

26314 8.802.-

26314



3 1 MAR. 1951

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de SOCIEDAD ANONIMA ECHEVARRIA, entidad española,
establecida en Alameda de Urquijo 4, Bilbao, Vizcaya,

por:

" ELEMENTOS DE CONSTRUCCION PERFECCIONADOS EN
LA DISPOSICION DE SUS HUECOS INTERIORES ".-

Cada día tiene más aceptación el empleo de bloques prefabricados de hormigón, en la construcción de toda clase de edificios. Y en la casi totalidad de los casos los indicados bloques no son macizos, sino que llevan unos huecos interiores, que disminuyen su peso y proporcionan cámaras de

5



26314

aire que aislan el interior de los edificios de la humedad y diferencias de temperatura exteriores.-

Si nos referimos a estos bloques de hormigón, es únicamente por tratarse de los elementos constructivos más corrientes de las indicadas características, pero todo cuanto se exponga en esta Memoria resulta igualmente aplicable a elementos de construcción de materiales distintos del hoemigón, ya que los perfeccionamientos cuya Patente de modelo de utilidad se solicitan, se refieren a la disposición de los huecos interiores, y no a la calidad de los elementos constructivos, ya que las mejoras son aplicables a toda clase de materiales que se emplean con los indicados huecos.-

También, para mayor claridad de exposición, nos vamos a referir a elementos de construcción cuyos huecos tengan una trayectoria vertical, pero de la misma manera resultan las mejoras igualmente aplicables a aquellos en que la trayectoria sea horizontal, u otra cualquiera.-

Los bloques para construcción conocidos hasta la fecha, llevan una sola hilera de huecos o varias filas de celdillas, con la circunstancia común de que la unión entre las dos caras exteriores de los bloques, se efectua por un nervio recto. Y las celdillas interiores, o forman una sola hilera, o en el caso de ser más de una están colocadas enteramente enfrente de las otras.-

En la figura 1, se puede apreciar la planta de los bloques utilizados actualmente. Como es fácil de comprender el camino que recorre la humedad para pasar del exterior a la



26314

3
5
cara interior es una línea recta A-B, cuyo recorrido es equi-
valente a la anchura del bloque; del mismo modo, el paso del
calor, por conductibilidad, a través del bloque, se efectuará
asímismo siguiendo idéntica trayectoria recta de la misma lon-
gitud.-

10
15
Por otra parte, las indicadas celdillas, están dis-
puestas de forma que, al colocar las sucesivas hiladas de blo-
ques, cada celdilla comunique por superposición exacta, con la
que se encuentre en la hilada inferior; y por lo tanto se ha-
brán formado tantos tubos o chimeneas como celdillas tenga
cada uno; siendo cada uno de los indicados tubos o chimeneas
totalmente independientes de los demás, tal como puede apre-
ciarse en la figura 2, que representa un alzado de varias hi-
ladas de los bloques usados en la actualidad. Es evidente que
la chimenea a-b es totalmente independiente de la c-d, ésta de
la e-f, y así sucesivamente.-

20
El perfeccionamiento, cuya Patente de Modelo de Uti-
lidad se solicita, consiste en que los bloques o elementos
constructivos tengan dos o más filas de huecos, colocados al
tresbolillo, tal como, a título indicativo, se señala en la
figura 3, que representa la planta de un modelo de bloques
perfeccionados con dos hileras de huecos, aunque naturalmente
pudiera tener tres o más, que se colocarían en forma análoga
a la descrita en la expresada figura.-

25
Tal colocación al tresbolillo proporciona las si-
guientes indudables ventajas de la máxima importancia.-

1º.- La humedad que haya de pasar de una de las



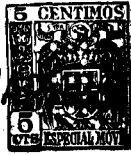
caras del bloque a la otra, no recorre un camino recto, como en el caso anterior, sino que deba seguir una línea quebrada, A-B-C o A-B-D, notablemente más larga.-

5 Este solo hecho es suficiente para obtener un mejor aislamiento del agua, sin contar con que en el recorrido de la humedad por el nervio intermedio paralelo a la cara exterior, pasa entre dos celdillas de aire, que favorece su evaporación, en unas superficies de cara bastante considerables; y que el
10 recorrido que hemos indicado es para la humedad que se encuentra en el punto A, la cual resulta menor que la del resto de las caras exteriores; ya que, por ejemplo, la humedad que se encuentra en el punto X, debe recorrer un camino suplementario X-A.-

