

381885



381885

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION	
CLASE	F.24
SUBCLASE	F

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Una Patente de Invención, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

Société Anonyme des Usines Chausson.
- sociedad francesa -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

92 Asnieres (Hauts de Seine) 35, rue Malakoff.

OBJETO

"Dispositivo de acoplamiento de colector y caja de agua para radiador de refrigeración y aplicaciones análogas."

INVENTOR :

André Chartet, de nacionalidad francesa.

PRICRIDAD :

solicitud patente francesa No. 6924782 del 21 de Julio de 1969.

MJ.

**POOR
QUALITY**



381885

- 1.-

1 El presente invento se refiere al acoplamiento de
las cajas de agua en los colectores de radiadores de refri-
geración con haces tubulares, y el mismo hace posible, por
5 su puesta en práctica, eliminar operaciones de soldadura,
de encolado o de soldadura a baja temperatura, permitiendo
la colocación en su sitio, sobre haces de radiadores, que
pueden ser fabricados indiferentemente de latón, de aluminio
o de otras materias, y por cualesquiera procedimientos de
10 fabricación, cajas de agua de materia moldeada con esta ven-
taja suplementaria, de que dichas cajas de agua son muy fá-
cilmente desmontables, lo que permite tener acceso a los tu-
bos del haz para su reparación o su limpieza. Además, el
acoplamiento, según el invento, se ha hecho posible sin uti-
lización de ningún útil.

15 Conforme al invento, el dispositivo comprende la
formación, en cada colector de radiador, de un alojamiento
periférico para una junta deformable, prensada por el borde
periférico terminal correspondiente de una caja de agua de
20 materia moldeada, presentando lumbreras dicho colector, la-
teralmente, en un borde ascendente, que el mismo delimita
más allá de dicho alojamiento de apoyo; patillas abombadas
de órganos de engrapado están introducidas en dichas lumbreras
y bloqueadas en éstas en una posición, para la cual la
25 junta deformable está sometida a una presión permanente.

Otras diversas características del invento surgi-
rán por lo demás de la descripción detallada, que sigue:

Formas de realización del objeto del invento están

30

381885



- 2.-

1 representadas, a título de ejemplos no limitativos, en el dibujo adjunto.

5 La figura 1 es una sección-alzado de una primera forma de realización del dispositivo de acoplamiento de colectores con cajas de agua del invento.

La figura 2 es un alzado lateral parcial, correspondiente a la figura 1.

10 La figura 3 es una sección-alzado análoga a la figura 1 de una primera variante.

La figura 4 es una sección-alzado, igualmente análoga a la figura 1 y mostrando otra realización.

La figura 5 es un alzado lateral parcial, correspondiente a la figura 4.

15 En la realización según las figuras 1, 2, el 1 designa una caja de agua de radiador, cuya caja, con preferencia está fabricada de materia moldeada, metal, materia plástica, vidrio, etc. Esta caja de agua presenta, en su contorno, un reborde 2, que forma, en su parte superior, un rodete 3, que delimita una ranura 5 con el costado lateral 4.

20 El colector del radiador, designado por 6, está conformado sensiblemente de manera convencional, es decir, que presenta, en su contorno, un canalón 7, pero se preve, que el borde ascendente externo 8 del colector sea relativamente alto. Este borde ascendente está perforado de lugar en lugar con lumbreras 9, y el fondo del canalón 7 contiene una junta deformable 10, por ejemplo, de caucho.

30 La colocación en su sitio de la caja de agua se

381885



16 JUL 1970

- 3.-

1 efectúa por simple encaje de ésta en el canalón 7, para que
la parte inferior del reborde pueda apoyarse sobre la junta
deformable 10. Seguidamente se coloca en su sitio, sobre
5 los cuatro costados laterales del colector, grapas 11, 11a,
que se extienden sobre la mayor parte de dichos costados.
Estas grapas están constituidas con preferencia de material
elástico, por ejemplo, de acero, y presentan, en correspon-
dencia con las lumbreras 9 del borde ascendente 8 del colec-
tor, patillas abombadas 12, que son formadas a partir de es-
10 cotaduras 13. Además, la parte superior de estas grapas,
está replegada sensiblemente en forma de U, como se ilustra
en 14.

