

AB.

362740



SECRETARIA DE ECONOMIA	
DIRECCION NACIONAL DE PATENTES	
N.º	04
CLASE	B

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

a favor de:

D. JOSE ANTONIO GARCIA HERNANDEZ - de nacionalidad española -  
domiciliado en C. Maestro Perez Cabrero, nº 6 - BARCELONA -

por:

"Procedimiento para la fabricación de tejas artificiales"

=====

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

La presente invención se refiere a un nuevo procedimiento para la fabricación de tejas artificiales, habilitado para la satisfactoria consecución de tejas de cualquier tipo o configuración, imitando su aspecto convencional y mejorando nota-



blemente sus cualidades prácticas así como el proceso de colocación. Particularmente la invención logra la obtención de tejas del tipo de pizarra, de notable adecuación funcional, mejorando ventajosamente a los similares productos naturales.

5 La fabricación de tejas del tipo de las constituidas por pizarra natural, se realiza hasta el presente, mediante el concurso de las diversas operaciones complementarias expuestas sucintamente a continuación.

10 En primer lugar, debe procederse a la extracción de la pizarra de sus yacimientos de origen, obteniéndose bloques de mayor regularidad geométrica. Tal extracción no muestra especial dificultad; sin embargo, los principales inconvenientes de derivan de la naturaleza quebradiza de la pizarra, lo que presupone un constante peligro de rotura.

15 Por tal razón, la siguiente operación del proceso, consistente en el tallado de la pizarra según los módulos convencionales utilizados para el dimensionado de las tejas, debe efectuarse con cierta meticulosidad, en aras de procurar un rendimiento máximo, al tiempo que se eluden los peligros de rotura.

20 El transporte de las tejas así fabricadas, debe llevarse a efecto tomando las pertinentes precauciones para que tampoco se produzcan roturas a causa de las vibraciones o impactos entre las unidades funcionales reseñadas. Mayor dificultad entraña la colocación y fijación de tales tejas naturales las cuales deberán disponerse convenientemente en la cubierta de los edificios, por medio de la utilización de ganchos, argamasa u otros medios convencionales.

25 Con relación a tales productos naturales, las tejas artificiales obtenidas por medio del procedimiento de fabricación preconizado por la presente invención, poseen ventajas de todo tipo las cuales no sólo se circunscriben a un aspecto



externo, y un acabado mucho mas convincente, sinó que también poseen mejores propiedades tanto en lo referente a su peso específico, como a sus cualidades resistentes.

5 En efecto, las nuevas tejas poseen una muy estimable resistencia mecánica que elude totalmente los peligros de rotura dimanados de las tensiones accidentales producidas en el transporte y colocación.

10 En líneas generales, el nuevo procedimiento para la fabricación de tejas artificiales estriba en obtener diversas mezclas a base de resinas apropiadas a las que se les adicionan catalizadores y agentes plastificantes que proporcionan una notable inalterabilidad ante los agentes atmosféricos.

15 En la composición de tales tejas igualmente se integran diversos ingredientes ignífugos, que evitan de manera efectiva el peligro de inflamación. A tales mezclas se les adiciona una cantidad idónea de filamentos estrelazados que proporcionan una adecuada cohesión a las masas de resina.

20 El componente final de los nuevos productos artificiales consiste en una carga de composición variable, que proporciona una adecuada tonalidad cromática, siendo factible la inclusión en tal carga, de pizarra natural triturada.

25 Finalmente, y una vez realizada la adecuada estructuración de las tejas, tiene lugar un acabado superficial a fin de proporcionar unas características periféricas variables, las cuales contribuyan a incrementar la gama de productos acabados disponibles.

A continuación se procede a efectuar una exposición mas exhaustiva del nuevo procedimiento, a fin de hacer mas ostensibles sus cualidades y ventajas.

30 Las nuevas tejas artificiales, se obtienen a base de un proceso de moldeo mediante prensas que trabajan a baja presión. La materia constitutiva de tales tejas, consiste en una mezcla



de diversas resinas a las que se les adiciona diversos plastificantes no migratorios, con objeto de que no experimenten alteraciones con el sol, el agua u otros agentes atmosféricos.

