



229155

- 1 -

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Introducción,
por diez años en España

a favor de

la firma, URALITA, S. A.

- sociedad española -

residente en

Madrid, Serrano, 12

por:

" SISTEMA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTAS PARA EDIFICIOS "



229155

La presente patente de introducción se refiere a un sistema para la construcción de cubiertas para edificios, especialmente apropiado para los tejados de débil pendiente, como las cubiertas de hangares de aviación y construcciones análogas.

5 Su perfil, su sistema de fijación y su composición, garantizan un techado absolutamente estanco y resistente a los más violentos remolinos de aire.

10 El elemento fundamental que comprende el sistema que se reivindica es la llamada placa en cascada, que tiene unos resaltes longitudinales y un escalón en la parte inferior, en dirección perpendicular a los mismos, que le dan un aspecto muy favorable.

15 En su parte superior tienen un doblez hacia arriba, que se corresponde con el escalón de la inmediata, de modo que la cubierta garantiza una perfecta estanqueidad.

20 Dichas placas son de asbesto-cemento con las características conocidas de que no se pudren, son ininflamables, resistente perfectamente la intemperie y su peso es reducido; lo que da a los arquitectos y constructores la posibilidad de resolver económica y elegantemente los problemas de las cubiertas de débil pendiente.

25 Los otros elementos que comprende el sistema, además de las placas en cascada, son: los caballetes; las piezas terminales, destinadas a obturar el espacio comprendido entre cada muro y el borde correspondiente de las placas que forman la vertiente; los remates, o bordes análogos a los utilizados para las

220155



techumbres constituidas por placas onduladas, que pueden colocarse con la misma eficacia para las placas en cascada; y los ganchos o bulones de sujeción, con conchas de estanqueidad.

Además, si la longitud de las placas lo aconseja, puede utilizarse correas intermedias para su apoyo.

Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden construirse las piezas especiales que en cada caso se estimen convenientes para completar una techumbre, adaptándola a la forma particular que interese, así como calcular sus características, de acuerdo con los posibles esfuerzos a resistir. Es decir, la forma, dimensiones y detalles de presentación, de cada uno de los tipos de piezas que comprende el sistema, serán en cada caso los que se estimen conveniente, sin que por tales variaciones se afecte a la esencialidad reivindicada, por lo que, las piezas que se fabriquen con cualquiera de esas modificaciones, como aplicación del sistema a que nos referimos, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

En esta idea las adjuntas figuras corresponden únicamente a formas de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presentan a título de ejemplos de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

La fig. 1 representa el perfil longitudinal de una placa en cascada para pequeñas pendientes, que constituye una de las partes que comprende el sistema que se reivindica.

La fig. 2 corresponde a la proyección en planta de una de dichas placas. Sobre esta figura se indica en A-B la traza del plano que da lugar a la figura anterior.



229155

La fig. 3 muestra la sección transversal de una placa, y de la iniciación de las adyacentes que se acoplan a ella, por el plano señalado en C-D sobre la fig. 2.

Las figs. 4 y 5 se refieren a los dos tipos de ganchos que se utilizan en el sistema.

La fig. 6, en proyección en alzado, y la fig. 7, en proyección en planta, indican la disposición de las piezas terminales (mano izquierda) utilizadas en las cubiertas con placas en cascada, como aplicación del sistema a que nos referimos.

Las figs. 8, 9, 10 y 11 corresponden, respectivamente, a las secciones de dicha pieza terminal por los planos cuyos trazos se indican en E-F, G-H, I-J y K-L sobre la fig. 6.

Las figs. 12 y 13, de modo análogo que las figs. 6 y 7, presentan una pieza terminal mano derecha.

Las figs. 14, 15, 16 y 17 se refieren, respectivamente, a las secciones de dicha pieza terminal de la mano derecha por los planos indicados en M-N, O-P, Q-R y S-T sobre la fig. 12.

La fig. 18 ilustra la proyección en alzado de un caballete con solapado inferior, para cubiertas con placas en cascada.

La fig. 19 detalla su vista por la parte superior.

La fig. 20 es su perfil transversal, por el plano indicado en U-V sobre la fig. 18.

Las figs. 21 y 22, de modo análogo que las figs. 18 y 19, conciernen al caballete con solapado inferior.

La fig. 23 muestra la sección de dicho caballete, por el plano señalado en W-X sobre la fig. 21.

La fig. 24 representa el acoplamiento de los caballetes adyacentes lateralmente, en proyección sobre un plano perpendicu-



229155

lar a la dirección de los mismos.

