



Este nuevo procedimiento tiene por finalidad el obtener una construcción monolítica con las ventajas características de las mas modernas de cemento armado, además de facilitar el sistema de ventilación, el de la colocación de clavos etc. a precios mucho más económicos y ^{con} mucha más rapidez, que por los procedimientos actuales, valiendose para ello de la unión de los elementos que la integran, formados con los materiales que se dirán.

En los dibujos, la figura 1 y 2 representan un bloque de muro en planta y en alzado con un corte, respectivamente: Las figuras 3 y 4 una losa de techo en planta y alzado; las 5 y 6 una losa igualmente de techo análoga a la anterior, con solape o ceja en su sentido longitudinal; la figura 7 un esquema seccional en que se aprecia la pared interior de una construcción y en la figura 8 una vista en perspectiva, con ligazón de elementos, de parte de una construcción.

Los bloques, contruidos con mortero de cemento, cal, hidráulica, arcillas o tierras cocidas, etc. deberán tener sus paredes y muretes divisorios lo más delgados posibles, puesto que no precisan hacer resistencia o esfuerzo alguna, sino solo sustituir a los enjofrados; llevarán en sus muretes y paredes transversales las cajitas "K" en un eje longitudinal (pudiendo haber más de una serie con ejes paralelos) en la parte inferior de su pared del frente las cajitas "B" de las que habrá tantas como compartimentos y en sus paredes anterior y posterior las aletas salientes "A y a" en las que el saliente de la "A", "O", debe ser igual a la mitad de la luz del compartimento central "O" menos dos milímetros y los compartimentos



35

40

45

50

55

60

laterales "1" o más si hubiera serán iguales entre sí dos a dos.- Las losas, que llamaremos "1" y "1'", construidas con aríogor exterior que los bloques estén formadas por una superficie plana superior "1" con las otras "0" en sus costados, la intermedia curva "1" y la inferior plana "1", las tres perfectamente ligadas entre sí, por construcción. Las dos primeras albergan en su interior varillas de hierro y la tercera alada de hierro metal, debiendo prolongarse estas alambres formando parte de la parte de fuera y uniendo las varillas curvas, las rectas estar arqueadas o alambres y aún por enrejadas lo mismo que las alambres; las dimensiones de los planos en sentido longitudinal, serán: las del tubo "1" igual a la luz entre varillas menos un centímetro, y la del plano inferior "1" igual a la luz entre las alas de las viguetas disminuida en medio centímetro. El solano 5 que lleva las losas representadas en las figuras 5 y 6 sirven para que al juntarlos, las cajas de las unas monten sobre la parte entrante de las otras impidiendo en absoluto las infiltraciones de agua en azoteas ect. En la figure 7 se observan los tacos de madera introducidos en la boca del herrigón a la par que la continuación por las bovedillas de las losas de los tubos de ventilación que corren en lo alto de los muros y en la vista en perspectiva de la figure 8 se observa la unión de las varillas horizontales con las verticales y de estas con todo el entramado de los pisos.

Una vez nivelada la planta de fundación y bien enrasada, se procede a colocar la primera hilada de bloques continuando toda la edificación y a continua-



65

ción se toman con barro o arcilla las cajitas B de las losas y si han de ir tubos de ventilación, que deban llegar hasta el lecho alto de los bloques y si en vez de poner tubos de hacen con el hormigón se colocan las patricas que han de formarlos: hecho lo cual

70

se vierte el hormigón en las oquedades él hasta llegar a las ranuras en las que se colocará las varillas horizontales circunvalando toda la construcción y doblándolas y encastrándolas en las últimas oquedades cuando hay solución de continuidad por huecos, etc.

75

a continuación se coloca la segunda hilada de bloques tomando las cajitas de su lecho inferior y procediendo como en la anterior hilada continuéase hasta llegar a la de curas de techo enrasadas la cual se procede a la colocación de las viguetas, introduciendo la varilla X por los taladros que llevan las viguetas

80

próximos a sus extremidades, en todas las cabezas de las correspondientes a un muro y se encastran y aseguran en ese muro hasta su lecho alto (de las viguetas) entonces se procederá a introducir las losas de

85

techo por entre los otros extremos de las viguetas, corriéndolas todo a lo largo de las mismas, hasta dejar el suelo colocado, en cuyo caso se corre la varilla X por las cabezas de vigas que se habían dejado libres para introducir las losas y se sujetan, amarran

