



140268

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de invención  
por veinte años en España, a favor de INDUSTRIAS DRAKE S.A.,  
residente en Valencia

por

UN PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION DE RECINTOS AISLADOS TERMICAMENTE

oooooooooooooooo

5 La presente patente de invención se refiere a un procedi -  
miento de construcción de recintos aislados termicamente, en el  
cual el aislamiento se logra por medios totalmente originales  
que presentan particularmente la ventaja de un precio reduci -  
disimo de coste dentro de un rendimiento infinitamente superior  
al de los procedimientos usuales.

Hasta hoy se ha conseguido el aislamiento termico estable-  
ciendo los recintos con paredes aislantes, por regla general



constituidas por un núcleo de material mal conductor del calor aprisionado entre dos placas formando la parte resistente de la pared, tales como tableros de madera, chapas metálicas u otros.

5            Estos tableros exteriores ~~no~~ se constituyen en un material mal conductor del calor en parte por considerar que es innecesario y en parte porque los materiales malos conductores del calor que pueden considerarse como verdaderamente isotermicos, con conglomerados del tipo del corcho aglomerado o son multi-  
10            celulares, y en ninguno de ambos casos son materiales que se prestan para constituir las superficies externas e internas de un recinto por no presentar su superficie aspecto adecuado y no ser aptas para recibir enlucidos o decoraciones.

            El coste de estas paredes aislantes es por estas mismas  
15            razones muy elevado y así la construcción de una cámara frigorífica e incluso de un simple armario frigorífico o de una fresquera resulta a precios que hace inaccesibles estos elementos a las clases modestas.

            Según la patente número 140.120 de los mismos solicitantes se ha encontrado la forma de constituir una pasta a base  
20            de pulpas celulósicas completamente impermeable. En los ensayos realizados con dicha pasta se ha comprobado que además de su condición de impermeable presenta la importante característica de ser totalmente isotermica hasta el extremo de  
25            que por sí sola constituye un aislante absoluto del calor y de la humedad, en virtud de sus condición impermeable, la materia inerte que la constituye y el formar su masa un conjunto de células microscópicas que forman cámaras de aire.

            Ensayado este material siguiendo el procedimiento clásico  
30            de establecer dos placas del mismo con una masa intermedia aislante de tipo conocido, se ha comprobado que el aislamiento supera en un grado elevadísimo al aislamiento ofrecido por



Las paredes isotermicas constituidas con arreglo al procedimiento clásico.

5 Para fijar bien las ideas, se describirá seguidamente el proceso completo de la fabricación de este material aislante y su utilización, debiendo entenderse que donde se emplea la palabra "recinto" se quiere significar cualquier clase de recipiente o de local provisto de medios isotermicos sin limitación alguna.

10 Al realizar la trituración de la pulpa celulósica en la máquina llamada "holandesa" se incorpora a la misma jabones metálicos o silicatos, o bien una combinación de ambos elementos para proporcionar la impermeabilidad y el grado de dureza deseado a la pasta resultante. Esta pasta se somete a calandra-  
15 do o a presión hidráulica para obtener placas de aspecto similar al del cartón, y con estas placas se constituyen las paredes del recinto, bien con la placa por sí sola en un grosor adecuado, bien por dos placas con un relleno intermedio de un material aislante de tipo conocido, o bien realizando placas  
20 sin presión o con una presión reducida, es decir, "flojas" cuyas placas se colocan como placas intermedias entre dos placas presionadas o calandradas.

25 Con paredes así constituidas se realizan cualesquiera construcciones isotermicas, tales como cámaras frigoríficas, armarios frigoríficos, refrigeradoras, neveras, recipientes conservadores de calor o frío de cualquier forma y tamaño u otros elementos.

30 Una variante notable de la invención es la posibilidad de realizar en lugar de placas piezas moldeadas en forma de ladrillos o similares con o sin un espacio interior hueco para recibir o no un relleno aislante, cuyos ladrillos pueden utilizarse para la construcción de paredes isotermicas particularmen



te adecuadas para la construcción en general y para la de cámaras frigoríficas en particular.

Reune este material además de las condiciones antedichas, condiciones aislantes del sonido que unidas a las anteriores, le hacen especialmente apto para recubrir habitaciones, las cuales presentaran las característica de hallarse perfectamente aisladas, del calor, del frio, de la humedad y del ruido.

Finalmente el peso especifico del material es reducidísimo lo que hace especialmente recomendable para todos los casos indicados.

N O T A.  
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Un procedimiento de construcción de recintos aislados termicamente, caracterizado esencialmente, por constituirse sus paredes con un material isotermico compuesto de pulpa celulósica impermeabilizada, prensada o calandrada,

2.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado esencialmente por establecerse las paredes con dos placas del material isotermico reivindicado en 1, que llevan establecida entre ellas una masa de cualquier tipo conocido de material aislante.

3.- Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado esencialmente por establecerse las paredes con las placas del material isotermico reivindicado en 1, y una placa intercalada entre ambas constituida por el mismo material pero sin que en su proceso de fabricación haya sido sometido a presiones o calandrado.

4.- Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizado esencialmente porque el material isoter-



335

5.-

mico utilizado se encuentra constituido por pulpa celulósica a la cual se incorpora en el curso de la trituración en la máquina "holandesa" materiales impermeabilizantes, especialmente del tipo reivindicado en la patente española número 140.120.

5            5.- Un procedimiento de construcción de recintos aislados termicamente.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

Consta esta memoria de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 20 de noviembre de 1935.