La fig. 25 es una sección por un plano perpendicular al de la figura anterior, en escala arbitraria.

5 La fig. 26, en sección en alzado, corresponde al acoplamiento de una pieza terminal.

La fig. 27, en proyección en planta, vista por la parte superior, expone como se colocan las placas.

La fig. 28 presenta la perspectiva de un trozo de cubierta.

10 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos constitutivos del sistema representado, la descripción de los mismos es como sigue:

15 La placa (figs. 1 a 3) presenta transversalmente dos trozos rectos 1 y 2, unidos por los planos inclinados 3 y 4, que a su vez forman el lomo curvo 5, siendo los extremos de la placa de forma análoga 6 y 7 algo más alto en un lado que en el otro para cubrir a la placa inmediata en la parte 6, y ser cubierta en la 7 por la placa adyacente.

20 Las placas en cascada permiten montajes de cubiertas con inclinación de valor superior al 7%.

25 En un extremo la placa forma hacia arriba ángulo recto, como se indica en 9, mientras que en el otro presenta el declive 10, seguido de la parte 11 paralela a la recta 12, que llamaremos base de la placa.

De este modo, el acople entre placas sucesivas longitudinalmente, se efectúa por el encaje de cada parte 10-11 de una en la 9 de la inmediata, y la sujeción por el gancho 13 (figs. 1 y



229155

4). En puntos intermedios la placa se sujeta por otro gancho 14 (fig. 5) de características análogas.

La forma detallada corresponde a la sección por el plano A-B (fig. 2) y, como se observa en la fig. 1, al otro lado de él se presenta el lomo 5, con la forma curva transversal que se ha dicho y la longitudinal que corresponde a la línea quebrada 8-10-11.

Por lo que se refiere a las piezas terminales, es decir (fig. 26), a las que cierran la cubierta entre su borde más próximo al correspondiente muro lateral y éste, tienen (figs. 6 y 12) una forma longitudinal acorde con la de las placas (fig. 1) a que se acoplan; es decir, la parte recta 15 (fig. 6) que se corresponde con la 8 (fig. 1), las 16 y 17 con las 10 y 11, y la 19, que forma el resalte 18 con la 15, para acoplarse a la 17 de la pieza terminal inmediata longitudinalmente.

Transversalmente la pieza terminal forma ángulo recto con el faldón 20, que forma la cubierta lateral, y, mediante la parte curva 21, se une a la parte 15 que cubre el extremo de la última placa y se sujeta mediante un gancho 14 (fig. 26).

Las piezas terminales de la otra mano tienen forma análoga, con el faldón como es natural al otro lado (figs. 12 a 17).

El tercer grupo de piezas que comprende el sistema son los caballetes (figs. 18 a 25), que forman la cumbrera de una cubierta establecida de acuerdo con el sistema a que nos referimos, por el acoplamiento de dichas piezas como indica la fig. 24.

Cada una de esas piezas (fig. 18 y 19) presenta longitudinalmente la mediacaña 22, que cubre o es cubierta por la de la pieza análoga de la otra vertiente, y, por un plano inclinado 23,

229155

11



se une a la parte en que van dispuestos los encajes 24, que se corresponden con las partes curvas 6-5-7 de las placas, mientras que los escalones rectos 25 están destinados a solapar las partes planas 1 y 2 de las placas.

5

Al formar la cumbrera, la parte 26 (fig. 22) de cada caballete con solapado superior, queda sobre la 27 del inmediato longitudinalmente, y debajo de ellas las de solapado inferior, cubriendo en éste el extremo 28 al rebajo 29, como indica la fig. 24, en proyección sobre un plano perpendicular a la línea de la cumbrera, y la fig. 25 de un modo convencional, en otra escala longitudinal.

10

A fin de evitar el corte de las esquinas de las placas la sujeción con los ganchos indicados se efectúa (figs. 27 y 28) colocándolos al tresbolillo (designados 30 en las figuras) efectuando el solapado en contra del viento.

15

La fig. 28 indica en perspectiva la colocación de las piezas 31 y 32 de caballete, las placas 33 y las piezas terminales 34, de acuerdo con lo que viene indicándose.



229155

N O T A

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Sistema para la construcción de cubiertas para edificios, caracterizado porque comprende como piezas fundamentales, placas en cascada, cuyo perfil transversal tiene dos trozos rectos, alineados, unidos entre sí por planos inclinados 45° que a su vez se enlazan por una curva circular; cuyos trozos rectos se prolongan al otro lado en una parte análoga a la central, e interrumpida en el último tramo inclinado; siendo uno de los bordes así formado algo más bajo que el otro, para el solapado de las placas contiguas lateralmente.