15 Para colocar en su sitio las grapas, es suficiente
colocar éstas contra los costados laterales del colector,
para que el borde extremo replegado 15 de la grapa entre en
la ranura 5 de la caja de agua 1. Seguidamente se ejerce
una presión, siguiendo la flecha f_1 , sobre la grapa, lo que
tiene por efecto el deformar elásticamente la junta 10 has-
20 ta el momento, en que las patillas abombadas 12 se coloquen
al nivel de las lumbreras 9 del colector. En este instante,
dichas patillas 12 entran en las lumbreras, y después, sol-
tando el esfuerzo ejercido sobre la flecha f_1 , sobre la gra-
pa, la junta 10 se dilata parcialmente, lo que hace que el
25 extremo de dichas patillas 12 se encuentre inserto entre la
pared externa del reborde de la caja de agua y la pared in-
terna del borde ascendente 8 del colector. En esta posición,
la junta 10 está todavía comprimida, y por consiguiente, la

30



L 1970

381885

- 4. -

1 estanqueidad entre la caja de agua y el colector está ase-
gurada perfectamente.

5 Se ve por lo que precede, que la caja de agua pue-
de ser fácilmente retirada si fuera necesario, porque es
suficiente para hacer esto, apoyarse de nuevo sobre la gra-
pa para separar su patilla 12 de la lumbrera 9.

10 La figura 3 ilustra una ligera variante, según la
cual ya no es necesario que el colector, entonces designado
por 6a, presente el canalón 7, descrito en lo que precede.
En efecto, en la realización según esta figura el borde as-
cendente 8a del colector está simplemente conformado para
delimitar un alcance de apoyo 16 alrededor de su contorno
a una cierta distancia de su borde superior. Además, la ca-
15 ja de agua 1a está conformada para delimitar una superficie
correspondiente 17, que permite apretar la junta deformable
10 contra la superficie 16 del colector.

20 La grapa 11 está realizada idénticamente a la des-
crita con referencia a las figuras 1 y 2, y la misma se co-
loca en su sitio de la misma manera, es decir, que su extre-
mo 15 es encajado en la ranura 5 de la caja de agua y que se
ejerce una presión hasta el instante, en que sus patillas
abombadas 12 son introducidas en las lumbreras 9 del colec-
tor.

25 Las figuras 4 y 5 muestran una realización simpli-
ficada, que permite no utilizar ya la grapa 11, descrita en
lo que precede. En efecto, según este modo de realización,
el colector 6b delimita, en su contorno, un canalón 7b y,
30



381885

- 5.-

1

como en la figura 1, un borde ascendente 8b, en el que están practicadas las lumbreras 9b. La junta deformable 10 es colocada en su sitio en el fondo del canalón 7b y es la caja de agua 1b la que está conformada lateralmente para presentar patillas abombadas 12b que delimitan en su parte, que intercepta el borde 2, una ranura 17b.

5

Se observa que, en este modo de realización, es suficiente apoyar la caja de agua sobre el colector para formar la junta 10 hasta el momento, en que las patillas abombadas 12b, entren en las lumbreras 9b de los costados del colector.

10

Para facilitar la colocación y el desmontaje eventual de la caja de agua es ventajoso, como ilustra la figura 5, prever entre algunas de las lumbreras 9b por lo menos hendiduras verticales 18, lo que aumenta la elasticidad del borde ascendente 8b del colector.

15

El invento no está limitado a los ejemplos de realización representados y descritos en detalle, porque pueden aportarse al mismo diversas modificaciones sin salirse de su alcance.

