



H.V.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención por veinte años, por = Proce-
dimiento para la elaboración de desperdicios de mataderos,
cadáveres de animales, peces y analogos = a favor del Inge-
niero Guillaume STEINMANN, residente en Zürich (Suiza)
Hardturmstrasse,19.-

= = = = =

Para la elaboración de los desperdicios de mata-
deros, cadáveres de animales, etc. ha sido ya propuesto de-
sengrasar el material bruto por medio de bencina u otro di-
solvente y despues de esto sacar el residuo desengrasado.

Como el disolvente penetra solo dificilmente en el
material bruto, este es, en este caso, triturado previamen-
te por medios mecanicos. Este procedimiento tiene, en pri -



mer lugar el inconveniente de que el aparato triturador exige mucha fuerza y de que para la elaboración no puede emplear por motivos sanitarios animales muertos de enfermedad. En segundo lugar el medio disolvente forma con el agua del material bruto, una emulsión cuyo tratamiento da lugar a dificultades.

Por medio del procedimiento que forma el objeto del presente invento, estos inconvenientes son evitados. Según este procedimiento, el material bruto es primeramente tratado con vapor de agua en tensión y así es convertido en una masa de forma de papilla. Después de esto, esta masa es secada y finalmente desgrasada con un disolvente como bencina, tetracloruro de carbono, etc. En este caso, el material bruto es esterilizado por el tratamiento del material bruto con vapor de agua y todos los gérmenes allí contenidos son estirpados. La impulsión del aparato mecánico, que se necesita para la aceleración del procedimiento, exige, solo poca fuerza, porque la desmembración del material bruto se verifica por la vía química.

Por medio del secado antes del desengrasado es impedido que el medio disolvente pueda formar una emulsión.

Ahora bien, indudablemente son ya conocidos también procedimientos, según los cuales, cadáveres de animales etc. son elaborados mediante vapor de agua. Todos estos procedimientos se diferencian sin embargo del nuevo procedimiento en que, después del tratamiento por el vapor es realizada una separación del material bruto, disuelto, en las partes componentes: grasa, líquido y partes sólidas según su peso específico y en la mayor parte de las veces aun mediante el empleo de aparatos cribadores mecánicos. La mayor parte de



la grasa es por consiguiente obtenida, según estos procedimientos por separación según el peso específico y no por el empleo de un disolvente, como en el nuevo procedimiento. Para poder separar la grasa según su peso específico el material bruto desmenuzado debe dejarse reposar largo tiempo a la plena temperatura bajo la cual se verifica la elaboración. Pero en este caso se verifica una descomposición de la albúmina contenida en el líquido. Esto hace que en la práctica el líquido en general no se siga tratando sino que es evacuado abandonándolo, lo cual representa una pérdida de beneficio de albúmina. Experiencias para espesar el líquido y después incorporar las partes componentes sólidas produjeron un producto que era de color obscuro y malo para almacenar.

Según el nuevo procedimiento el tratamiento por el vapor solo es empleado para fines de esterilización y trituración del material bruto y puede ser limitado a un tiempo muy corto (unos 40 a 60 minutos), de modo que no se verifica una descomposición de la albúmina. De esta manera, con el nuevo procedimiento se consigue un producto de calidad mucho mejor porque no se pierde ninguna albúmina. Otro inconveniente de los procedimientos conocidos, según los cuales el material bruto es tratado con vapor de agua, consiste en el insuficiente desengrasado. Se ha tratado de eliminar este inconveniente desengrasando aun con un medio disolvente el producto ya terminado, y por consiguiente se trató de conseguir por un camino indirecto, el mismo resultado que según el presente invento se consigue directamente. El resultado final de este procedimiento no puede compararse con los conseguidos según el nuevo procedimiento porque en la



separación de grasa precedente según el peso específico se produce una descomposición de la albúmina, lo que tiene por consecuencia, que el beneficio sea menor cuantitativa y cualitativamente.

En el dibujo adjunto esta representado a modo de ejemplo un aparato para la ejecución del nuevo procedimiento.

Una vasija cerrada por todos lados a con doble envuelta b, b₁ y una tapa de carga c, forma un aparato calentador dentro del cual es situado un tambor cribador d. A este tambor puede hacerse girar por medio de un engranaje exterior e. El material bruto es introducido en el tambor cribador d, se cierra la tapa e, se introduce a través del tubo f vapor de agua bajo tensión y se pone en revolución el tambor cribador d mediante el engranaje e. Bajo la influencia del vapor de agua se desmenuza luego el material bruto, en el cual caso es rozado a través del tambor cribador y llega en forma de papilla a través de la perforación del tambor cribador d en las superficies calentadoras de la doble envuelta b, b₁. Una vez terminada la vaporización se empieza la desecación. En esta última es interrumpida la introducción de vapor a través del tubo f y es introducido vapor a través del tubo g en la doble envuelta b, b₁. Por medio del efecto calentador de la doble envuelta b, b₁ es secada la papilla, en el cual caso los vapores que entonces se desarrollan son evacuados a través del tubo h. Una vez terminado el secado, son cerradas las válvulas v en los tubos g y h y del depósito i es introducido un medio disolvente por ejemplo tetracloruro de carbono a través del tubo s en la vasija a. Después de esto, el medio disolvente es agitado con el polvo