10 2.- Sistema según anterior reivindicación, caracterizado porque longitudinalmente la placa en cascada presenta un trozo recto, inclinado respecto a los bordes inferiores de la placa, cuya parte inclinada se dobla en ángulo recto hacia arriba por un extremo, y termina por el otro en un plano inclinado 45° , que se prolonga a continuación en una parte recta, paralela a la línea determinada por los bordes inferiores de la placa, cuya parte se acopla en el dobléz en ángulo recto de la placa inmediata inferior.

15 20 3.- Sistema según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la sujeción de las placas sucesivas entre sí, y a las correas intermedias de apoyo que puedan ser necesarias, se efectúa por ganchos o bulones, provistos de conchas de estanqueidad y colocados al tresbolillo.

25 4.- Sistema según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque las piezas terminales, que cubren el hueco entre cada muro o análogo y el borde correspondiente de las placas en



5 cascada, longitudinalmente tienen un perfil que se acopla al de las indicadas placas, y transversalmente están formadas por dos partes en ángulo recto, unidas entre sí por otra de sección circular; siendo una de ellas de mayor longitud, destinada a solapar el muro y ligeramente doblada hacia adentro en su borde inferior, y la otra de menor longitud, con forma apropiada para acoplarse al resalte curvo que constituye el borde de la placa.

10 5.- Sistema según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la cumbrera de la cubierta se forma por caballetes que presentan longitudinalmente una mediacaña, que cubre o es cubierta por la de la pieza análoga de la otra vertiente, cuya mediacaña se une por uno de sus bordes, mediante un plano inclinado, a una parte que se compone alternativamente de trozos rectos y encajes cilíndricos, en correspondencia con los resaltes de la placa en cascada, a los cuales solapa.

15 6.- Sistema según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque los caballetes longitudinalmente presentan en un extremo una parte rebajada, que queda debajo del caballete inmediato en los de solapado inferior; o una parte de mayor amplitud, que abarque el extremo del caballete siguiente, en los de solapado superior.

20 7.- Sistema para la construcción de cubiertas para edificios.

