 38ª.- Perfeccionamiento en la construcción de tabiques amovibles, tabiques que incluyen una estructura de montante o puntal que comprende un elemento vertical que tiene un perfil de sección en I, lomos verticales en las pestañas opuestas de la citada vertical proporcionando ranuras de sujeción adyacentes al alma, y una pieza de vidriera de perfil en canal que cierra un lado de la citada vertical, teniendo salientes de sujeción encajados en las ranuras de sujeción respectivas de la vertical.

15. 39ª.- Perfeccionamiento en la construcción de tabiques amovibles, tabiques que incluyen una estructura de montante que comprende un elemento o pieza vertical con un perfil de sección en I, lomos verticales en las pestañas opuestas de dicha pieza vertical proporcionando ranuras de sujeción adyacentes al alma de la vertical, y una pieza de perfil en canal cerrando un lado de dicha vertical que tiene patillas dirigidas hacia el interior con bordes de sujeción encajados en las ranuras respectivas de sujeción.

25. 40ª.- Perfeccionamiento conforme a la reivindicación 39, caracterizado porque tal estructura incluye un cepo de separación asegurado al alma de la vertical, incluyendo dicho cepo de separación patillas elásticas espaciadas de las pestañas y paralelas a las mismas en forma sensible, adaptadas para sujetar y ocultar los componentes del panel.

30.

307024

307024 12



4.ª.- Perfeccionamiento en la construcción de tabiques amovibles; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

5.

Esta Memoria consta de cuarenta y cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara

Madrid,

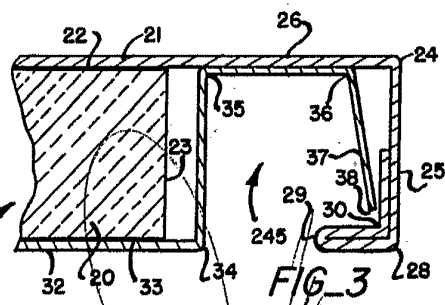
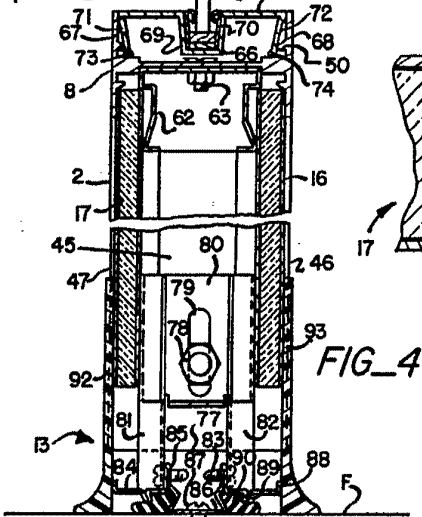
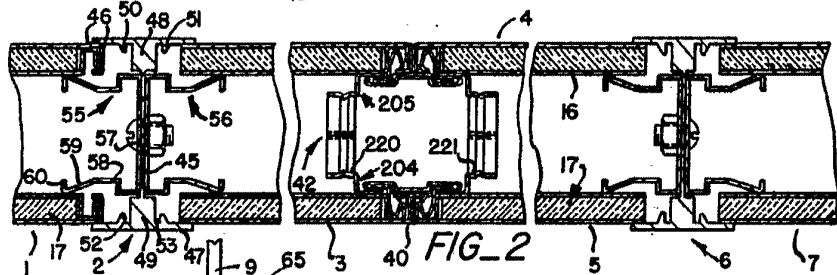
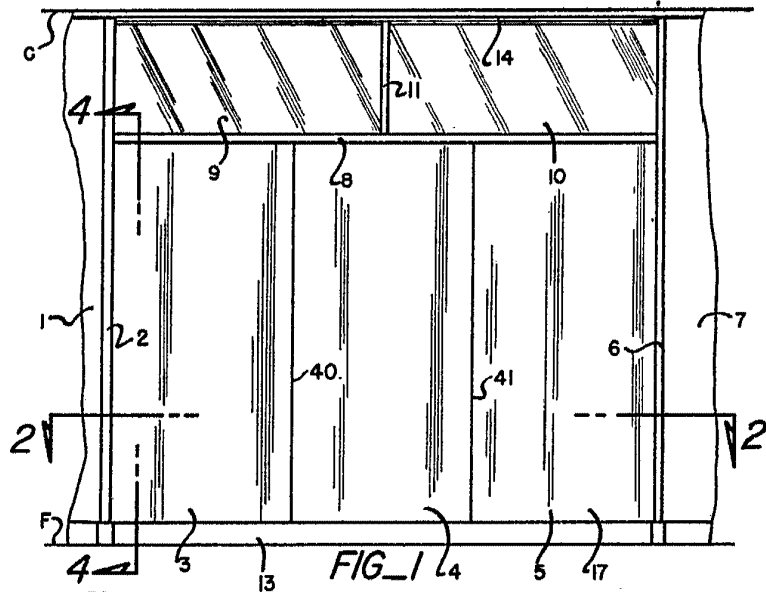
THE E.F. HAUSERMAN COMPANY

