



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

por " Un procedimiento para la fa-
" bricación de objetos de esta
" artificial".

A nombre de:

Naamlooze Vennotschap Internationale

Kunsthøorn Octrooien Exploitatie Maatschappij

establecida en:

Reguliersgracht 19, Amsterdam,

H O L A N D A .

-o-

El invento se refiere a un procedimiento de fabricación de objetos tales como botones, hebillas, fichas, etc., de proteínas como la caseína, proteína vegetal, etc., y agentes endurecedores como la formalina, que con aquellas materias da lugar a un producto semejan-

te al asta.

Según el invento, la proteína se mezcla con agua caliente a la que se añade un colorante. La masa se prensa luego en frío para hacer placas. Estas placas se dejan secar al aire hasta que pierdan la humedad, y luego se comprimen en una prensa hidráulica hasta darles el espesor correspondiente al objeto que se quiere fabricar; luego pueden cortarse las placas en tiras de dimensiones adecuadas para seguir la fabricación. Las piezas formadas se obtienen por estampación de las placas o tiras preparadas, y se someten luego a otras operaciones (compresión, perforación, etc.) para producir objetos que correspondan en forma y tamaño a los objetos que han de fabricarse. Las piezas moldeadas se secan, a ser posible sin calor, y en una corriente de aire, hasta que queden completamente secas a la atmósfera y endurecidas. Las piezas moldeadas y secas se convierten en asta artificial sometiéndolas a la acción de un agente endurecedor; por ejemplo, se colocan en depósitos por los cuales se haga pasar con regularidad una corriente de formalina. Los productos obtenidos pueden luego limpiarse y pulimentarse como de costumbre.



El procedimiento puede aplicarse, por ejemplo, como sigue:

Se agita caseína con agua a una temperatura de 80° a 100° C y un tinte, del que se añade lo que haga falta para el color fundamental buscado. Si se quieren obtener diferentes colores en el producto terminado puede verse en la pasta obtenida uno o varios tintes más, sin mezclarlos por toda la masa y de este modo se obtiene un efecto local de colorido. La pasta obtenida se comprime luego en placas a la temperatura ordinaria; estas placas se exponen al aire para dejarlas secar durante algún tiempo, según el con-

tenido en humedad de la atmósfera. La desecación puede acelerarse haciendo pasar una corriente de aire por encima de las placas, y debe llevarse lo mas lejos posible para lograr una masa desecada hasta el punto máximo accesible.

Luego se comprimen las placas en una prensa hidráulica caldeada, hasta darles el espesor que se quiera, según los objetos que hayan de fabricarse. Si, por ejemplo, se quiere hacer botones, el espesor deberá corresponder próximamente al de los botones terminados.

Las placas así obtenidas se dividen entonces en tiras de tamaño apropiado para pasarlas a la estampadora, que recorta en ellas objetos cuya forma y tamaño se asemeja en lo posible a las de los objetos que se quiere fabricar, aunque, naturalmente, todavía presentan una superficie lisa. Para fabricar botones, se estamparán primero, por consiguiente, pequeños discos redondos.

Las piezas recortadas reciben luego la forma conveniente, valiéndose para ello de otras operaciones, como compresión, perforación, etc., y se secan de nuevo, también sin calor, y a ser posible en una corriente de aire natural o artificial, hasta dejarlas completamente secas y endurecidas. Las formas así preparadas se colocan en tanques por donde pasa con regularidad formalina, que las convierte en asta artificial. Pueden usarse depósitos fijos, o también móviles, por ejemplo, oscilantes o basculantes. La formalina entra fácilmente en los objetos estampados, relativamente pequeños, de modo que el endurecimiento es rápido y completo.



629

Los objetos quedan así terminados y no necesitan mas que lavarse y pulimentarse para acabar su fabricación.

Para hacer objetos de asta artificial producida por la acción de cuerpos endurecedores, como la formalina, sobre proteínas tales como la caseína, el procedimiento hasta aquí seguido era hacer primero el asta artificial en placas, de las cuales se hacían luego los objetos que interesaban. De las placas o elementos análogos se hacían los objetos valiéndose de diferentes operaciones mecánicas, y así se hacían botones torneando, del mismo modo que si fueran de asta natural.

Por el procedimiento del invento se consiguen muchas e importantes ventajas.

Como los objetos, por ejemplo, botones, se estampan ya de la caseína original, no hay desperdicio, pues esta masa de caseína se hincha de nuevo con agua caliente y puede batirse para formar una pasta que sirve para fabricar otras placas de caseína. Por el contrario, con el antiguo procedimiento resultaban grandes cantidades de residuos de asta artificial endurecida, que solo con gran dificultad podían aprovecharse en operaciones subsiguientes.

Otra ventaja importante del nuevo procedimiento es la de que el endurecimiento de los objetos formados es mucho mas rápido y fácil que el de placas grandes comprimidas como las que antes se usaban. Comprimiendo las placas, la superficie se hace muy densa, la formalina penetra en ellas con dificultad, y su endurecimiento requiere mucho tiempo. En cambio, en los objetos estampados la formalina puede tambien penetrar por los costados, y por las perforaciones, lo



1979

que acelera considerablemente el endurecimiento .

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Holanda el 8 de Junio de 1928, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

- o - N O T A - o -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1°. - Un procedimiento de fabricación de objetos de proteína y agentes endurecedores, con los cuales dá lugar a un producto semejante al asta, caracterizado por mezclarse la proteína, por ejemplo, caseína, con agua caliente a la que se puede agregar un tinte, precediendo luego a las siguientes operaciones: la pasta teñida o sin teñir se prensa en placas, que se dejan secar al aire y se comprimen luego en una prensa hidráulica para darles un espesor correspondiente al de los objetos que interesan; luego se recortan piezas de las placas, si se quiere, dividiéndolas antes en tiras de tamaño apropiado; las piezas recortadas se trabajan luego para hacer objetos que en forma y tamaño correspondan a los definitivos, y después se dejan secar, con preferencia sin calentar y en una corriente de aire, hasta dejarlas bien desecadas y duras; los objetos ya formados y secos se convierten en asta artificial por la acción de un agente endurecedor, por ejemplo, formalina.

2°. - El procedimiento perfeccionado de fabricación de objetos de asta artificial en lo esencial como queda descrito.

3°. - Un procedimiento para la fabricación de objetos de asta artificial.

Tal y como se ha descrito en la Memoria



que antecede y con los fines que se han especificado.

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

Madrid, 7 de Junio de 1929.

P. A.

Alberto de Pixoburu
Por Poder