25 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 31 JUN 1958

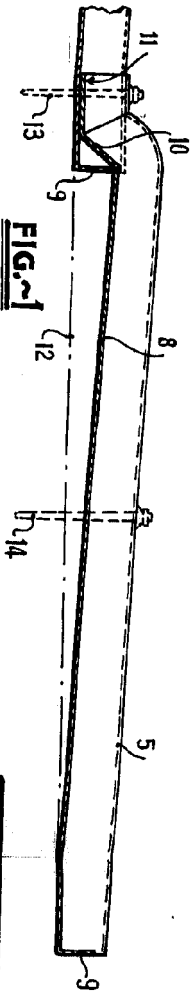


FIG. 1

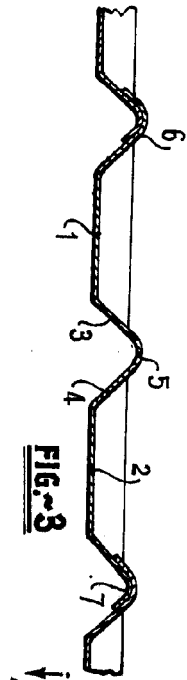


FIG. 3

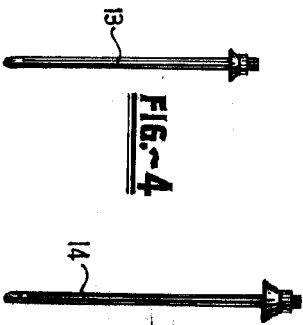


FIG. 4

FIG. 5

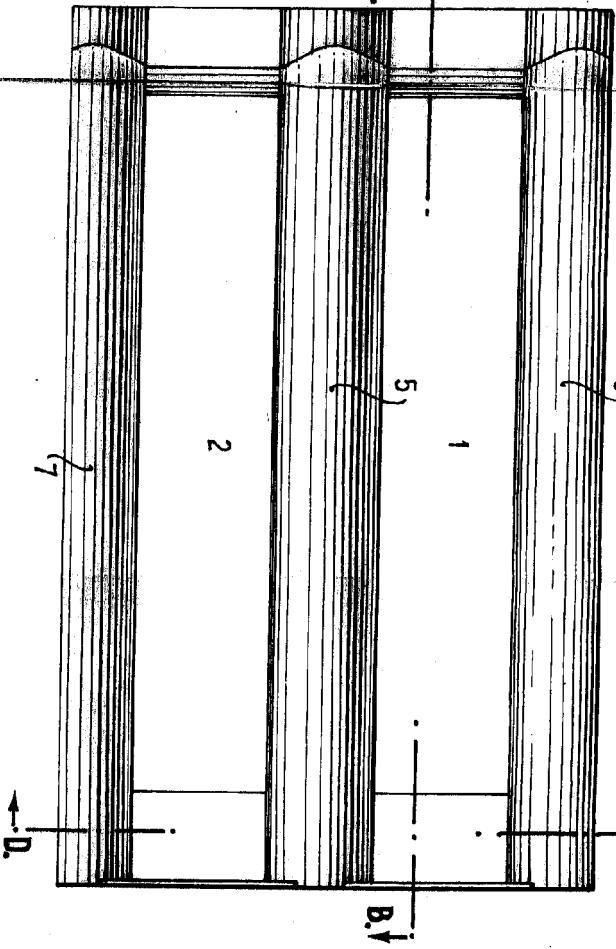


FIG. 2

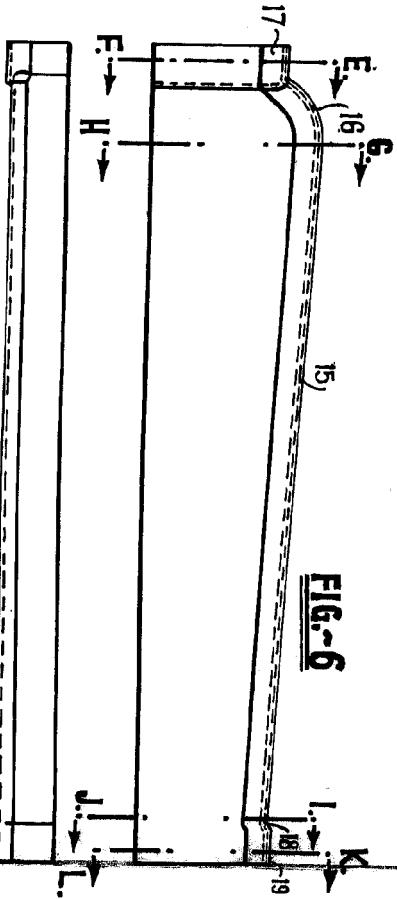


