



**MEMORIA DESCRIPTIVA**

-----

de una patente de invención en España, por: "Procedimiento de fabricación de recipiente a olla para aparatos centrifugos", Clase 30.

-----

A nombre de LA COMPAGNIE GENERALE D'ELECTRICITE.

Residente en PARIS.

A.G.- 2.414

26 SEPT. 1900



Los aparatos centrifugos, en la construcción de los  
cuales se comprenden los recipientes que constituyen el ob-  
jeto de la presente patente, pueden servir para la separa-  
ción de dos líquidos de densidad distinta o de un líquido y  
5 un sólido; Este es el caso de las centrifugadoras y de las  
secadoras que se emplean en la industria química, en los  
lavaderos para secar la ropa, en las lecherías para desma-  
jar la leche y demás. En otros casos especialmente en la  
industria de la seda artificial, se emplean secadoras para  
10 enrollar torcer y secar los hilos.

Todos estos aparatos llevan uno o varios recipientes  
ollas o canastos, perforados o de pared entera, que giran  
con un número de vueltas con frecuencia bastante grande.

El material que sirve para la fabricación de estos re-  
15 cipientes u ollas debe responder a cierto número de condi-  
ciones; debe ser lo suficientemente sólido para resistir a  
la fuerza centrifuga. Su densidad debe ser de preferencia,  
pequeña, con objeto de que la fuerza centrifuga permanezca  
en los límites convenientes. Además, el material en cues-  
20 tión, será tanto más interesante, cuanto más inerte sea, y  
resista, especialmente, desde el punto de vista químico, al  
agua, ácidos y alcalis diluidos.

Los metales responden bastante mal a estas condiciones.  
Si generalmente tienen buenas propiedades mecánicas, resis-  
25 ten mal, salvo en casos excepcionales, al ataque de los  
agentes químicos, y su densidad es generalmente alta.

Existen recipientes, especialmente para la seda artifi-  
cial, obtenidos mediante resinas artificiales del genero  
de la baquelita. Estos recipientes son bastante satisfacto-  
30 rios. No obstante no resisten al ataque de los agentes alca-



linos, cosa que es una consecuencia inevitable de su composición química. Además, su fabricación exige moldes complicados y prensas potentes.

Se ha pensado en fabricar estos recipientes u ollas, con ebonita. La ebonita, resiste, en efecto, bastante bien al agua, al ácido y a la sosa y sus propiedades mecánicas son, en parte suficientes. Tiene no obstante el inconveniente, de ser elástica o también plástica y de deformarse bajo la influencia de la fuerza centrífuga, pudiendo esta deformación ser permanente o también determinar la ruptura del recipiente. Esta propiedad molesta de la ebonita, ya muy sensible al frío, se acentúa rápidamente con una temperatura más elevada.

Sabiendo es que la ebonita pura o cargada puede mejorarse considerablemente incorporando cierta proporción de resina sintética, de la clase de las resinas phenol-formaldehído. Se ha podido comprobar que los materiales de esta naturaleza convienen más especialmente para la fabricación de los recipientes u ollas que constituyen el objeto de la presente patente.

Estos materiales son, en efecto, perfectamente homogéneos, y responden a todas las condiciones que se pueden exigir de una materia que debe servir para la fabricación de recipientes u ollas para aparatos centrifugos. Estas materias son muy resistentes desde el punto de vista mecánico una vez perdida la gran plasticidad de la ebonita, así como su sensibilidad al calor. Desde el punto de vista químico, resisten particularmente al agua, al ácido y al álcali. Además se trabajan estas materias muy fácilmente, sin que la fabricación precise herramientas demasiado duras.



Ni la ebonita, ni la resina artificial reúnen, solas, estas  
cualidades.

La materia que se emplea para la fabricación de los re-  
cipientes u ollas, es decir la mezcla de caucho natural o  
5 sintético, azufre, resina sintética y eventualmente otros in-  
redientes, se obtiene por procedimientos conocidos de la  
fabricación de la ebonita.\* La resina se introduce, por ejem-  
plo, en una mezcla de caucho, azufre y eventualmente de lo  
que se encuentra sobre el laminador caliente. Los recipientes  
10 u ollas, son enseguida moldeados y vulcanizados, desde el  
momento en que se ha obtenido la pasta.\* El procedimiento de  
moldeado y de vulcanización es el de la ebonita.\* Los moldes  
son de construcción sencilla y el moldeado no exige grandes  
presiones.\* Algunas piezas metálicas pueden intercalarse a  
15 voluntad.\* Se ve pues que la fabricación de los recipientes  
u ollas, una vez obtenida la mezcla que deseábamos, es más  
sencilla que la fabricación de estos recipientes, desde el  
momento en que se obtiene la resina sintética.\*

Los recipientes u ollas de este modo obtenidas en la  
20 fabricación, convienen perfectamente para todos los procedi-  
mientos de fabricación de seda artificial, ya que resisten  
tan bien a los alcalis, como a los ácidos.\* Son convenientes,  
por ejemplo, para la seda cupro-amoniacal que está corrien-  
temente coagulada en unos baños alcalinos.\* Además, el lava-  
25 do y la desulfuración de la seda viscosa, pueden efectuarse  
sin levantar la pasta de seda de la olla, cosa que no ocu-  
rría hasta el presente.\*



N O T A

-----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de invención en España, son los siguientes:

5 1º.- Recipiente u olla para aparatos centrifugos caracterizados en que están constituidos por una materia obtenida por mezcla de caucho natural o sintético, de azufre y resinas sintéticas.

10 2º.- "Procedimiento de fabricación de recipiente u olla para aparatos centrifugos", todo tal y conforme se describe en la presente memoria.

Madrid 26 de septiembre de 1930

P.

A.