

115411

Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Certificado de Adición á la patente principal N° 111.428 expedida el 8 de Mayo de 1.929, á favor del Profesor Dr. Ing. H u g o J u n k e r s, residente en Dessau/Anhalt, (Alemania), por "UN ELEMENTO CONSTRUCTIVO, ESPECIALMENTE PARA PAREDES", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.



El invento se refiere á otra forma de ejecución del elemento constructivo, según la patente 111.428 y se propone facilitar una ensambladura especialmente sencilla. Esto se consigue por las siguientes medidas: El elemento constructivo se suelda en diversas tiras abovedadas; los bordes de estas tiras se sujetan con el auxilio de otras tiras de chapas plegadas en forma SZ (tiras de pliegue) insertando los bordes no plegados ó sea los que quedan lisos de las tiras abovedadas en los pliegues abiertos hacia fuera de las tiras de pliegue y asegurando estas últimas mediante órganos especiales de anclaje ó sujeción para que no se desplacen perpendicularmente á la superficie principal del elemento constructivo, y, finalmente, el conjunto puede someterse á un tensado previo, mediante órganos tansores, especiales extendidos transversalmente á las bóvedas y obtenerse así simultaneamente la sujeción de todas las partes entre sí.

Un ejemplo de ejecución del objeto del invento, se ilustra más detalladamente en el adjunto dibujo, en el cual representa

La figura 1 el elemento constructivo,

La figura 2 un órgano individual del mismo, ambos en vis-

20 ta perspectiva.

El elemento constructivo construido en el ejemplo é ilustrado simétricamente á una superficie central, se compone de pares ensamblados, de tiras de chapa abovedadas planas y de forma acanalada 1, 2 dispuestas de tal manera que los vértices de las bóvedas de los diversos pares de tiras quedan vueltos unos á otros, mientras que los cantos laterales poseen la mayor distancia recíproca. Para sujetar estos cantos laterales, sirven tiras especiales 3, 4 que presentan en sección transversal un pliegue cuadruple, de tal manera que uno de los lados aparece aproximadamente en forma de S y el otro, unido con aquel, se dobla aproximadamente en forma de Z. Las partes de los cantos longitudinales que quedan sin plegar, y por lo mismo terminan lisas, de las tiras abovedadas 1 y 2, se encajan en los pliegues abiertos hacia afuera de las tiras 3, 4 y en cada uno de los pliegues abiertos hacia dentro agarran los bordes doblados 15-16 de un órgano de anclaje 5, que se extiende transversalmente á través del elemento constructivo y así sujeta en dirección transversal á las tiras plegadas unidas con él. La tensión previa de las bóvedas, se consigue mediante las anclas longitudinales 6, que se disponen superpuestas, á distancias determinadas y cerca de los extremos laterales del elemento constructivo transmiten su tensión á los bandajes 7 que se encajan en ranuras 8 de las tiras plegadas 3' y 4', dispuestas en los extremos laterales del elemento constructivo. Por un lado estos bandajes corren sobre una tuerca 9, atornillable respecto á la varilla 6, de tal manera que al girar la varilla por un extremo puedan apretarse perpendicularmente las tiras plegadas 3', 4', dispuestas en cada extremo lateral. Así se producen en las partes abovedadas 1 y 2 presiones de tensión que tienden á doblar más hacia dentro estas partes. Esta flexión ulterior hacia dentro se impide, sin embargo, mediante órganos especiales de apoyo 10, que se insertan horizontalmente á ciertas distancias entre las tiras abovedadas 1, 2, extendidas verticalmente



y se mantienen en su posición mediante, por ejemplo, lengüetas
55 11, 12, 13 que agarran en correspondientes recortes 21 de los
órganos de anclaje 5.

Se comprende fácilmente que el montaje de una pared de es-
ta clase puede realizarse en forma sencillísima, sin auxilio de
remaches, tornillos de unión y similares. Se encajan primariamen-
60 te los órganos de anclaje 5 en las tiras plegadas 3, 4. Los órga-
nos á modo de pilotes así originados se colocan aproximadamente
á la distancia recíproca debida, se encajan los órganos de apo-
yo 10 y los órganos tensores 6. Se encajan finalmente desde
arriba los canales abovedados 1-2 y haciendo girar las varillas
65 6 respecto á las tuercas 9, se da al conjunto la debida tensión
con lo que esencialmente se termina el elemento constructivo y
forma un todo rígido.