FIG. 6

FIG. 7

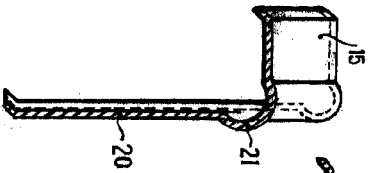


FIG. 8

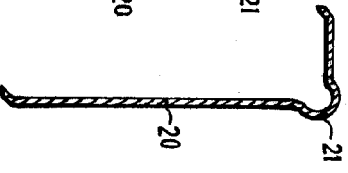


FIG. 9

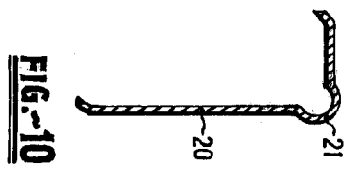


FIG. 10

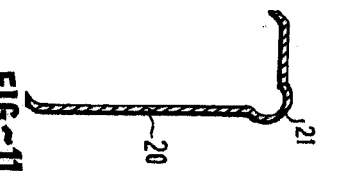
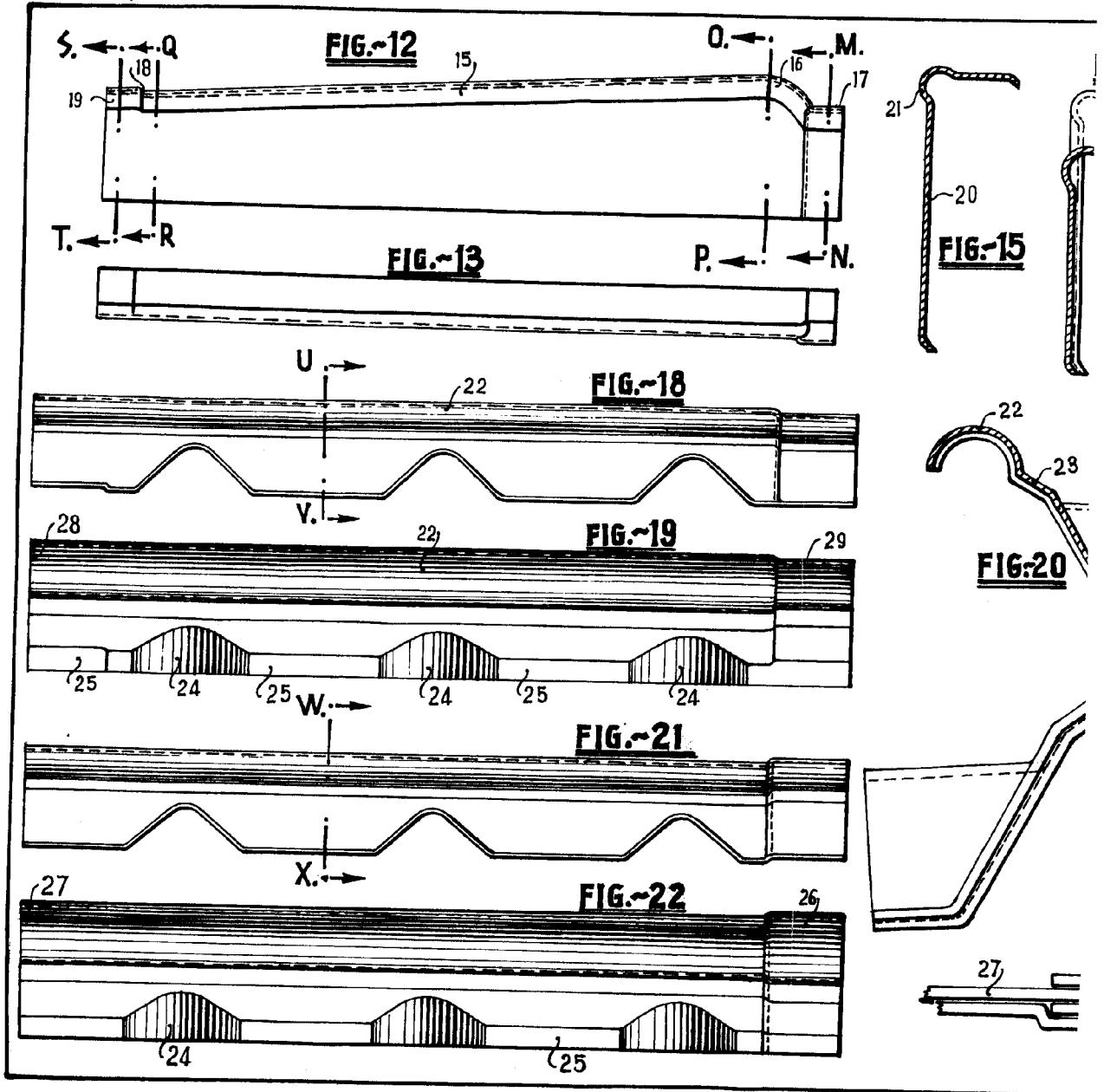


FIG. 11

ESOMAN VARIABLE

1/2

Uralita, J. A.