J. GOMEZ ACEBO Y MODER
S.R.

307024

307024

ESCALA VARIABLE



12 DIC 1908

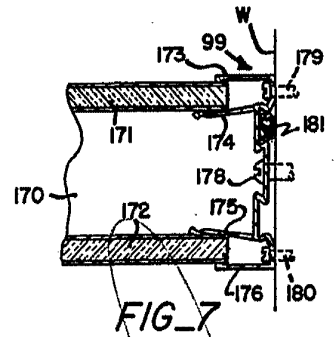
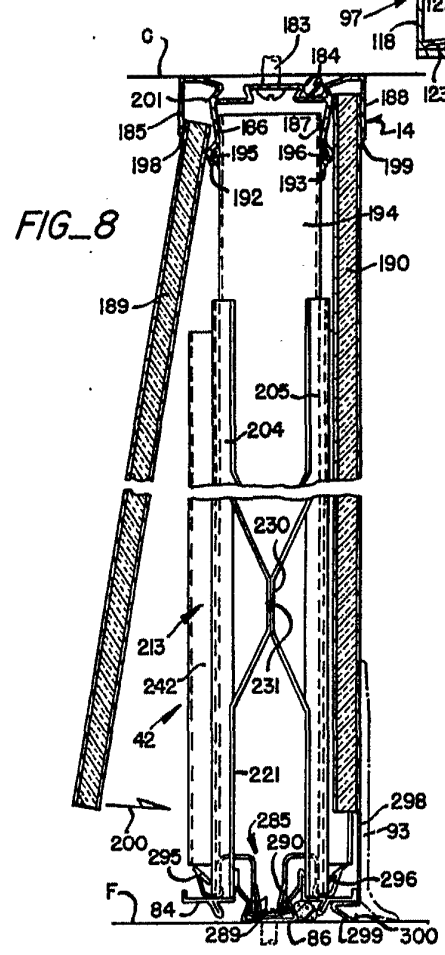
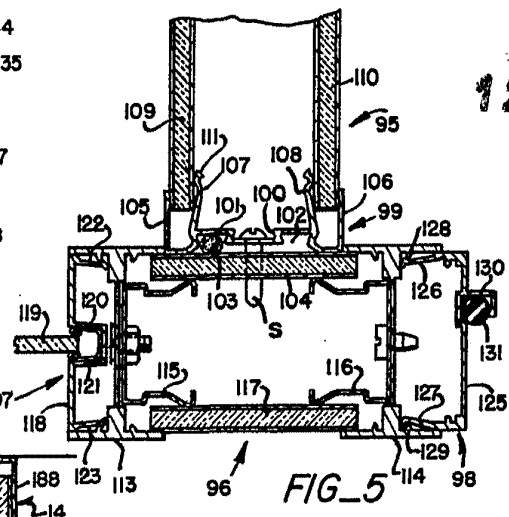
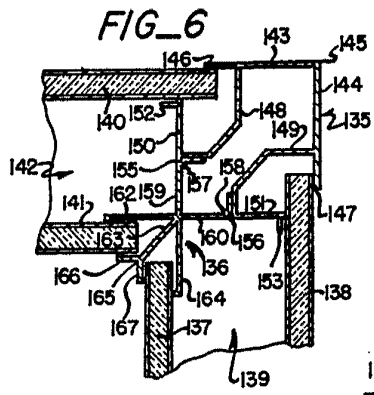
Martin J. CORREY ARCEO Y MOREY

