

12476

198523



| | |
|-----------|------|
| Int. Cl.: | B62D |
| 198523 | |

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España, se solicita a favor de la Firma SCHWEIZERISCHE ALUMINIUM AG. entidad suiza, residente en CHIPPIS, (SUIZA), por: "PLANCHA METALICA PERFECCIONADA."

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a una plancha metálica perfeccionada en particular para laterales de bateas de camiones, siendo ensambladas las planchas contiguas en dirección inclinada a la superficie, encajándose mediante ranuras y lengüetas, estando enmarcadas en sus lados extremos mediante unos perfiles marginales en especial, en forma de U.-

Los laterales para bateas de camiones incluso para vagones de f.c. y estructuras planas similares son fabricados en un grado que cada día va en aumento de perfiles extruidos de metal ligero. En este procedimiento se ensambla correspondiente a la deseada altura de la pared cierto número de sendas planchas longitudinales enmarcando los lados extremos de las planchas por norma general mediante unos perfiles U. Con el fin de mantener juntas estas planchas con la estabilidad necesaria contra todos los esfuerzos que puedan originarse se ha hecho ya una gama de diferentes pro--

198523

- 2 -



porciones. En la mayoría de los casos los lados longitudinales de las planchas son realizados de tal manera que las mismas se ensamblan mediante unos elementos en forma de ganchos o mediante el encastre elástico de determinadas partes. El ensamble de tales planchas exige a menudo unos engorrosos desplazamientos combinados de empuje giratorios y de viraje. Tales perfiles deben estar fabricados muy exactamente en su medida lo que atrae problemas durante el prensado y enderezado. Además las mismas son delicadas y pueden ser deterioradas fácilmente durante el transporte, almacenaje y montaje, de modo que será necesario un mecanizado posterior antes, del montaje, para que la plancha pueda ser usada nuevamente. Tales ensambles de planchas solo son a menudo muy poco resistente y deban ser reforzadas mediante tirantes. Esto significa un trabajo -- adicional complicado y en algunos casos partes salientes de la superficie de la pared.-

Además son conocidos ensambles de planchas en los que -- los lados longitudinales ensamblados forman entre si un hueco en, el que deben empotrarse elementos de sujeción para que resista el ensamble.-

Un lateral constituido por planchas de metal ligero debe ser sencillo o sea que deben ser ensambladas estas planchas mediante movimientos que van orientados si es posible en línea recta en una dirección, es decir preferentemente en esencial transversalmente con respecto al eje longitudinal de las planchas. No debe ser necesario trabajos de mecanización adicionales alguno, como por ejemplo el taladrado de agujeros, la aplicación de tirantes, empotramiento de elementos de sujeción para mantener juntas, planchas. Ni en la parte interior ni en la parte exterior de la pared deben existir partes salientes. Ante todo la pared debe ser, resistente a esfuerzos de empuje y de tracción; para el caso de -

1247498523

- 3 -

23 FEB 1974

reparaciones la misma debe ser fácilmente desmontable, debe admitir amplias tolerancias y no ser propensa a daños durante el transporte. De las construcciones conocidas empero ninguna cumple estas condiciones simultáneamente.-

50 La presente invención cumple estas condiciones, estando - caracterizada por el hecho de que al menos una pareja de las partes componentes de las planchas que ensamblan entre si lleva unas superficies de contacto planas y paralelas dispuestas en un ángulo de 10° - 80° con respecto al plano de la pared.-

55 Los planos anexos explican la invención con ayuda de ejemplos, mostrando los mismos en sección una serie de posibilidades de realización de las planchas, ilustrando las figuras 1 - 4 perfiles en que los cantos longitudinales que ensamblan entre si son de \dots iguales y figuras 5 - 8 perfiles con igual realización de los dos \dots cantos longitudinales.-

60 \dots Figura 1 muestra el principio fundamental de los ensamble \dots de las planchas. Las planchas 1 y 2 en forma de perfiles huecos extruidos están colocadas superpuestas para formar por ejemplo el lateral de un camión. En lugar del perfil ilustrado hueco con solo \dots una única cámara pueden emplearse perfiles de varias cámaras divididos por tabiques transversales o perfiles de material macizo. -- \dots Esencial es únicamente la realización de los bordes longitudinales.