seco mediante los brazos agitadores k₁, k₂ colocados en el tambor cribador d y despues de la separación es evacuado a través del tubo l á la vasija de vaporización m. Esta última está provista de un serpentín calentador n por medio del cual el medio disolvente es vaporizado de modo que solo queda la grasa en la vasija m y puede ser evacuada a través del grifo o. Los vapores del medio disolvente llegan de la vasija m a través del tubo t al refrigerador p y son aquí condensados. El producto de condensación retrocede al depósito i. Después de desengrasado el producto triturado en la vasija a, es cerrada la válvula w en el tubo l y el medio disolvente, que aun queda en dicho producto triturado, es expulsado a través del tubo q mediante el efecto calorífico de la doble envuelta y vuelve a ser depositado en el refrigerador p. Después de esto el polvo o producto triturado terminado de secar y desengrasado, es evacuado de la vasija a, a través de la abertura de evacuación r, que puede cerrarse.

N O T A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Procedimiento para la elaboración de desperdicios de matadero, cádaveres de animales, peces y análogos, caracterizado porque el material bruto es antes de todo transformado en forma conocida mediante vapor de agua en tensión para fines de esterilización, en una mezcla de todas las partes componentes en forma de papilla, después de esto esta



mezcla es esencialmente desecada sin separación previa de las partes componentes y no es desgrasada sino hasta después de la desecación, siendolo mediante un disolvente como tetracloruro de carbono, bencina o medio análogo.

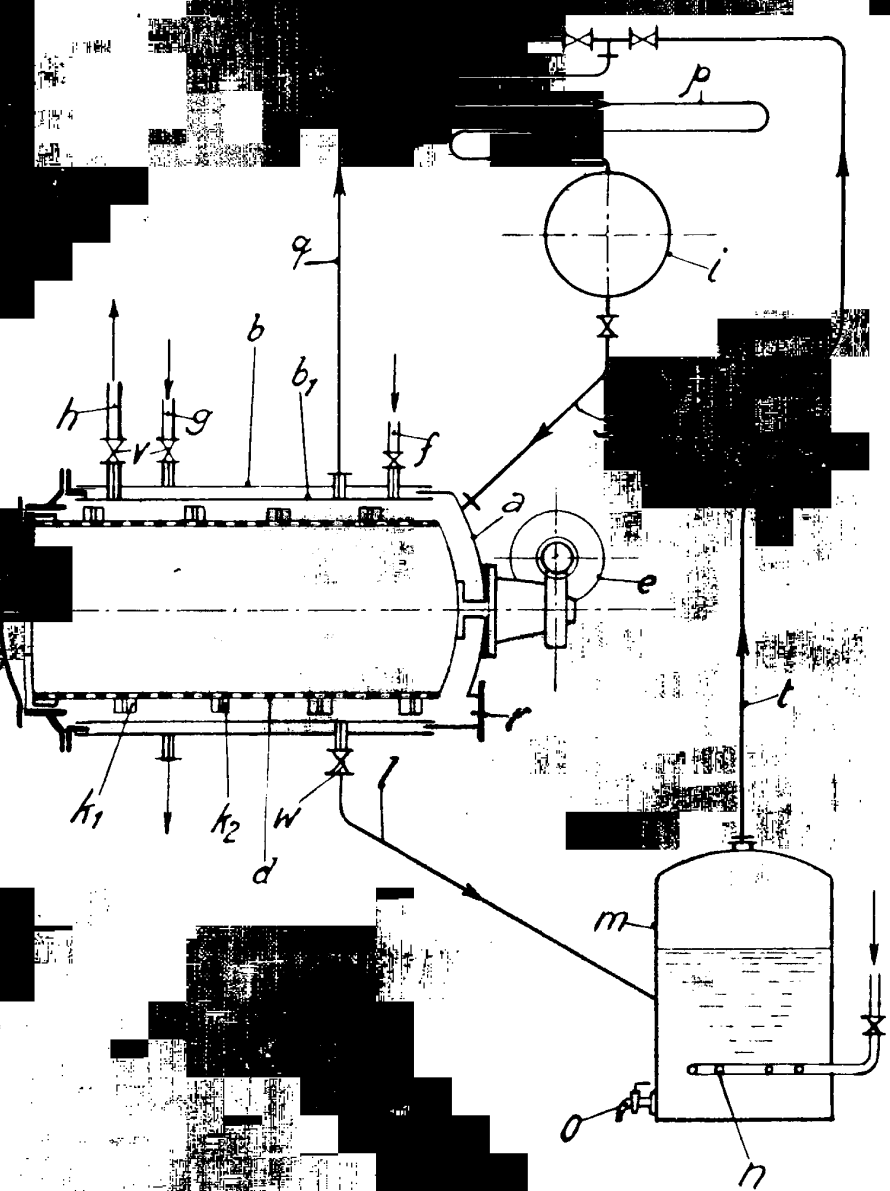
2.- Procedimiento para la elaboración de desperdicios de mataderos, cadáveres de animales, peces y análogos.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 5 de Mayo de 1926.

Leocadio López y López.

P.P.=



AVAILABLE
 LOPEZ

[Handwritten signature]