20

N O T A .
=====

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

25

1.- Dispositivo de acoplamiento de colector y caja de agua para radiador de refrigeración y aplicaciones análogas, caracterizado porque el mismo comprende la formación, en cada colector de radiador, de una superficie periférica

30



1970

381885

- 6.-

1

para una junta deformable, presionada por el borde periférico terminal correspondiente de una caja de agua de materia moldeada, presentando dicho colector, lateralmente en un borde ascendente, que el mismo delimita, más allá de dichas superficies de apoyo, lumbreras, porque unas patillas combadas de órganos de engrapamiento, están introducidas en dichas lumbreras y se bloquean en éstas, en una posición, para la cual la junta deformable está sometida a una presión permanente.

5

10

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque las patillas combadas están delimitadas por escotaduras, formadas en grapas, dispuestas sobre los cuatro costados del colector y de la caja de agua, estando replegadas dichas grapas en un extremo, para delimitar sensiblemente una U, para apoyarse en el fondo de una ranura, prevista más allá de un reborde periférico, que delimita un rodete, que comprende la caja de agua de materia moldeada.

15

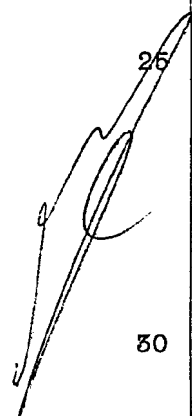
20

3.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque la superficie de apoyo, formada por el colector, presenta la forma de un canalón, en el que está completamente inserta la junta de materia flexible y es el costado exterior de este canalón el que delimita el borde ascendente periférico del colector, en el que están practicadas las lumbreras para el encaje de las patillas combadas de bloqueo.

25

30

4.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la superficie periférica, delimitada por el colector, presenta la forma de un reborde sensiblemente plano formado más allá del borde ascendente de este



381885



1970

- 7. -

1 colector, y el reborde, formado por la caja de agua, está con
formado para delimitar una parte plana de apoyo, correspondien
te, que se extiende a distancia de su borde terminal, de ma
nera que la junta deformable esté aprisionada entre los bor
des planos del colector y la caja y dicho borde ascendente
5 del colector.

5.-Dispositivo según una de las reivindicaciones 1
a 4, caracterizado porque las patillas combadas están forma
das directamente por la pared externa de la caja de agua, y
10 los bordes ascendentes del colector, en los que están practi
cadas las lumbreras de bloqueo, presentan, por lo menos entre
algunas de éstas, hendiduras verticales, de modo que dichos
bordes ascendentes del colector están hechos elásticos para
ser deformados elásticamente con ocasión de la colocación en
15 su sitio de la caja de agua, tanto que las patillas combadas
de ésta, no son introducidas en dichas lumbreras.

6.- Dispositivo de acoplamiento de colector y caja
de agua para radiador de refrigeración y aplicaciones análogas.

Según se describe y reivindica en la presente memo
ria, y se ilustra con los dibujos adjuntos, cuyo texto consta
20 de siete hojas foliadas escritas por una sola de sus caras.

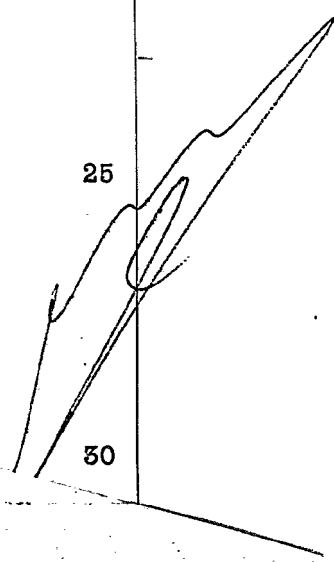
Madrid, a

16 JUL 1970

CARLOS ROEB
P.P.

25

30





30

Fig.1.