70 Las planchas llevan en sus bordes inferiores la ranura 3, abierta hacia la planchas contigua. Los laterales 4,5. de dichas ranuras que transcurren paralelamente entre si forman con el plano de la pared un ángulo agudo 6. Este puede oscilar entre 10° y 80° ; aún cuando preferentemente entre 10° y 45° .-

75 En los cantos longitudinales superiores de las planchas está dispuesta la lengüeta 7 cuyos lados 8,9 forman junto con el plano de la pared el mismo ángulo 6 como los laterales 4,5 de la --

198523



- 4 -

ranura 3.-

Dicha realización de los bordes de las planchas permite, colocar las mismas superpuestas mediante un movimiento en línea -
recta en la dirección de los laterales 4,5 de las ranuras y de --
80 las lengüetas 8,9 ambos en sentido inclinado. Cuando las planchas
ensambladas están enmarcadas entonces en sus cantos extremos por;
los perfiles marginales normalmente en forma de U. (no ilustrados)
ésta posición inclinada entre ranura y lengüeta impide una separa
ción de las planchas en dirección del plano de la pared.-

85 Un resbalamiento de una plancha con respecto a la otra -
es evitado por un lado y hasta cierto grado por el perfil U del -
enmarcado en los cantos extremos de las planchas. Puesto que estos
perfiles están aplicados sin embargo solo en los extremos de las,
planchas donde pueden actuar con toda eficacia, pero que por otro,
90 lado las planchas pueden tener a menudo una longitud considerable
(por ejemplo 3.000 - 4.000 mm) el ensamble directo entre las plan
chas debe ser tal que el mismo actúa también contra esfuerzos de
vuelco y de torsión por toda la longitud de la plancha. Con el fin
de conseguirlo se elige ventajosamente la proporción de altura; -
95 anchura (H.B. fig.2) entre ranura y lengüeta en orden de tamaño de
1 : 1 por lo menos. Ventajoso es elegir la altura mayor de la an
chura.-

El efecto de este modulo puede ser aumentado aún median
te la aplicación al menos de una acanaladura 10 abierta hacia la,
100 plancha contigua practicada en el canto longitudinal que lleva la
lengüeta contigua a la raíz de dicha lengüeta, encajando en dicha
acanaladura una ranura 11 (figura.3) dispuesta en el canto longi
tudinal dotado de la ranura, más se puede practicar incluso una --
acanaladura en el canto de la ranura, disponiendo los nervios en,
105 el lado de la lengüeta (Fig.2). Incluso puede practicarse en el -



fondo 12 de la ranura, por ejemplo otro nervio 13 de recorrido longitudinal y orientado hacia la lengüeta el que encaja en una escotadura 14 correspondiente en la cabeza de la lengüeta, aumentando así la resistencia del ensamble a cargas orientadas transversalmente con respecto al plano de la pared (figura 2).-

Además cada canto longitudinal puede llevar tanto ranura, como lengüeta en número singular y plural de modo que se origina una especie de dentado (figs. 4-8). Además las partes marginales 15 de una plancha pueden colocarse por debajo o por arriba de las partes marginales 16 de la plancha contigua en dirección hacia el plano de la pared (figs. 4,7,8) lo que da a la pared una resistencia, aumentada a la flexión.-

Cuando cada canto longitudinal lleva ranura y lengüeta es posible dar a ambos cantos longitudinales la misma forma (figuras. 5-8). Esto significa un montaje mucho más fácil ya que en tal caso no hay que tener en cuenta el trabajo de buscar los cantos longitudinales que verdaderamente se ajustan entre si.-

Los perfiles tanto de las planchas como para su enmarcación pueden ser fabricados de manera sencilla y económica de aleaciones de aluminio adecuadas mediante el procedimiento de extrusión. El montaje es sencillísimo y da por resultado una pared lisa impermeable, resistente en su configuración y a la flexión. En caso de que sean necesarias reparaciones o el intercambio de sendas partes puede desmontarse simplemente la pared.-

Naturalmente puede emplearse la construcción, además de para los materiales de camiones, para la construcción de tabiques de separación en recintos o locales y en general en todos los casos en que deben realizarse con medios sencillos estructuras planas.-

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma podrán ser va--

198523

198523 - 6 -

23 FEB 1970



riables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros
talles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifi--
quen la esencialidad propuesta.-

140 Los términos en que queda redactada esta memoria son cier-
tos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en un
sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y ex-
plotación exclusiva de:

