

159795.



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

— CERTIFICADO DE ADICION —

por

» MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO 159.782, solicitada el 23 de diciembre de 1942, referente a » PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE CUERPOS HUECOS, ESPECIALMENTE PARA EMBALAJES»,

a favor de Asid Chemisch-Technische Werke  
G.m.b.H, residentes en Berlín - Hohenschön-  
hausen- Genslersstrasse, 68.

-----

159795

- 2 -



5. El invento se refiere a un procedimiento para la fabricación de cuerpos huecos, especialmente para embalajes, a base de silicato de sodio con adición de caolín, según la patente principal n<sup>o</sup> 159.782, con arreglo al cual, el silicato de sodio pulverizado con adición de caolín, al ser prensado y bajo la influencia de un calentamiento de 90<sup>o</sup> a 120<sup>o</sup>, se convierte en masa plástica que es transformada simultáneamente en cuerpos huecos. La conversión de la materia pulverulenta en una masa plástica para la formación de cuerpos

10. huecos se efectúa por lo tanto exclusivamente utilizando el agua de cristalización, contenida en la materia, sin necesidad de ningún proceso lento de secado. Puesto que se obtiene el cuerpo hueco terminado, en un proceso ininterrumpido, de la mezcla pulverulenta de material, queda asegurada la fabricación por grandes cantidades, de un modo más sencillo de lo que era posible hasta ahora empleando materias artificiales.

15. En vista de que la utilización del agua de cristalización para transformar la materia pulverulenta en una masa pastosa y moldeable requiere solamente un calentamiento poco intenso (90<sup>o</sup> a 120<sup>o</sup>), no causó ninguna sorpresa el poder observar que los cuerpos huecos terminados no se encogían apreciablemente. Sin embargo se ha comprobado, que en los cuerpos huecos fabricados del modo descrito anteriormente de una masa anorgánica, se manifestaban a veces tensiones que al recibir el cuerpo hueco algún golpe o al caerse el mismo provocaban grietas. Durante mucho tiempo no se pudo comprobar la causa de tales tensiones que se manifestaban de un modo completamente irregular, lo que dió lugar a la sospecha de que se debían a diferencias en la aplicación del procedimiento

20. de composición, mezcla y moldeado. Se ha hecho la observación

25.

30.

159795

- 3 -



- sorprendente de que semejantes tensiones no se manifiestan, si para calentar y formar la masa no se parte de una composición de partes pulverizadas, anorgánicas, sino que se la somete previamente a un tratamiento mezclador, que se caracteriza
35. por el hecho de que la primera mezcla de los componentes, o sea de silicato de sodio con 15 a 25% de peso de caolín, se efectúa por lo pronto, añadiendo hasta un 20% por peso de agua y porque dicha agua, a continuación, es expulsada de nuevo íntegramente, calentando la mezcla más allá del punto de ebullición del agua. El grado de temperatura que se aplica y el tiempo de evaporación o sea del tratamiento de secado depende de
40. la cantidad de agua añadida y del tamaño de los granos que componen la mezcla, otra vez pulverulenta, al someterla al tratamiento definitivo de calentamiento y formación. Rige al efecto la regla de que el grano debe ser tanto más fino cuanto más
45. pequeño y de pared más delgada sea el cuerpo hueco, que se trate de fabricar. Un medio técnico muy sencillo para obtener granos excepcionalmente finos consiste en efectuar la expulsión del agua que se había agregado a la mezcla formando una cinta
50. excepcionalmente delgada, por ejemplo entre rodillos calentados que distan entre sí 0,5 mm o menos. El efecto sorprendente que se consigue, mediante ese previo tratamiento, en la formación de cuerpos huecos de silicato de sodio y caolín según la patente principal nº 159.782, el cual efecto consiste en que
55. los cuerpos huecos son libres de tensión y, por consiguiente, resistentes contra golpe y caída, se debe probablemente a que a causa del previo tratamiento con arreglo al invento, se produce una compensación de las relaciones moleculares entre las partículas más pequeñas de la composición.
60. Los detalles de realización de la idea expuesta, pueden va-

159795  
- 4 -



riar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

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

70. 1<sup>o</sup>.- Procedimiento para la fabricación de cuerpos huecos, especialmente para embalajes, a base de silicato de sodio con adición de caolín, según la patente de invención n<sup>o</sup> 159.782, depositada el 23 de diciembre de 1942, en el cual las materias de base pulverulentas se exponen a calentamiento moderado y a presión simultánea formándose de ella cuerpos huecos, caracterizado por el hecho de que la composición pulverulenta dosificada de silicato de sodio y caolín, antes de procederse a la formación de los cuerpos huecos, es sometida a un tratamiento de mezcla con adición de hasta un 20% por peso de agua, la cual agua es expulsada a continuación íntegramente, mediante calentamiento de la mezcla a una temperatura más alta que el punto de ebullición del agua.

80. 2<sup>o</sup>.- Procedimiento para la fabricación de cuerpos huecos, especialmente para embalajes, caracterizado por constituir esencialmente "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO 159.782".

85. Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cuatro páginas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 24 de diciembre de 1942.

ALFONSO UNGRIA