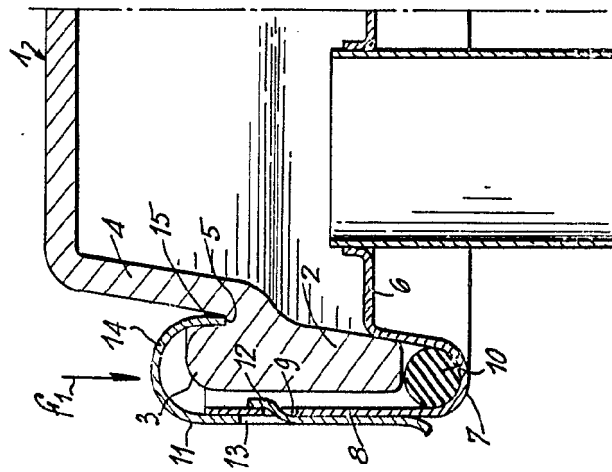
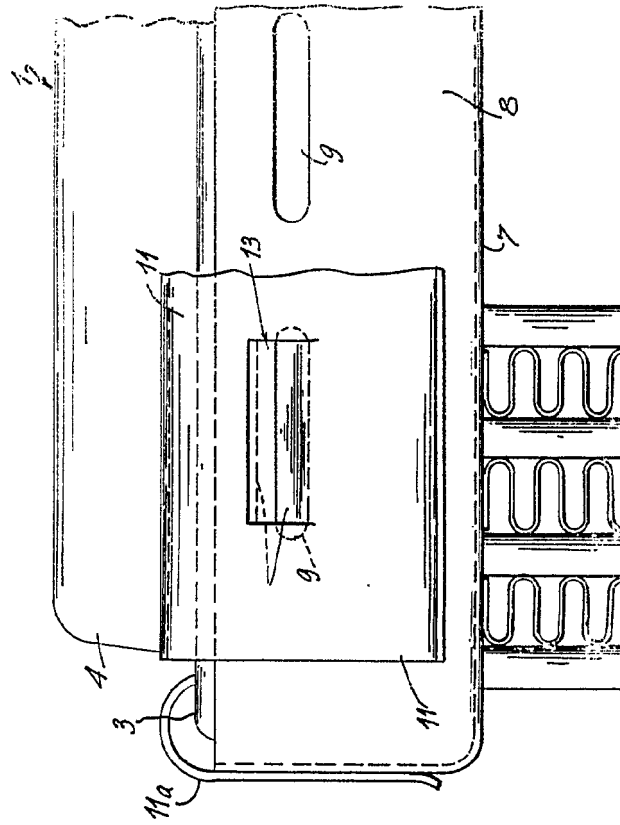


Fig.2.



FRANCIS & TAYLOR
PRINTERS
10, BROADWAY

34,9685

Fig.1.