Caso de que el elemento constructivo se haya de emplear
como pared exterior ó como puerta que conduce al exterior, se se-
70 quiere frecuentemente crear un buen aislamiento térmico entre
la pared exterior y la interior. Para ésto, los órganos de an-
claje 5, caso de que se hagan de metal, resultan muchas veces
inconvenientes pues constituyen una unión conductora del calor
entre la cara exterior y la interior, lo cual puede ocasionar
75 por ejemplo, siendo frío el tiempo, por la parte exterior una
precipitación de humedad sobre la cara interior en estos puntos.
Esto se evita construyendo los órganos de anclaje según la figu-
ra 2, de manera que sólo se hagan de metal (chapa) las partes
15-16, que agarran en los pliegues de las tiras 3-4, pero la
80 parte intermedia 17 se hace de un material aislador al calor de
una resistencia conveniente (por ejemplo de fibra ó similar).
En los extremos laterales del elemento constructivo, para dar
al todo un cierre liso, pueden preverse tiras especiales de
cierre 20. Estas se emplean principalmente al construir como
85 puertas dichos elementos, sirviendo entonces estas tiras de
cierre 20 para fijar también los goznes de la puerta y pudién-
doselas construir en caso necesario angular en su sección trans-

versal, por ejemplo, como tope contra un marco de la puerta.
 El invento no se limita á la construcción simétrica del elemento constructivo, sino que comprende, por ejemplo también disposiciones con solo una serie de tiras abovedadas y entonces los órganos de apoyo lo deben ser resistentes suficientemente á la flexión para recibir la contrapresión de las tiras abovedadas ó apoyarse á su vez contra otros contraapoyos fijos.

90

:--:--:--:--:--:--:--: N O T A :--:--:--:--:--:--:--:

95

Se reivindica como nuevo y de propia invención y como Adición á la patente principal N° 111.428.



100

1°- Un elemento constructivo, según la patente n° 111.428, caracterizado porque las diversas tiras abovedadas (1, 2) con partes de cantos longitudinales terminadas lisas, agarran en los pliegues abiertos hacia fuera de tiras longitudinales, plegadas en forma de SZ (3, 4) las cuales se aseguran mediante órganos transversales (5) contra todo desplazamiento perpendicular á la superficie principal del elemento constructivo.

105

2°- Un elemento constructivo según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque los órganos transversales (5) con partes de cantos longitudinales doblados lateralmente (15-16) agarran cada uno en un pliegue abierto hacia dentro de las tiras plegadas en forma de SZ.

110

3°- Un elemento constructivo, según lo reivindicado en los puntos 1-2, caracterizado porque en las tiras (3'-4') plegadas y que limitan los extremos laterales del elemento constructivo se unen órganos tensores (6-7) extendidos transversalmente á las bóvedas para producir una tensión previa en dichos elementos.

115

4°- Un elemento constructivo, según lo reivindicado en los puntos 1 y 3, caracterizado porque los órganos tensores se construyen en el punto de empalme como tiras de chapa (7), las cuales pueden agarrar en ranuras (8) de las solapas interiores de

las tiras plegadas (3'-4').

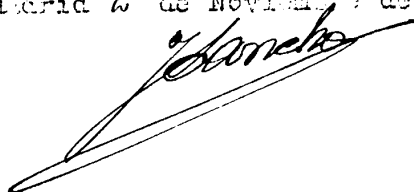
120 5°- Un elemento constructivo según lo reivindicado en cual-
quiera de los puntos 1 á 4, caracterizado porque los órganos de
apoyo (10) que reciben la contrapresión de las bóvedas puestas
bajo tensión, agarran con solapas (11-13) en recortes ó rebajos
125 21 de los órganos transversales (5) y así se sujetan en su posi-
ción.

6°- Un elemento constructivo, según lo reivindicado en los
puntos 1 y 2, caracterizado porque los órganos transversales (5)
(5) se componen por lo menos de una parte exterior metálica que
presenta las solapas enrolladas (15-16) y de una parte interior
130 (17) compuesta del material aislante al calor.

7°- Un elemento constructivo según lo reivindicado en cual-
quiera de los puntos 1 á 6, caracterizado porque en los extremos
laterales del elemento constructivo se encajan en las tiras ter-
minales plegadas (3'-4') otras tiras especiales de cierre de
135 (20) las cuales pueden servir simultáneamente para la unión
ó empalme de los órganos de sujeción ó como soporte y similares.