307024

307024

307024

ESCALA VARIABLE



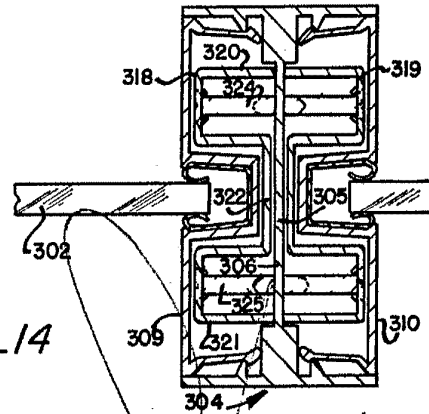
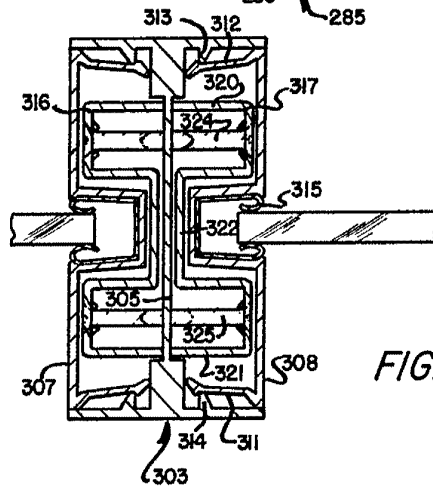
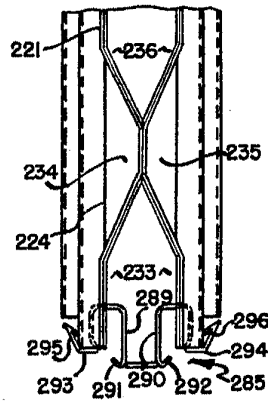
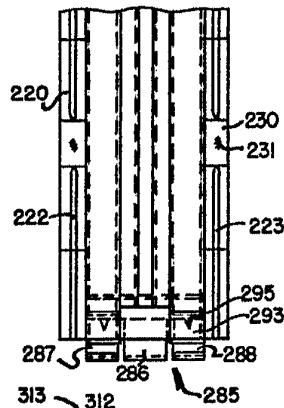
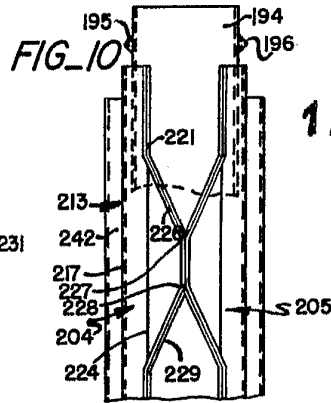
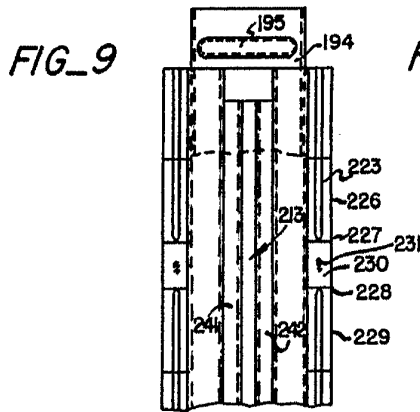
12 DIC. 1933

Madrid
I. GOMEZ ARBO Y MOYA

307024

307024

~~306724~~
**ESCALA
VARIABLE**



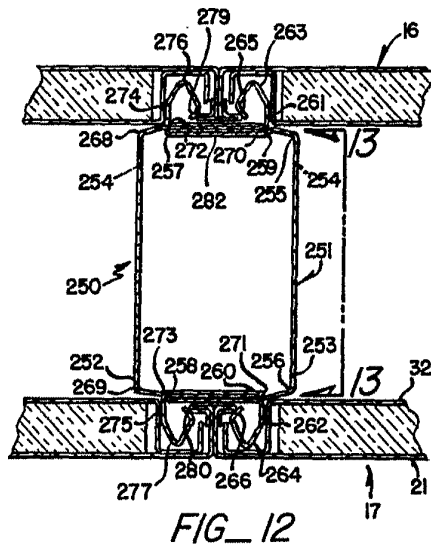
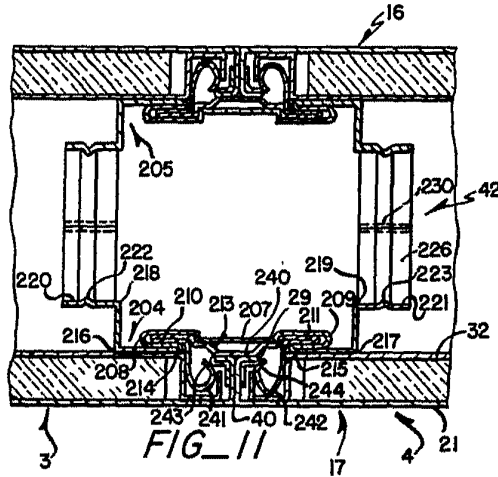
~~MAQUINA 1.5.116.000~~
I. GOMEZ ACEBO Y MODER

307024

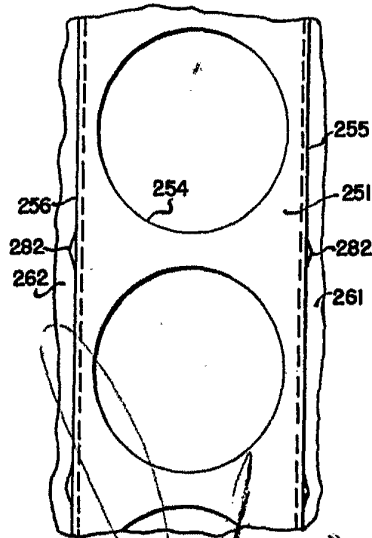
307024

ESCALA VARIABLE

~~306724~~



FIG_13



307024

12 DIC. 1904

~~HAUSERMAN~~
K. ROYAL AZEVEDO Y CIA