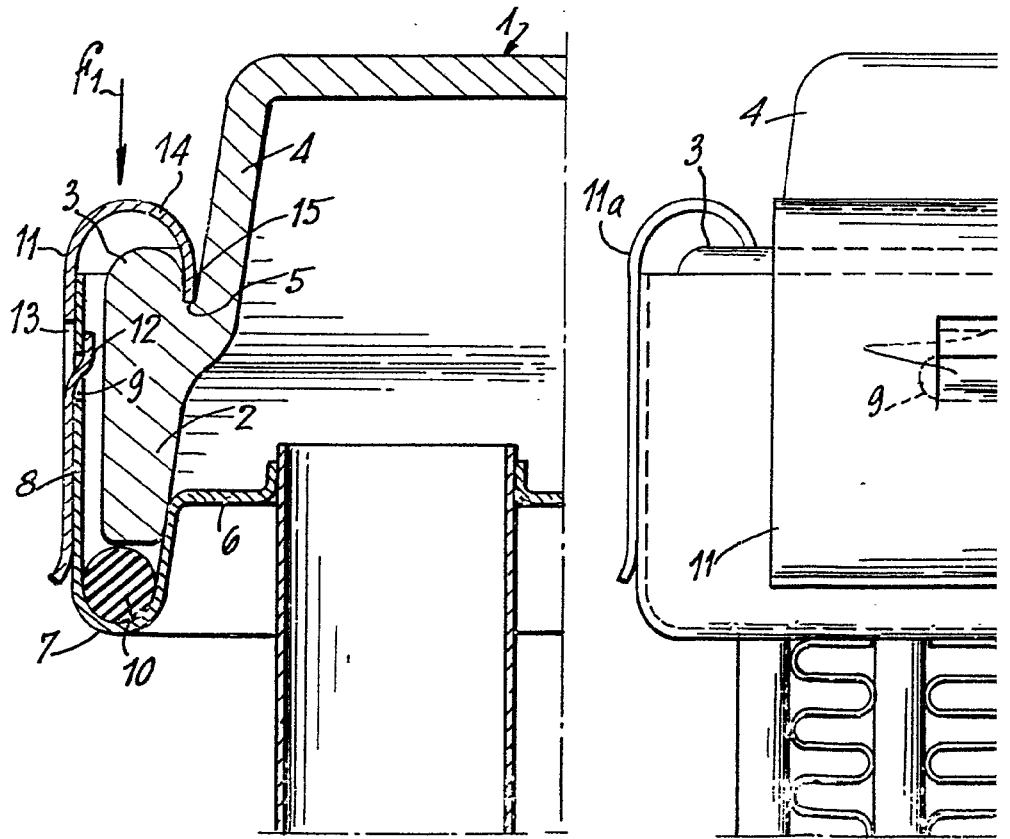
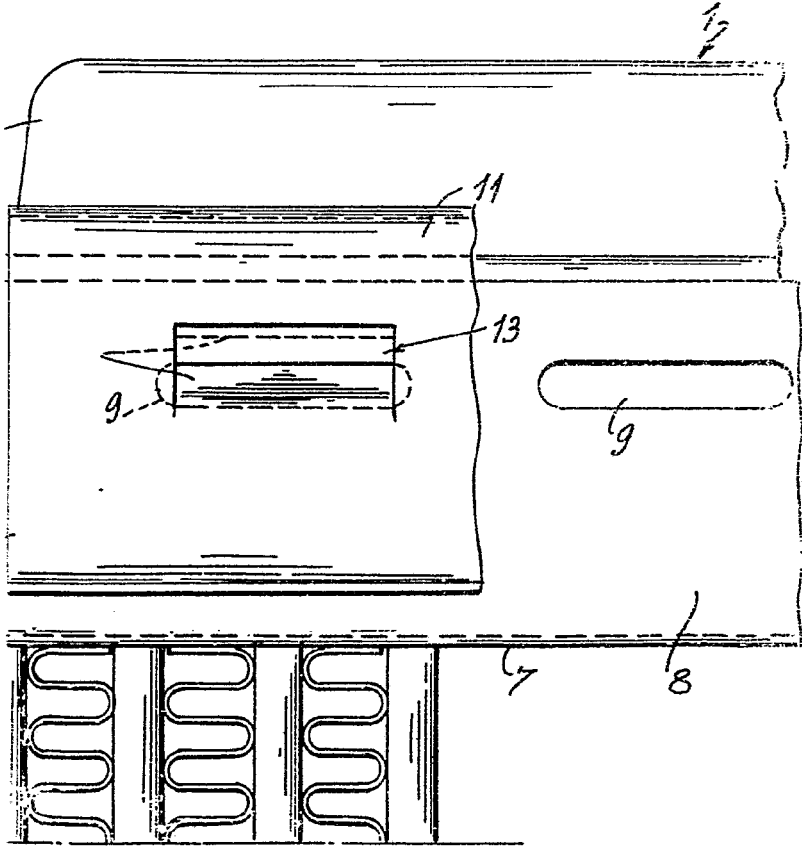




Fig. 2.



COMPTON VARIABLE

CARLOS ROEB
P.R.



Fig.3.