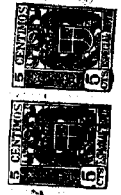
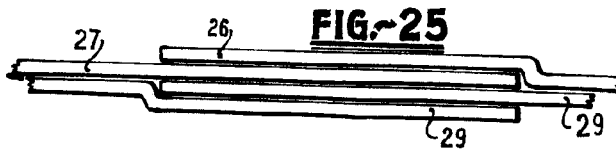
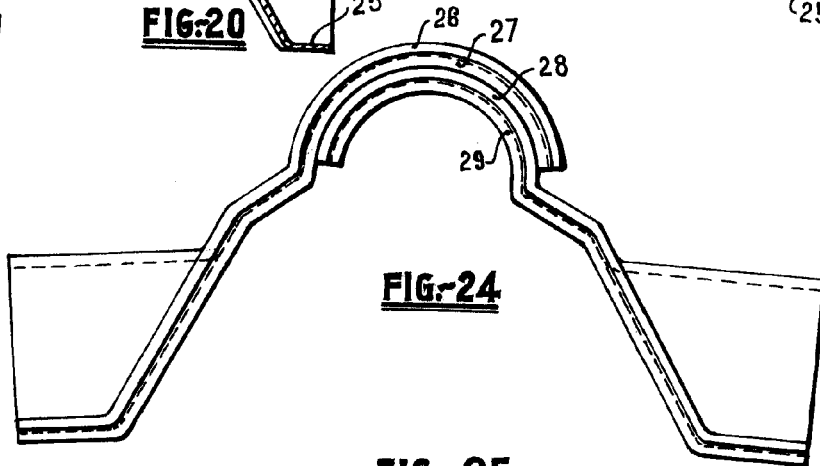
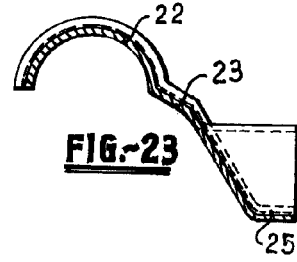
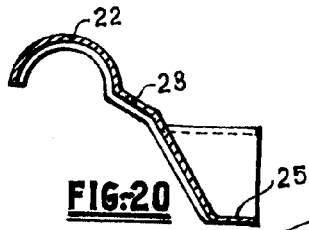
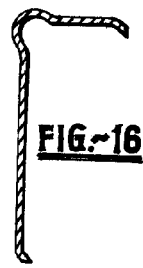
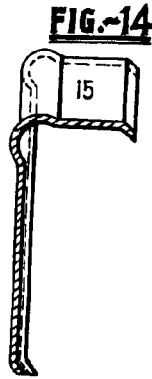
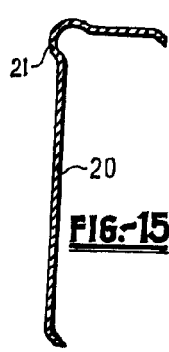
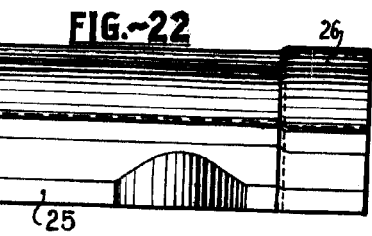
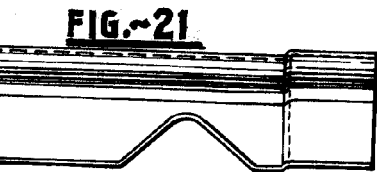
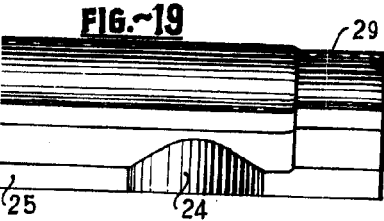
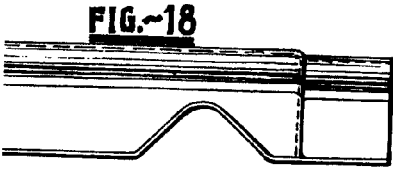
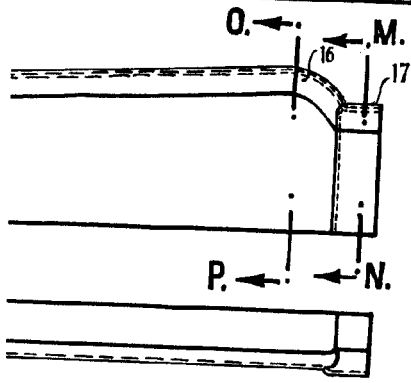


42

229155

TRES HOJAS

HOJA 2ª.



Handwritten signature or mark.

1/2

Uralite, S. A.