Este Certificado de Adición hace referencia al objeto de la patente principal N° 111.428 concedida el 8 de Mayo de 1929, por "UN ELEMENTO CONSTRUCTIVO, ESPECIALMENTE PARA PAREDES", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 2 de Noviembre de 1.929.



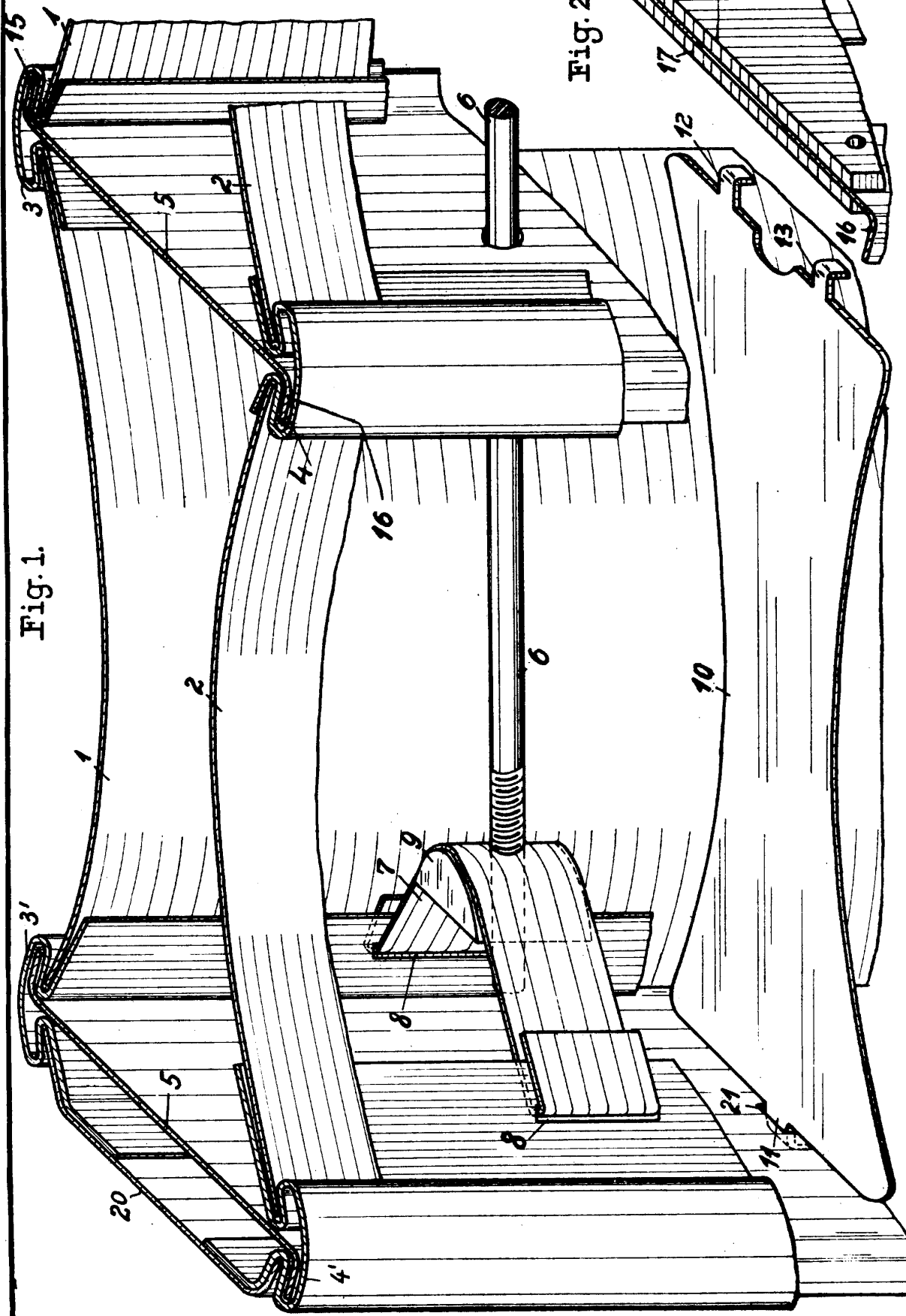


Fig. 1.

Fig. 2.

Escala variable -- Hoja única.
por Hugo Lambert
Madrid