



281 144

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE

UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA,
A FAVOR DE VIDRIERA DE CASTILLA, S.A. "VICASA", DE
NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN MADRID, CALLE DE
ALMAGRO, Nº.28,

s o b r e:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES PARA LA FABRI-
CACION DE ARTICULOS DE VIDRIO ESMALTADO Y TEMPLADO".

281144



La general aceptación por parte de los consumidores de los artículos de vidrio templado destinados a aplicaciones tales como usos domésticos en general y servicio de mesa en particular, dadas las características de resistencia al choque y al calor superiores a las de la loza y similares que los mismos poseen, llevó a los fabricantes de tales artículos ya hacia los años treinta del presente siglo a pensar en la realización o producción en serie de tales artículos, como reflejan un sinnúmero de patentes americanas, inglesas y francesas de la alududa época, con objeto de llegar a cifras de producción y a costos realmente competitivos.

Por el mismo camino, según reflejan tales patentes, se adoptaron por los diferentes fabricantes de tales países instalaciones que permitieran, mediante el empleo de composiciones vitrificables apropiadas, tanto la fabricación masiva en continuo de tales productos, como su realización en una fase que pudieran llamar única, ya que resume las operaciones subsiguientes al moldeo de la masa vítrea salida del horno de fusión del vidrio, lo que no fue sino una aplicación de métodos anteriormente ya adoptados para el vidrio plano.

Así, se comenzó por la unificación de las fases de recocido y temple, habiéndose llegado ya en el año 1936 a aprovechar la misma fase de temple para la vitrificación de los esmaltes vitrificables mediante los cuales se dota eventualmente a tales objetos de una decoración o simplemente se les hace opacos.

Los productos fabricados mediante tales instalaciones, procedimientos y composiciones vitrificables se conocen en España, pese a que hasta la fecha no existe ninguna instalación para llevar a cabo una fabricación masiva, única que

281144



5 pueda permitir precios competitivos con los de los fabricantes extranjeros incluso tenida en cuenta la protección arancelaria actual a las fabricaciones más o menos artesanas existentes en nuestro país, debido a que en el caso que nos ocupa la simple observación del producto por un técnico vidriero permite conocer su proceso de fabricación del mismo modo que su composición, y tales productos han venido importándose en España, aparte de figurar en numerosas revistas y propaganda comercial divulgadas en nuestro país, existiendo igualmente
10 publicaciones que se refieren a tales instalaciones y procedimientos.

15 Sin embargo, tales instalaciones y procedimientos conocidos actualmente pueden ser mejorados o perfeccionados, mejoras y perfeccionamientos éstos que, con una misma calidad de producto, permiten una reducción de mano de obra y un abaratamiento de la maquinaria empleada, con la consiguiente reducción de costos.

20 Por ello, la idea perseguida con la presente patente es la de que la Fábrica actualmente en construcción en España de la solicitante, al utilizar los presentes perfeccionamientos, pueda competir no ya solamente en el mercado nacional, incluso en el supuesto de desaparición de toda protección aduanera, sino incluso en los mercados extranjeros con los fabricantes de otros países, puesto que tal fábrica
25 se halla proyectada para llevar a cabo una fabricación en serie, automática y continua, de los productos que nos ocupan.

30 Tal idea consiste, en general, en dotar a la instalación de fabricación de artículos de vidrio templados y esmaltados (por tal instalación entendemos una del tipo descrito sumariamente en lo que antecede, en la cual se realiza si-



2 2 1 4 4

5 multáneamente a la salida del horno de fabricación del vidrio, después del moldeo automático del objeto de que se trate, al decorado, secado del esmalte, recocido y temple (del vidrio) de un dispositivo de soplado de aire frío relativamente para el temple del objeto provisto de canalizaciones dirigidas, a partir de un colector común, hacia tres series de cajas de soplado, colocadas substancialmente a uno y otro lado y por encima del objeto a templar.

10 El objeto de la invención consiste fundamentalmente en prever que los extremos de tales canalizaciones de soplado que desembocan en dichas cajas estén provistos de medios que permitan el rápido acoplamiento de diversas clases de tales cajas de soplado, a su vez provistas de medios de rápido enganche a tales extremos de las canalizaciones en
15 cuestión.