15 Resulta, pues, evidente que la simple colocación de las celdas al tresbolillo, proporciona un mayor aislamiento de la humedad por el mayor recorrido que debe experimentar, hasta llegar a la otra cara.-

20 29.- Cuanto decimos en el apartado anterior resulta igualmente aplicable a la transmisión de calor o frío por conductibilidad, ya que también el camino que tiene que recorrer a través de un cuerpo macizo, es equivalente al que hemos señalado para el agua.-

25 30.- Pero además, en este nuevo sistema de colocación de los huecos interiores de los bloques, se da otra circunstancia en extremo favorable. Y es que, al colocar las sucesivas hiladas, se puede y debe hacer que cada nervio transversal vaya sobre el hueco de la celdilla inferior, con lo que,



26314

tal como se puede apreciar en la figura 4 que representa el alzado de varias hiladas de elementos de construcción perfeccionados, quedan cada una de las celdillas comunicadas directamente con dos de las que se encuentran sobre ella; consiguiéndose de esta forma que todas las celdillas de la fila exterior, de la fila interior, o de cada una de las intermedias -si fueran más de dos- se comuniquen entre sí; pero sin que haya comunicación entre la fila exterior de celdillas con la siguiente, ni de esta con la de las restantes que pudiera haber.-

Quiere decirse que tendremos tantas cámaras de aire independientes, como filas de celdillas tenga el elemento de construcción.-

Las ventajas de esta disposición resultan también evidentes:

Como es sabido, para eliminar la humedad en las cámaras de aire basta con practicar unos orificios que aseguren el movimiento del aire interior y su evaporación a la atmósfera, para que al salir el expresado aire lleve la humedad de la cámara, que al cabo de algún tiempo quedará completamente seca, si no recibe nuevas aportaciones de humedad. Para conseguir este objeto en los bloques usados actualmente, resultaría necesario practicar orificios en todos y cada uno de los tubos y chimeneas que se señalan en la figura 2, ya que son independientes entre sí; en cambio en el nuevo sistema basta con abrir un número limitadísimo de orificios en cada pared, puesto que el aire circula y se comunica entre



1951

26314

todas las celdillas de una fila.-

Y como, salvo casos excepcionalísimos, resultará suficiente airear una de las filas de las celdillas para conseguir el aislamiento absoluto de la humedad, quedarán otras u
5 otras filas de celdillas independientes, es decir, otras u otras cámaras de aire que sin comunicación con el exterior actúen de pantalla preservadora para evitar las variaciones de temperatura.-

Y una vez expuestos, a título indicativo y no limitativo los fundamentos y ventajas de los elementos de construcción perfeccionados en la disposición de sus huecos interiores, no conocidos ni utilizados hasta la fecha, pasamos a formular la siguiente

- N O T A -

Los puntos que como característica de novedad se
15 presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los siguientes:

19.- Elementos de construcción perfeccionados en la
disposición de sus huecos interiores, caracterizados porque sus
20 huecos interiores se encuentran colocados al tresbolillo en dos o



R. 1952 63 14

más filas.-

29.- Elementos de construcción perfeccionados en la disposición de sus huecos interiores, según lo reivindicado en el punto anterior, y caracterizados porque admiten disponer de tantas cámaras de aire como filas de celdillas tengan los elementos; siendo las expresadas cámaras de aire independientes entre sí, y estando formada cada una de ellas, por la comunicación de las distintas celdillas entre sí.-

30.- Elementos de construcción perfeccionados en la disposición de sus huecos interiores.-

