



P A T E N T E

209394

D E

I N T R O D U C C I Ó N

a favor de don BASILIO BURCHIANTI, de nacionalidad italiana, residente en Hospitalet de Llobregat (Barcelona), calle Progreso, 2, 2º, 2ª, por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL TEMPLADO DE OBJETOS DE VIDRIO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

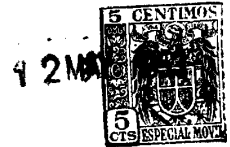
La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en el templado de objetos de vidrio, mediante cuyos perfeccionamientos se proporciona a éstos una gran uniformidad y elevada resistencia térmica y mecánica, reduciéndose notablemente las roturas espontáneas de los mismos.

5.

Hasta el presente se ignoraba que en el vidrio templado las sollicitaciones internas se anulaban cuando aquél se sometía a un recalentamiento repetido o prolongado a temperatura baja. Tal fenómeno es debido, al me-

10.

209394



nos en parte, a la variación de la estructura molecular del vidrio producida por el tratamiento de templado. Se ha comprobado que a cada temperatura, el vidrio tiende a una disposición molecular determinada y si se mantiene el objeto a una cierta temperatura durante un tiempo suficiente, acaba el vidrio por adquirir la disposición molecular correspondiente. Este resultado es más rápido cuanto menor es la rigidez o dureza del vidrio.

5. Enfriando el vidrio partiendo de una temperatura elevada, tal como se hace corrientemente, su rigidez aumenta tan rápidamente que la correspondiente variación de la disposición molecular resulta retardada. Por consiguiente, la disposición molecular de un objeto de vidrio templado resulta más próxima a aquella que el vidrio tiene inmediatamente antes de la fase en la que se produce la rigidez

10. En el vidrio templado, las capas superficiales se encuentran a compresión, mientras que las internas están en tensión, y por estos detalles se comprende que existen dos fuerzas que obran opuestamente y cuyos valores son tales que al mínimo descenso de la rigidez del vidrio se produce una variación que tiende a la anulación de las fuerzas en juego y, por tanto, a la estabilidad.

15. Esencialmente, los perfeccionamientos objeto de la invención consisten en someter el vidrio templado a un recalentamiento a temperatura muy inferior a la de recocido, manteniéndolo en esta temperatura el tiempo necesario para uniformar y reducir las sollicitaciones

20. 25.



internas al valor más conveniente para el uso a que están destinados dichos objetos. Las temperaturas varían según la composición del vidrio, pero se ha comprobado que se obtienen mejores resultados con temperaturas bajas y con largo tiempo de tratamiento.

5.

De esta forma se consiguen varias ventajas, entre las que cabe citar:

a) gran resistencia térmica y mecánica del objeto de vidrio;

10.

b) eliminación de roturas espontáneas, evitándose cuando se producen el carácter explosivo de las mismas, sobre todo en el caso de objetos de uso doméstico, tales como platos, tazas, etc.;

c) perfecta uniformidad.

15.

Serán independientes del objeto de la invención las formas y dimensiones de los objetos de vidrio, composición de este último, temperaturas de trabajo y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la misma.

- . -

N O T A

20.

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción -

1. Perfeccionamientos en el templado de objetos de vidrio, que consisten esencialmente en someter estos

209394



últimos a un recalentamiento a temperatura inferior a la de recocido, aproximadamente a unos 350° C., manteniéndolos en esta temperatura durante unas 3 horas para uniformar y reducir las sollicitaciones internas al valor más conveniente para el uso a que se destinan tales objetos.

5. 2. Perfeccionamientos en el templado de objetos de vidrio.

La presente memoria consta de cuatro hojas foliadas, escritas por una sola cara.

10. Barcelona, a 12 de mayo de 1953.

Basilio BURCHIANI

p.a.