Ello permite, con una misma instalación, la realización del temple en objetos o artículos de las más diversas formas, tales como platos, vasos, tazas, fuentes, etc., etc.

20 En efecto, terminado el temple de una serie de tales objetos, basta desacoplar las cajas apropiadas para el temple de dicha serie y acoplar seguidamente otras cajas apropiadas a la forma del objeto de la nueva serie a fabricar, y así sucesivamente, según las diversas series de objetos de forma distinta que convenga fabricar, permitiendo con ello e-
25 vitar, por un lado tener que disponer de una instalación de temple para cada tipo de objeto a realizar y por otro la mano de obra necesaria para acoplar a la instalación de fabricación en continuo una instalación de temple distinta cada vez que se cambie de objeto a templar, operación más compli-
30 cada que el simple cambio de cajas de soplado previstas.



Como mejoras suplementarias en la instalación que nos ocupa y con idéntico fin al antes citado, se prevén en la presente invención, las consistentes en substituir las toberas anteriormente utilizadas en estas instalaciones de soplado por unas ranuras u orificios previstas en las cajas antes mencionadas, que permiten una mayor homogeneidad del soplo de temple sobre las piezas o artículos a templar, que, como es conocido, circulan en continuo entre tales cajas impulsadas por un movimiento de traslación, eventualmente combinado según el género de artículo a tratar, con otro de rotación, y la de dotar a tales canalizaciones de soplado y cajas provistas de ranuras u orificios de proyección del fluido de soplado de medios flexibles que permiten su aproximación o alejamiento del objeto a templar, permitiendo así una sola serie de cajas realizar, sin substitución, el temple de objetos diferentes, pero de forma más o menos parecida, siendo únicamente necesaria la sustitución antes prevista en los casos de objetos de tamaño y forma totalmente dispares.

Por último, hemos de hacer constar que los perfeccionamientos objeto de la invención comprenden asimismo la realización en fase única, a partir del molde de conformación de objeto fabricado con la masa vítrea que sale del horno de fabricación del vidrio, del esmaltado y temple del objeto, sin necesidad de ulterior calentamiento de tal objeto, ya que se aprovecha el calor remanente después del moldeado para la vitrificación del esmalte, conforme a los procedimientos e instalaciones conocidos con los que es compatible la invención y que permiten una mayor economía de tiempo, costo y mano de obra.

281144



Lógicamente, los perfeccionamientos objeto de la invención pueden ser realizados según un sinnúmero de variantes por lo que concierne a la materialidad de los medios empleados para la aproximación, alejamiento, enganche y sustitución de las cajas de soplado que nos ocupan a las canalizaciones de fluido de soplado, así como por lo que respecta a la sección de los orificios o ranuras de soplado, todos los cuales deben ser considerados comprendidos dentro de la idea que nos ocupa.

10

N O T A

En resumen, esta patente de invención se contrae a las reivindicaciones siguientes:

15

1ª.- Perfeccionamientos en las instalaciones para la fabricación de artículos de vidrio esmaltado y templado, caracterizados porque consisten en dotar a tales instalaciones de un dispositivo de temple, constituido por un colector común del fluido de soplado provisto de conductos que llevan tal fluido de soplado a sendas cajas, situadas a ambos lados y en la parte superior del artículo de vidrio eventualmente esmaltado a templar, y provisto de medios, dispuestos en tales conductos y cajas de soplado, de aproximación y alejamiento de tales cajas del objeto a templar, así como de elementos para el acoplamiento y sustitución rápidas de series diferentes de cajas en los extremos de tales conductos.

25

2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el alejamiento, eventualmente la sustitución de las cajas de soplado y/o su aproximación antes citados son realizados de conformidad con las exigencias del objeto a tratar en cada caso.

30

3ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones

281144



1ª y 2ª, caracterizados porque las mencionadas cajas de soplado son provistas de ranuras, eventualmente orificios de soplado.

4ª.- «PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES PARA LA FABRICACION DE VIDRIO ESMALTADO Y ~~TEMPERADO~~», según quedan descritos y reivindicados en la precedente memoria y nota reivindicatoria, que constan de 7 páginas mecanografiadas.

Madrid, 28 SEP. 1962

VIDRIERA DE CASTILLA, S. A.