FIG. 26

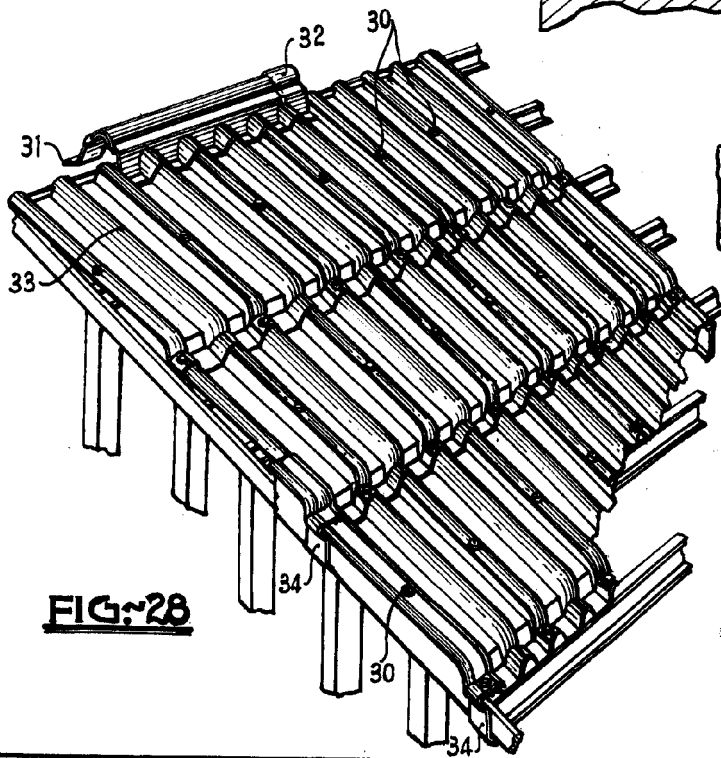
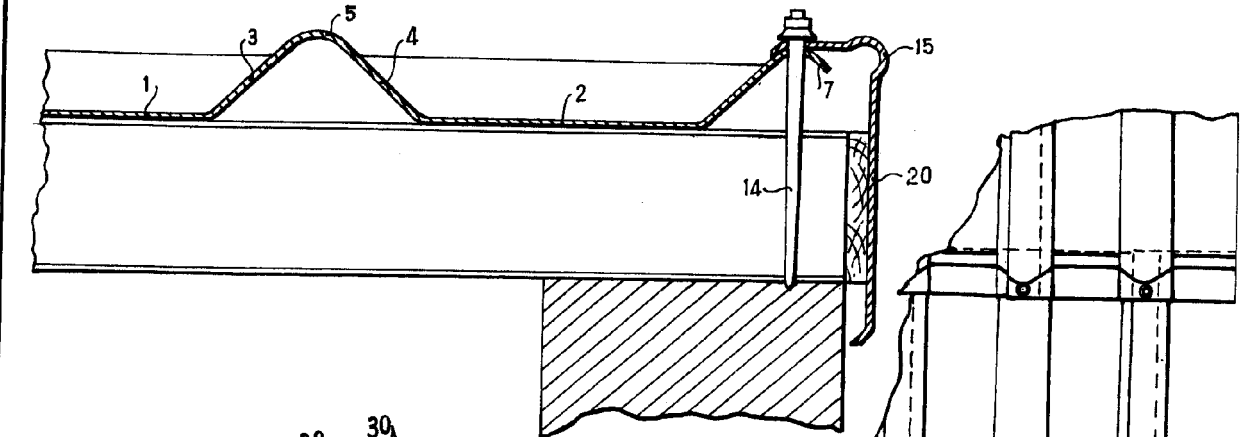
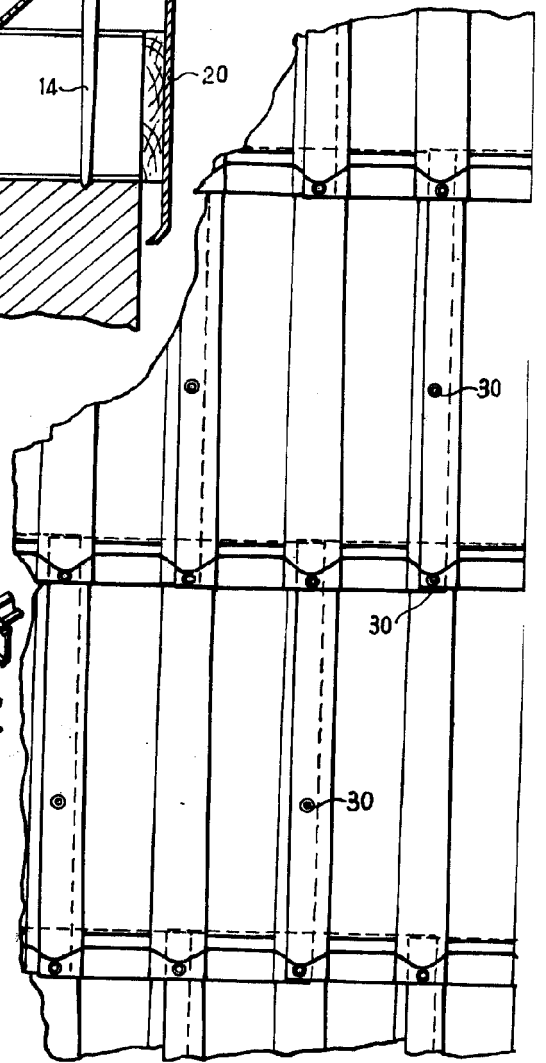


FIG. 28



2/2

920155

TRES HOJAS

HOJA 3.