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.-

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.-

Madrid,

31 MAR. 1951

P. A.

Alfonsina de Elizalde
Alfonsina

2684



51

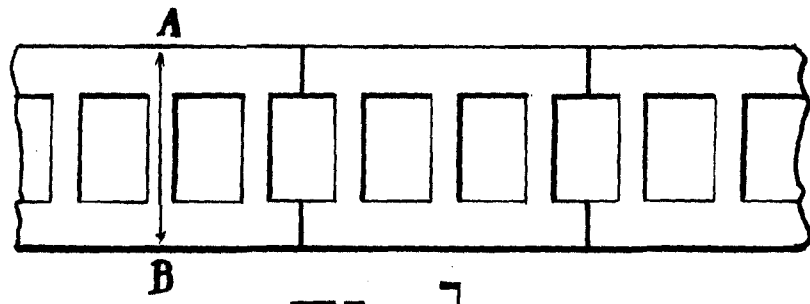


Fig. 1

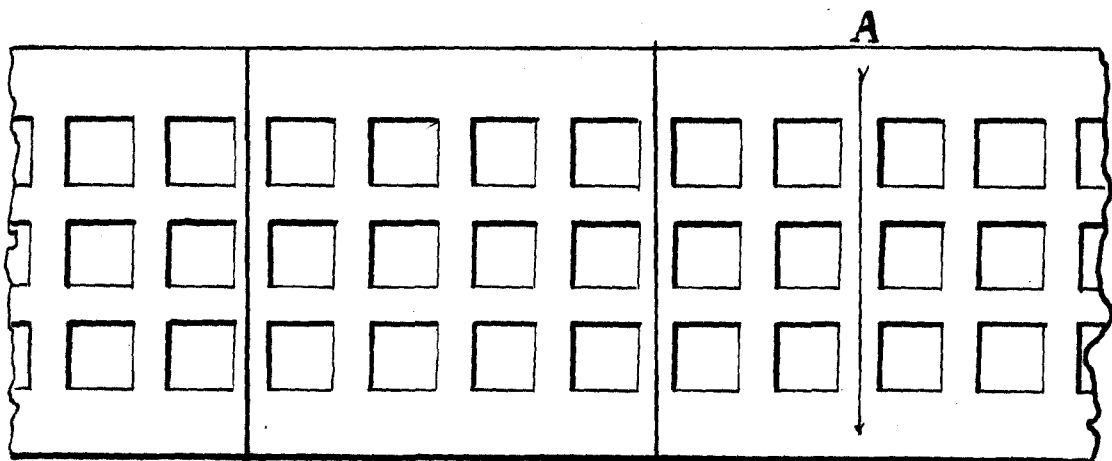
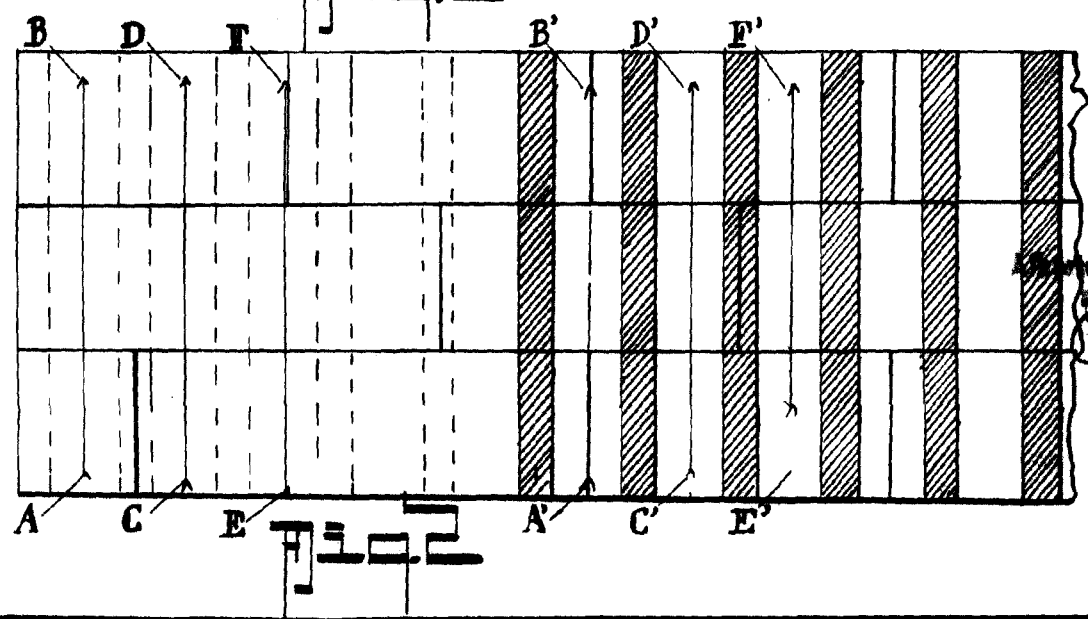


Fig. 2



P.A.

