



AGOS. 1924

EB/. =

## MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = pro -  
cedimiento para la obtención de sustancias activas de las  
glándulas embrionarias, en forma soluble en agua. = a favor  
de la razón social Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E.  
Schering), residente en Berlin N. 39 (Alemania) Müllerst.  
números 170 - 171.

==:==:==:==:==:==:==:==

En la obtención de sustancias activas de las glán -  
dulas embrionarias se procede extrayendo los órganos corres -  
pondientes en la forma usual, saponificando el extracto, se -  
parando y purificando la parte no saponificable que contiene  
los elementos activos en forma de sustancias aceitosas.

Se ha descubierto que las sustancias activas de



- 2ª. -

Las glándulas embrionarias (hormonas) pueden obtenerse den forma soluble en agua tratando con terreoalcalinos el producto obtenido por el procedimiento indicado ó por otro. De los filtrados así obtenidos se precipitan como carbonatos los terreoalcalinos introduciendo ácido carbónico y así se separan. Las disoluciones acuosas de la hormona que quedan, se concentran convenientemente.

Ejemplo, 1º

Se disuelven tres partes en peso de un aceite de hormona obtenido por ejemplo por el procedimiento arriba indicado, en 100 volúmenes de alcohol y poco a poco se vierte en la disolución agitando vivamente 500 volúmenes de lejía de barita, concentrada y caliente. se calienta hasta ebullición y se mantiene hirviendo algún tiempo agitando bien, a continuación se introduce ácido carbónico en el líquido caliente y se separa por filtración el carbonato de bario formado. La introducción del ácido carbónico se repite con preferencia hasta que no aparezca más enturbiamiento. La disolución acuosa, clara que queda de la hormona se concentra ó se evapora hasta la concentración requerida.

Ejemplo, 2º

Tres partes en peso de aceite purificado de hormona se diluyen en 30 volúmenes de alcohol y se mezclan hasta caldo espeso con hidrato de calcio pulverizado, caldo que agitando bien se hierve durante



largo tiempo con 500 volúmenes de agua. Se separa por filtración la parte no disuelta, se precipita con ácido carbónico y se filtra el carbonato de cal, queda la disolución acuosa clara de hormona.

E j m p l o , 3º.

10 gm. de hormónlipoid purificado se mezclan al mortero con 15 gm. de hidrato de calcio finamente pulverizado hasta formar una masa homogénea y se hierven agitando durante algún tiempo con 200 cm<sup>3</sup> de agua. Después de filtrar se introduce en el líquido caliente ácido carbónico y se decanta el carbonato de calcio precipitado. El filtrado claro como el agua contiene la hormona.

La aplicación del hidrato de estroncio se realiza en forma análoga a como se ha indicado en los ejemplos anteriores.

Las disoluciones acuosas de hormona así preparadas están exentas de sales.

N O T A/

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

1.- Un procedimiento para la obtención de sustancias activas de las glándulas embrionarias en forma soluble en agua, caracterizado porque las hormonas obtenidas de las glándulas embrionarias se tratan por terreoalcalinos y estos últimos se separan transformándolos en carbonatos.



24

- 4<sup>a</sup>. -

2<sup>a</sup>. - procedimiento para la obtención de sustancias activas de las gándulas embrionarias en forma soluble en agua, según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Consta esta memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas y escritas á máquina por una sola cara.

Madrid, á 24 de agosto de 1927. -

Leocadio López y López. =

P.P.=