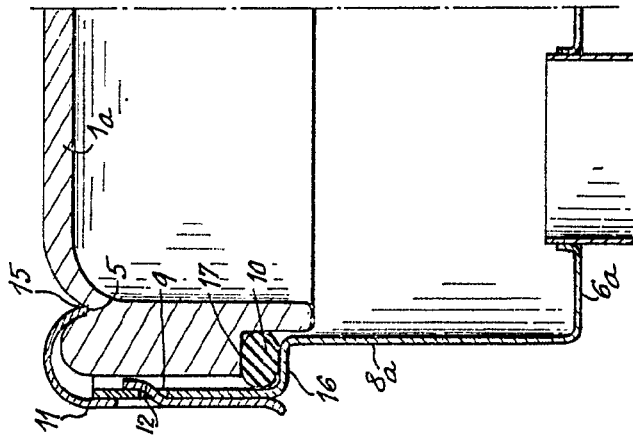


Fig.4.

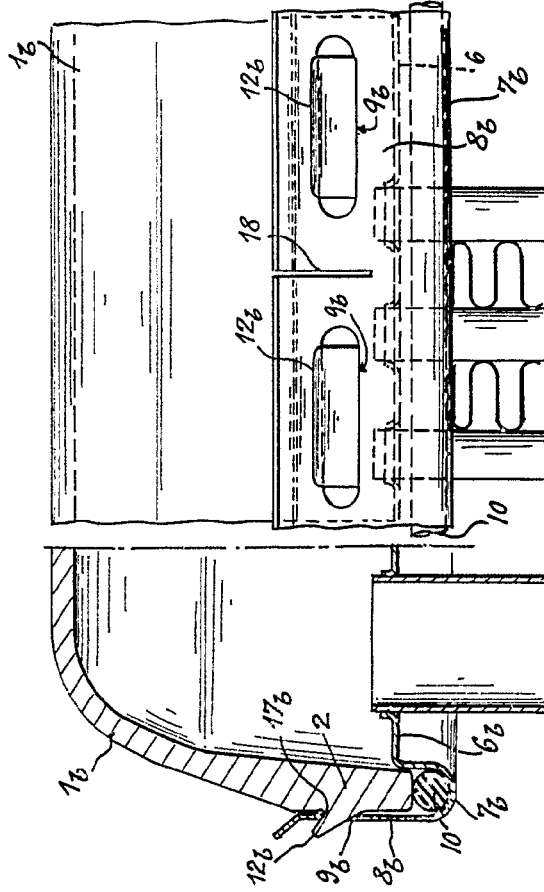
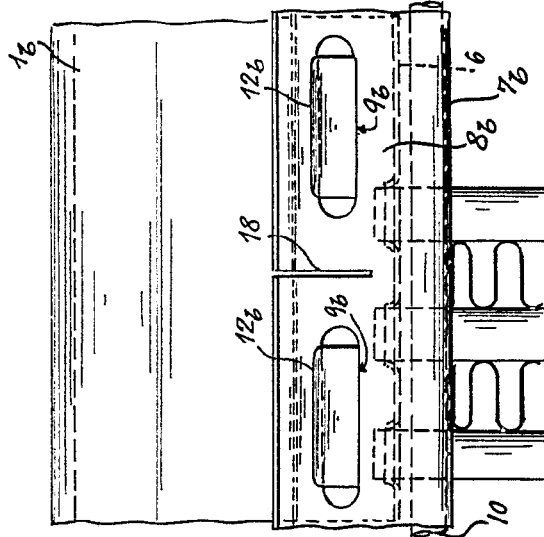


Fig.5.



390000
CARL
P.P.
Carl

5-10-20

FIG. 3.