Elizabete
Echevarria

26314

2-8202

263 14

31

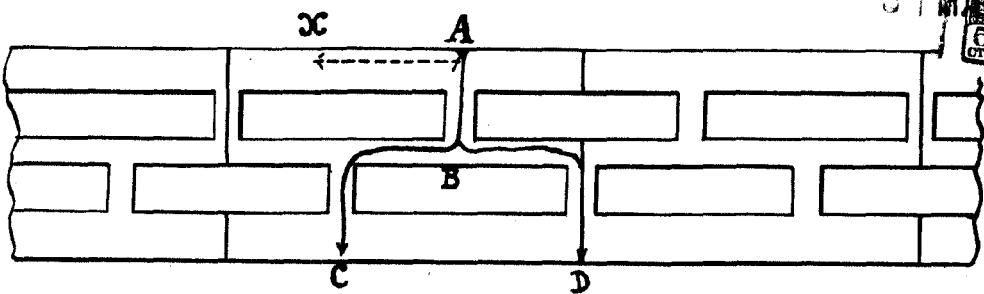


Fig. 3

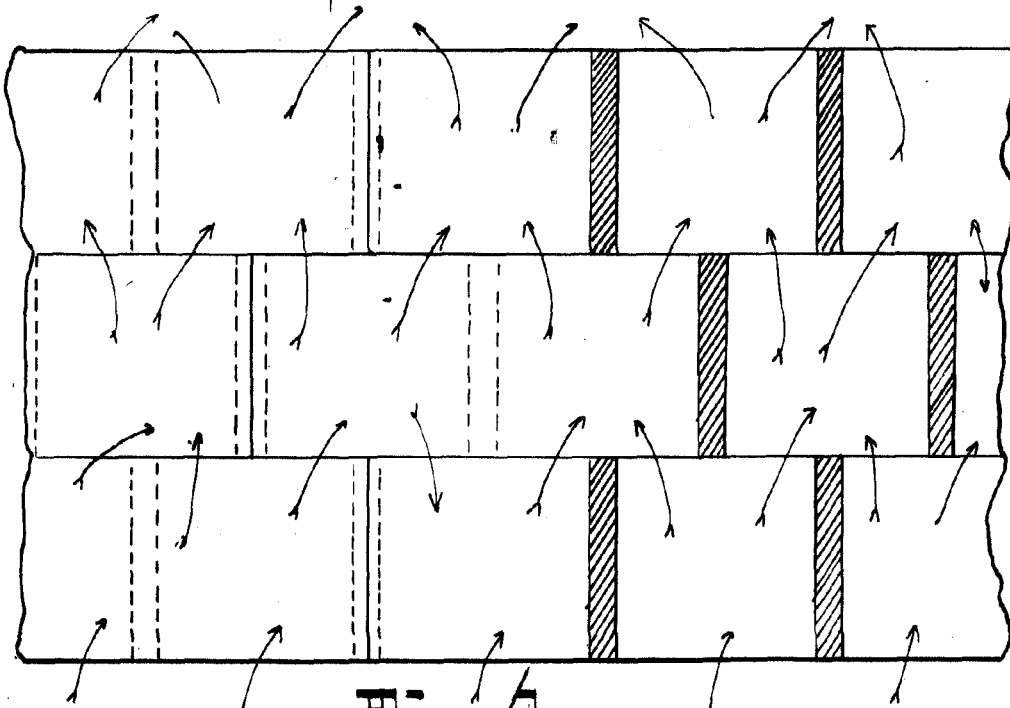


Fig. 4

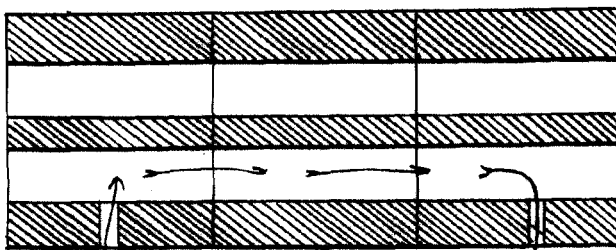


Fig. 4A

P.A.

Alberto de Elizaburu

Por Poder

Elizaburu