90

y guarnecen, tanto este muro como los de los costados si con estos no se había hecho ya, hasta enrasar con el lecho alto de las viguetas. Ahora por los ganchos que salen de los alambres se tienen las losas en su plano inferior P P1 se engecha y hace correr de uno

95

a otro lado o auesto, un alambre que sirve de sujeción



al mortero que inmediatamente se pone a cubrir el espacio que dichas viguetas dejan libre a todo lo largo de su eje; entonces se vierte por las cajas C que tienen las losas en su superficie plana superior una lechada de mortero algo rico, que deberá introducirse por los espacios libres entre el patín de las viguetas, su ala inferior y los extremos de las superficies curvas del plano intermedio de las losas N N1 rellenándose con mortero el espacio entre el trasdós de estas superficies y el lecho alto de la superficie plana superior, tapando las cajitas que estas llevan y terminando por cerrar a lo largo del eje de las viguetas el espacio que ha quedado entre las losas. Con lo cual habremos forjado el suelo, a la par que el techo de la habitación inmediata inferior y el pavimento superior, Al hacer el guarnecido que rodea todos los muros en la altura de las viguetas, se deberá continuar por ellos los tubos de ventilación y amarrar todas las varillas verticales que vienen desde la fundación con las horizontales y estas con los costados de las vigas por medio de las varillas X. Antes de esto habrán colocado todas las varillas verticales a todo lo alto de sus huecos correspondientes, amarrándolas con las horizontales por las cajas O2 tapando y rellenando estas pilastras bien desde la parte superior del muro o desde las cajas inmediatas superiores, valiéndose de un semi-embudo y a la hora de rellenarse es cuando se colocan los tacos de madera. Las aletas A de los bloques sirven para colocar los marcos de puertas y ventanas y las "a" para desde ellas hasta los marcos formar un macizo de sujeción. Antes de cerrar estas últimas pilastras se deberá proceder a encastrar y amarrar los tabiques interiores de los huecos libres.

100

105

110

115

120

125



130

Las ventajas de mi procedimiento , son además de las características del hornigón armado sobre los otros la de su gran resistencia a los fenómenos sísmicos de cualquier clase bombardeos, etc. tanto por la resistencia de sus losas que por su constitución gravitan sobre las almas y los patines de las viguetas, porque la sólida unión de todos sus elementos entre sí, hace que todos ellos estén obligados a resistir juntos los varios esfuerzos que pueden actuar sobre la construcción. Además por la resistencia de las losas permite la economía en viguetas que pueden esparcirse más.

135

140

En la de que no se precisan obreros especializados, e incluso cualquier particular con un poco de intuición puede construirse su propio hogar, sin más que una pequeña demostración.

145

En la de la relativa facilidad para la colocación de tuberías, sujeción de clavos, etc.

150

Pero en donde resaltan las ventajas máximas es en la grandísima economía de tiempo y dinero que supone la supresión absoluta de gastos de madera en enjofrados de muros y techos y lo no menos considerable de que tanto unos como otros no necesitan repellos ni gastos de material y mano de obra y tiempo que una ligera capa de preparación para la pintura y si a ello añadimos la rapidez en la ejecución, tendremos bien a la vista las grandísimas ventajas sobre todos los procedimientos usados hasta la fecha.

155



NOTA

En resumen: La invención descrita se caracteriza esencialmente por lo que sigue, que es lo que se desea proteger:

1º.-Por consistir en un nuevo procedimiento de construcción a base de la unión de unos bloques y unas losas especiales y la unión de los mismos con las otras partes de la obra.

2º.-Por unos bloques con unas cajas para colocación de varillas y otras de juntas de dilatación y unas aletas para cuatrapeos y colocación de huecos.

3º.-Por unas losas de techo compuesta de tres superficies íntima y sólidamente unidas entre sí y con las cuales, a la vez que se forja el suelo, se sustituye el suelo de la planta superior y el techo de la inferior.