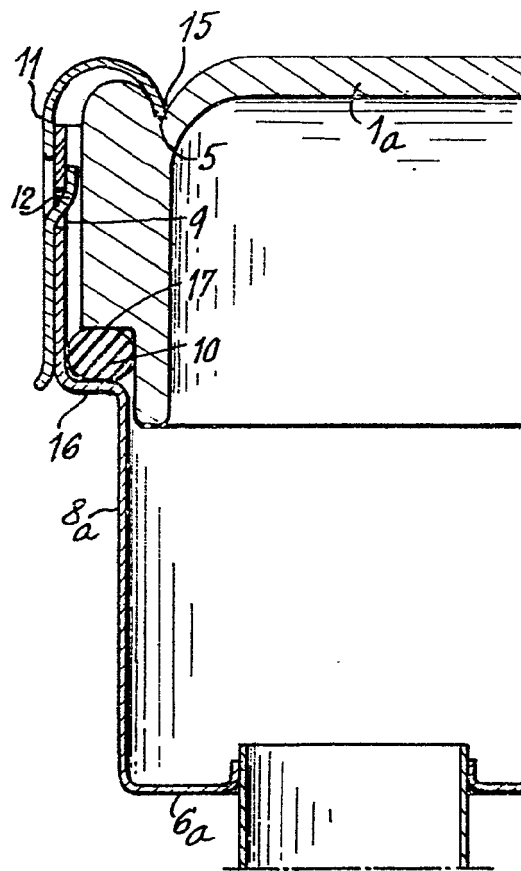
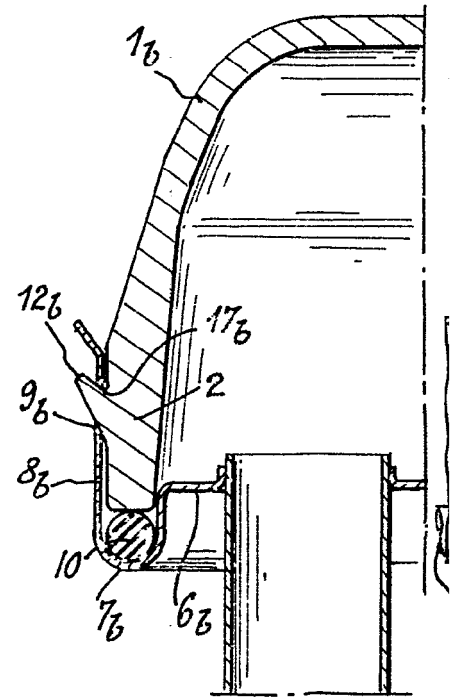


FIG. 4.

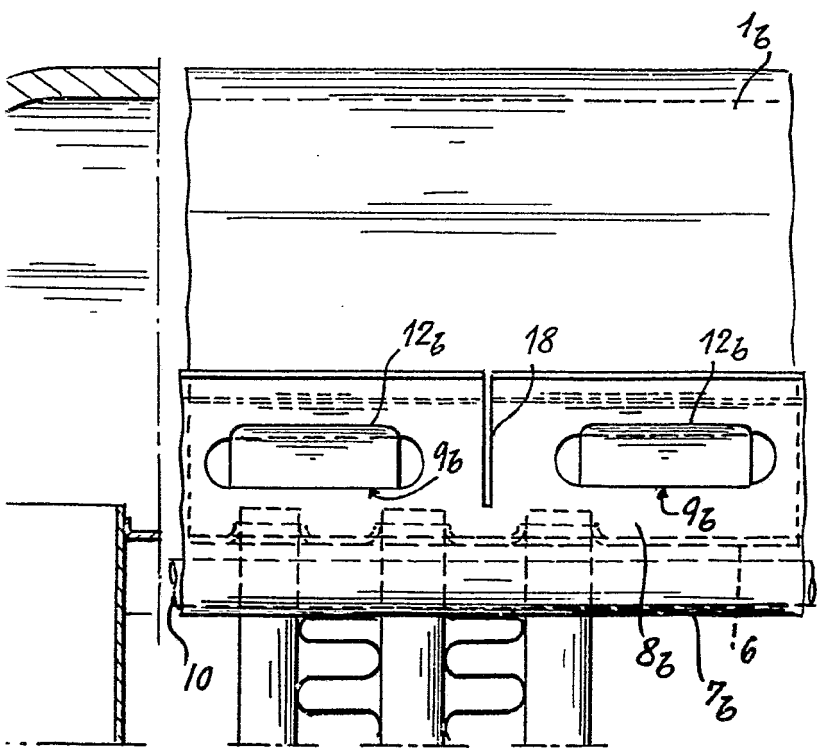


380000



4.

Fig.5.



MADE IN GERMANY

CARL
P.P.