145 1ª.- Plancha metálica perfeccionada; que para la formación de pare-
des o análogo, en especial de laterales de bateas de camiones, se en-
sambla mediante ranura y lengüeta con la plancha continua, estando -

enmarcadas estas planchas al menos en sus cantos frontales por per-
files marginales esencialmente en forma de U, caracterizada porque --
150 las ranuras y lengüetas llevan superficies de contacto planas que -
están dispuestas paralelas entre si y en ángulo de 10-80º con res--
pecto al plano de la pared, adosándose entre si en estado ensamblado
de las planchas.-

155 2ª.- Plancha metálica perfeccionada; según reivindicación 1ª, carac-
terizada porque en el canto longitudinal de cada plancha que lleva,
la lengüeta está practicada al menos una acanaladura que transcurre
paralela a la lengüeta, estando dispuesto en el canto longitudinal -
de la plancha contigua dotada de la ranura, al menos, un nervio que
puede ser llevado en ensamble con la acanaladura.-

160 3ª.- Plancha metálica perfeccionada; según reivindicación 1ª, carac-
terizada por estar dispuesto en el fondo de la ranura, al menos, un,
nervio de transcurso Longitudinal y orientado hacia la lengüeta de
la plancha contigua y en la cabeza de dicha lengüeta una escotadura
en la cual encaja el nervio.-

198523

23 FEB. 1974



- 7 -

165 4ª.- Plancha metálica perfeccionada; según reivindicación 1ª, caracterizado porque las partes marginales de una plancha solapan o son solapadas, respectivamente, por las partes marginales de la plancha contigua en dirección del plano de la pared.-

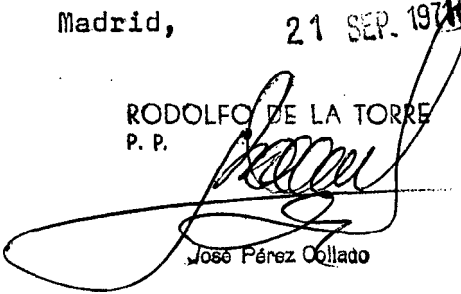
170 5ª.- Plancha metálica perfeccionada; según reivindicación 1ª, caracterizado porque la proporción de altura por anchura entre ranura y lengüeta es, al menos, 1:-

6ª.- "PLANCHA METALICA PERFECCIONADA."

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se les acompañan un plano para su mejor comprensión.-

Madrid, 21 SEP. 1974

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.