4º.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la PATENTE DE INVENCION que se solicita

"NUEVOS PERFECCIONAMIENTOS EN EL PROCEDIMIENTO PARA LA CONSTRUCCION MONOLITICA"

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de siete páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid 26 de Agosto de 1939

-Año de la Victoria-
ALFONSO UNGRIA

Fig. 1^a

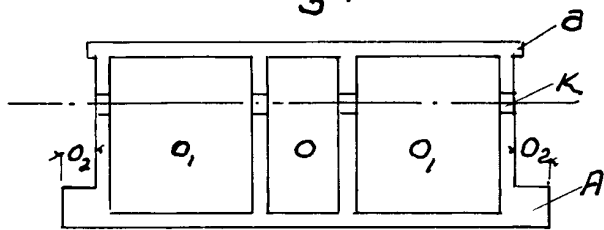


Fig. 2^a

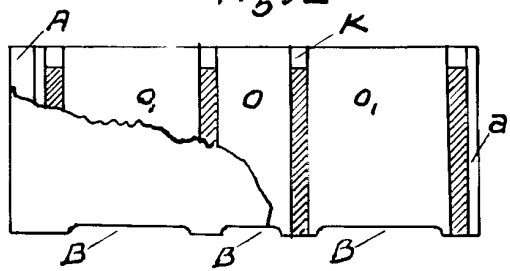


Fig. 3^a

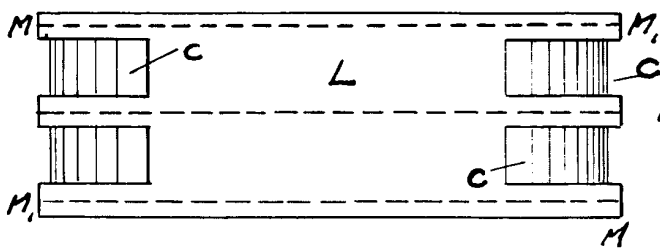


Fig. 4^a

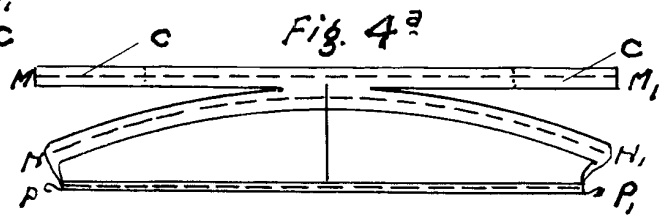


Fig. 5^a

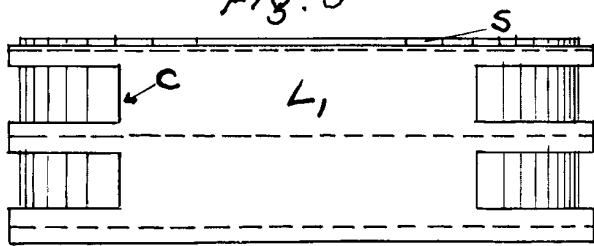


Fig. 6^a

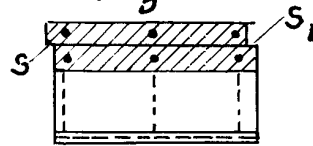


Fig. 7^a

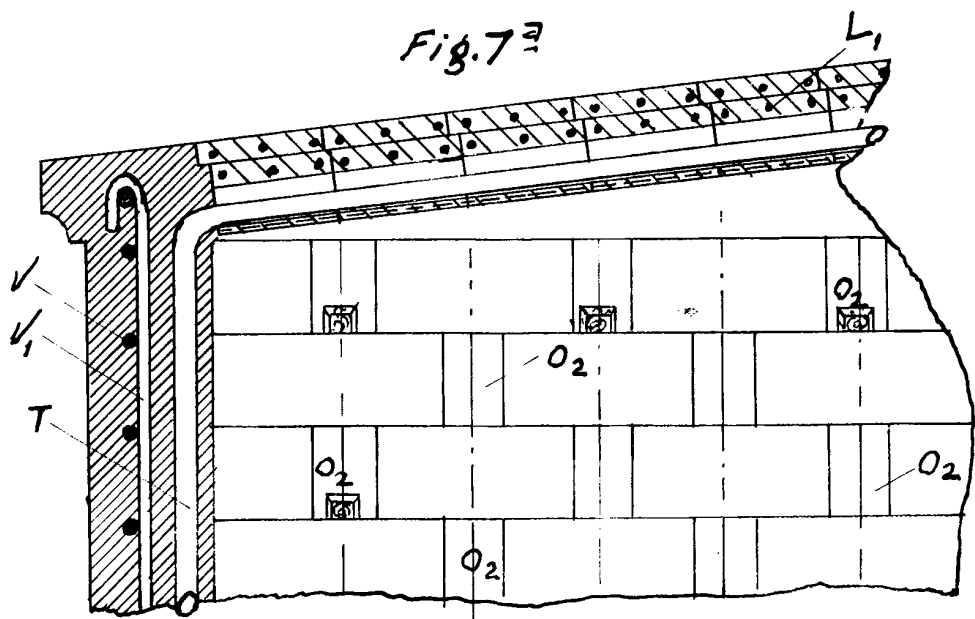
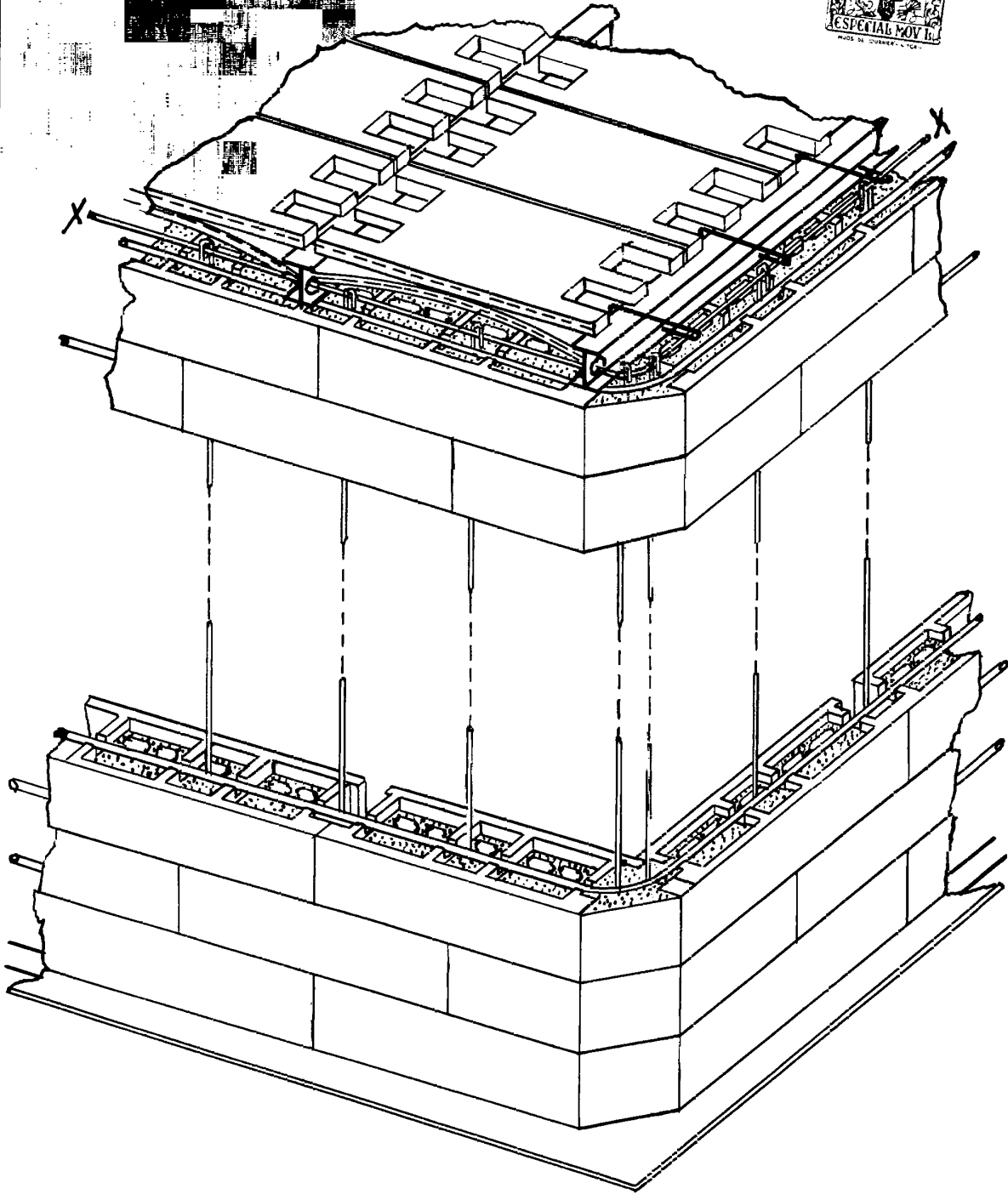


Fig. 8.



Handwritten signature or initials.