Fig. 26

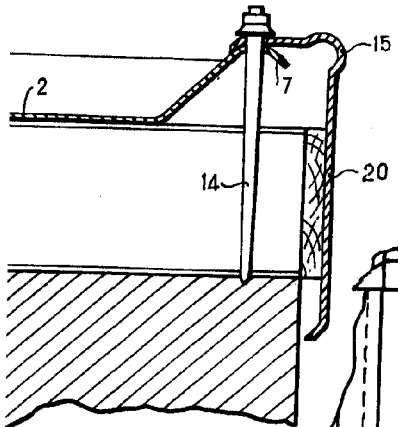
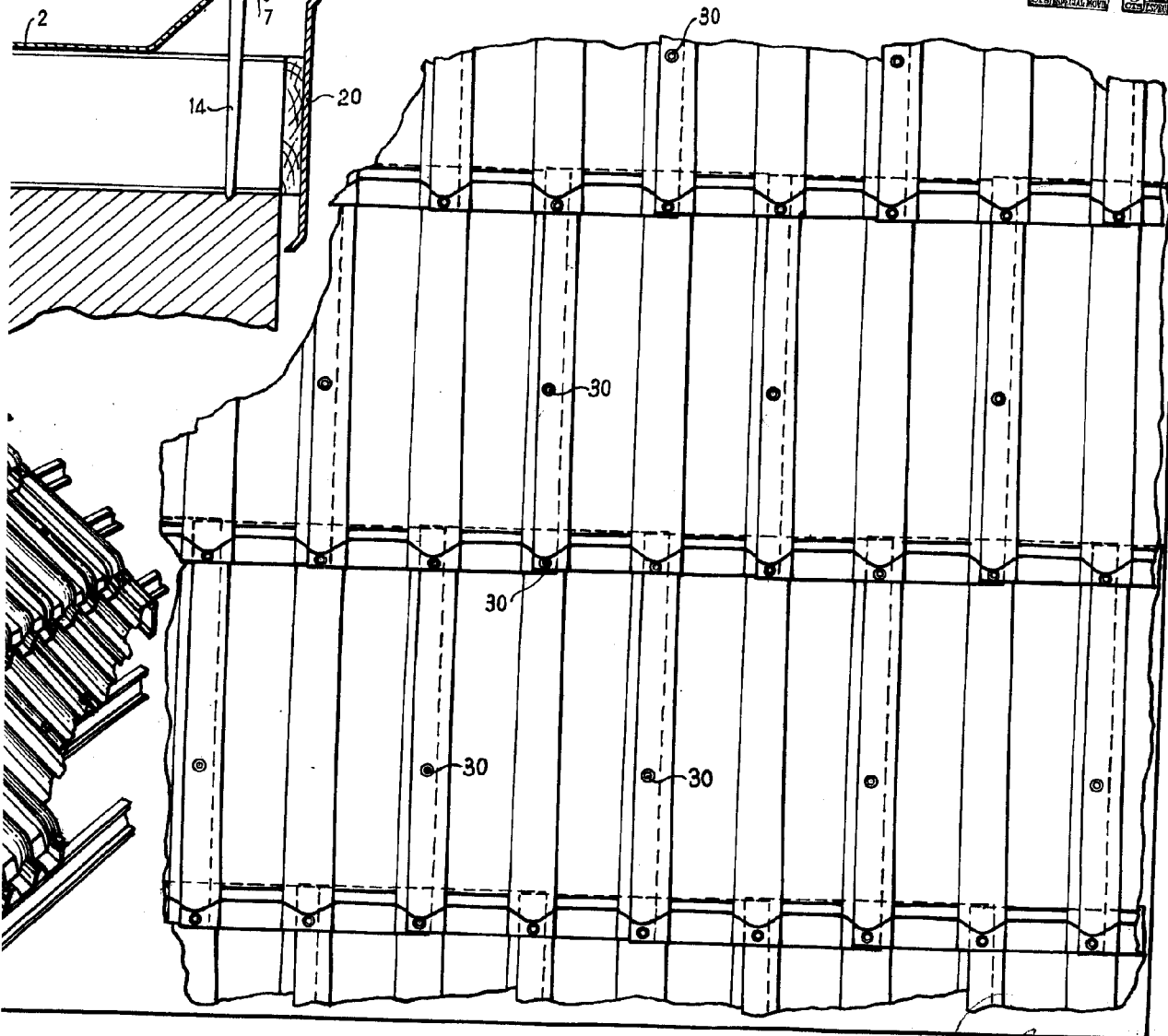
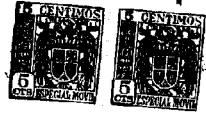


FIG. 27



Handwritten signature or initials.