5 Entre los agentes plastificantes, son dignos de mención aquellos que dan lugar a una suficiente inalterabilidad ante los cambios térmicos, cifrándose convencionalmente las temperaturas extremas del campo de variabilidad permisible, entre 0° y 50°C.

10 Como quiera que la mayoría de las resinas de naturaleza termoplástica son inflamables en mayor o menor grado, resulta imprescindible el complemento de ingredientes ignífugos que eviten de manera efectiva los peligros de inflamación, o que al menos la dificulten y retarden.

25 La necesaria cohesión y resistencia viene determinada por la inclusión de elementos complementarios tales como filamentos diversos, cortados y entrelazados de manera que aglutinen y sostengan la resina una vez moldeada. Entre tales elementos que incrementan la resistencia a la fractura son dignos de mención la fibra de vidrio, diversos tipos de mono-  
20 filamentos de naturaleza sintética tales como polipropilenos y otros.

El conglomerado así obtenido, ya incorpora las diversas particularidades propias para constituir una cubierta suficientemente idónea en lo que respecta a las cualidades de durabilidad y resistencia, sin embargo su aspecto externo debe ser modificado a fin de que su apariencia sea lo mas convincente posible y en todo caso se asemeje a las tejas naturales de pizarra. Así pues, tiene lugar también la incorporación de  
25 diversas cargas cuya naturaleza coincida o se asemeje con los materiales que se desea imitar por lo que en aquellos casos en que sea deseable una apariencia similar a las tejas de barro o gres, la carga estará compuesta por mezcla de arcillas coloreadas artificialmente para lograr la adecuada tonalidad cromática.  
30



En aquellos otros casos en que la imitación se circunscribe a tejas de pizarra, la carga consistirá en mezclas de pizarra triturada de granulometría variable y diversa composición según el tono que se desea obtener.

5 Finalmente, y dentro del proceso de acabado final, merece especial significación una referencia directa al acabado superficial, el cual se efectúa por aplicación de diversos medios con los cuales se obtiene una sensación optativa de rugosidad o tersura que complementada con la ya adquirida  
10 tonalidad cromática, consigue una imitación totalmente satisfactoria.

Por lo que respecta a la configuración de las tejas así como a sus grosores, admite una variabilidad muy amplia y perfectamente adaptable a cualquier tipo de necesidad, dado que  
15 el pertinente proceso de moldeo permite la utilización de moldes de cualquier dimensión.

Además de las numerosas ventajas ya expuestas, inherentes a la utilización de las tejas artificiales, cabe citar el hecho de que la colocación se efectúa en condiciones muy mejoradas; puesto que tiene lugar una notable simplificación en  
20 tal operación, dado que no se precisa el concurso de medios complementarios como ganchos o sistemas que dejen libres las tejas, ya que una simple operación de clavado surte el mismo efecto dando lugar a un grado de fijación dotado de una plena estabilidad y seguridad.

25 Debe entenderse que en la aplicación práctica de este procedimiento podrán variar todos aquellos detalles que no alteren sus características esenciales, las cuales se resumen a continuación.

30



N O T A

Se reivindica como objeto de esta Patente:

5           1.- Procedimiento para la fabricación de tejas artifi-  
          ciales, caracterizado por consistir en un proceso de moldeo  
          con prensa de baja presión, componiéndose la materia estruc-  
          tural de tales tejas, a base de mezclas de determinadas resi-  
          nas con adición de diversos catalizadores y plastificantes  
10           no migratorios que confieren a las tejas, diversas cualidades  
          de idónea resistencia a los agentes atmosféricos; complemen-  
          tándose la referida composición, mediante la adición de ingre-  
          dientes ignífugos así como con cargas de cuantía, dosifica-  
          ción y granulometría variable a fin de obtener la deseada  
15           tonalidad cromática; culminándose el procedimiento mediante  
          un acabado final que, por lo que respecta a la superficie  
          le confiere un grado de rugosidad acorde con la similar carac-  
          terística propia de los tipos de tejas clásicos que se desean  
          imitar.

20           2.- Procedimiento para la fabricación de tejas artifi-  
          ciales.

          Esta memoria consta de seis hojas, escritas por una sola  
          cara.

BARCELONA, 14 ENE. 1929

P. A.