José Pérez Collado

108523

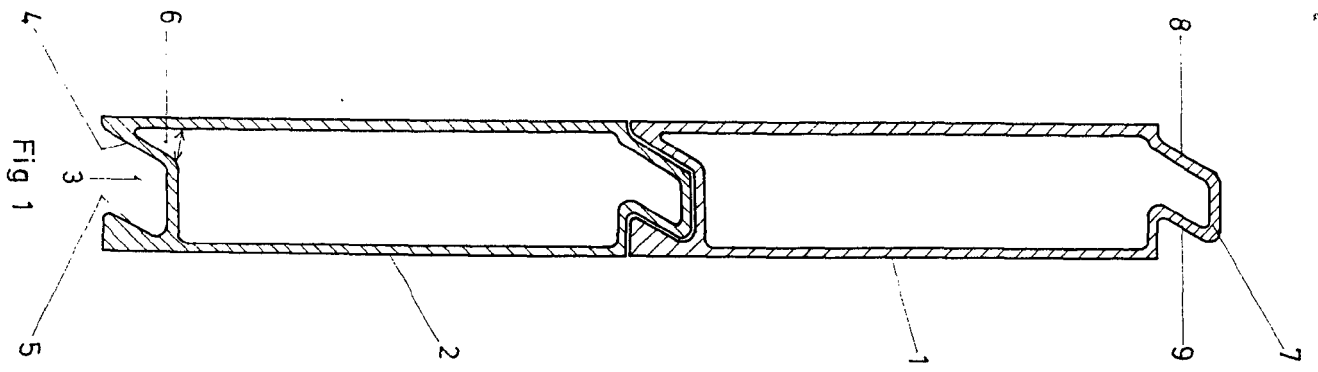


Fig. 1

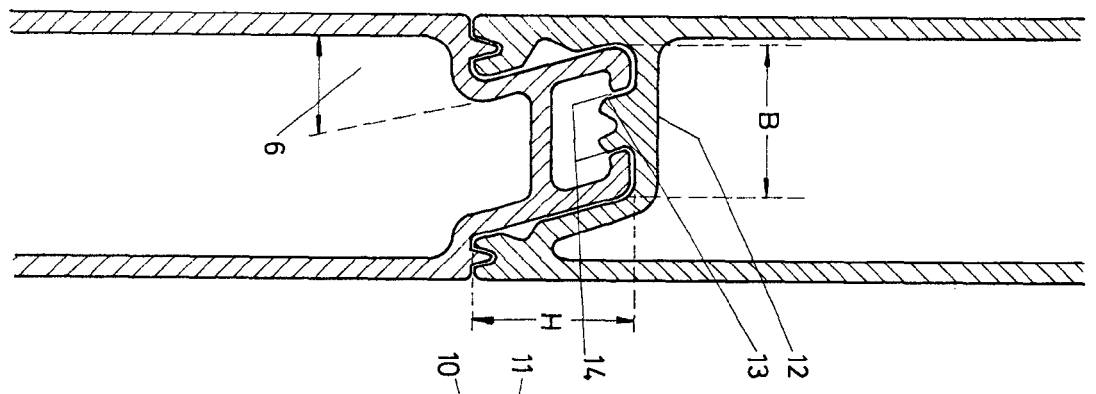


Fig. 2

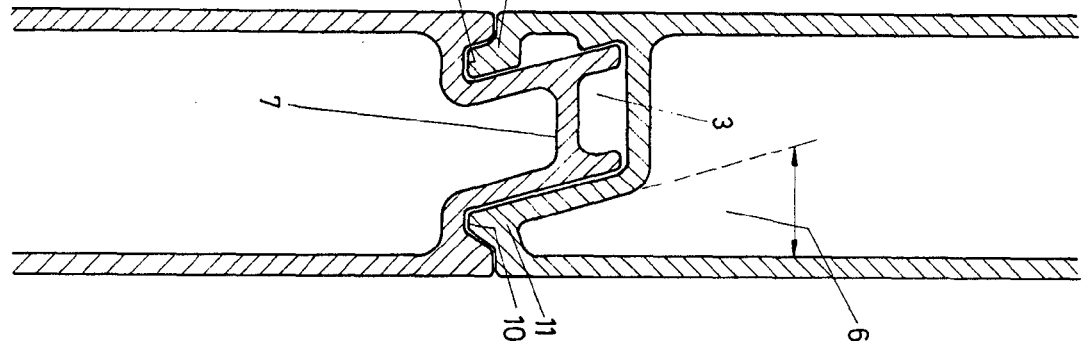


Fig. 3

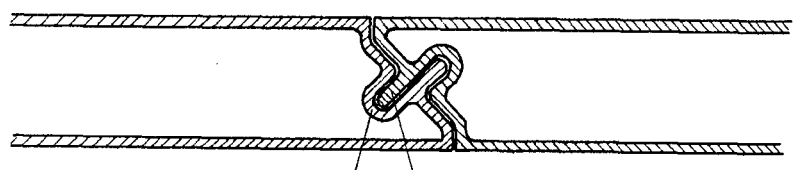


Fig. 4

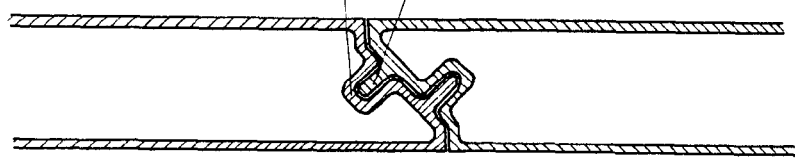


Fig. 5

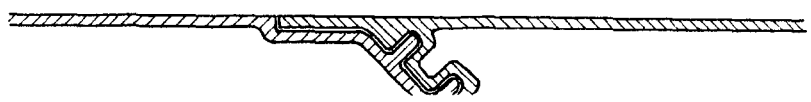


Fig. 6

198523



1971

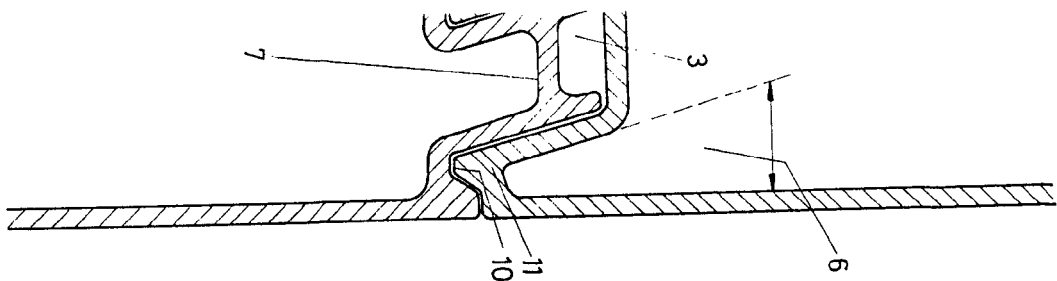


Fig. 3

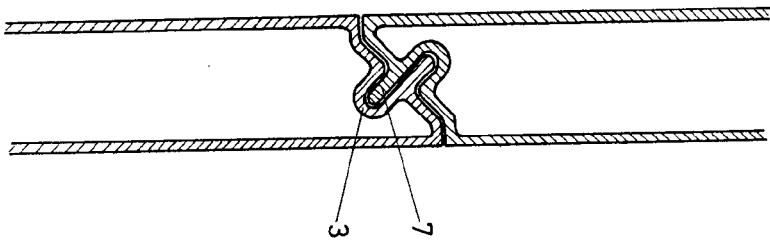


Fig. 6

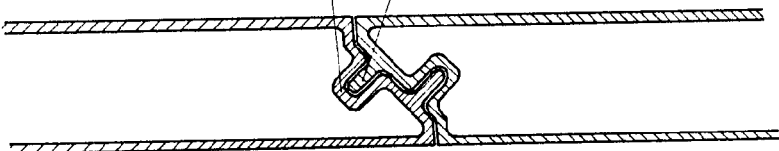


Fig. 5

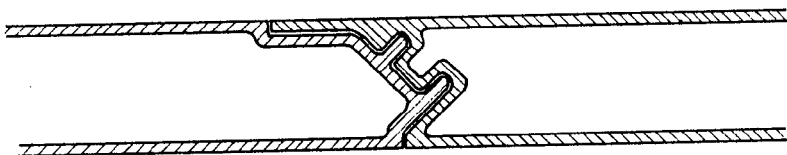


Fig. 4

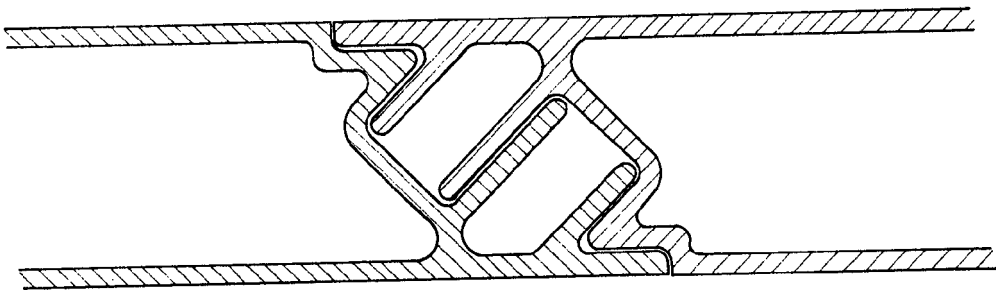


Fig. 7

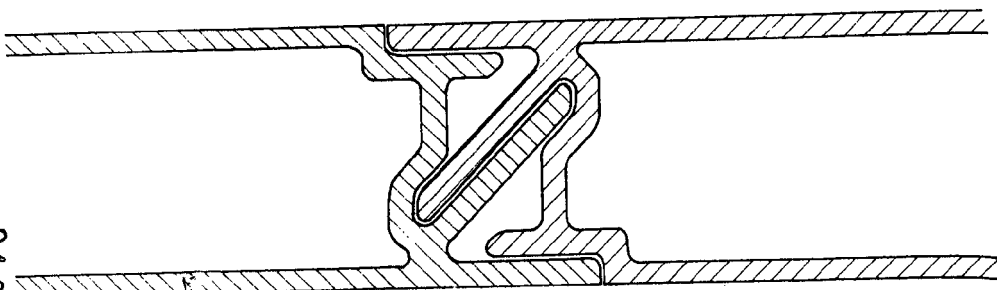


Fig. 8

21 SEP 1971

Escala: Variable

RODOLFO DE LA TORRE

P. B.

Estudio Central Andago

