

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



CERTIFICADO  
DE  
152083 ADICION

a la patente No. 150.655, a favor de la razón social suiza:  
F. HOFMANN-LA ROCHE & CO. A. - G., residente en BASILEA  
(Suiza), por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE  
PRINCIPAL" .-

-.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

Las recientes investigaciones llevadas a cabo han demostrado que la vitamina K es la 2-metil-3-fitil-1,4-naftoquinona. La acción antihemorrágica de la vitamina K vuelve a encontrarse en otras 1,4-naftoquinonas alquilizadas, así sobre todo para su representante más simple de este grupo, o sea la 2-metil-1,4-naftoquinona. Esta combinación ha demostrado ser 4 veces más activa que la vitamina K natural.

En la práctica, la 2-metil-1,4-naftoquinona, presenta 2 desventajas: es fuertemente irritante e insoluble en el agua.

10. Se ha preparado entonces la sal estérea diacética partiendo de la combinación hidroquinónica respectiva, y este derivado también posee una fuerte acción de la vitamina K. De este modo se ha podido reducir considerablemente la acción irritante de las quinonas, no obstante, no se había obtenido todavía un

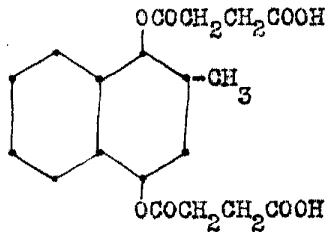
15. cuerpo soluble en el agua.

15 20183



Ahora bien, se ha encontrado que era posible eliminar este inconveniente cuando se utiliza con la eterificación un ácido bibásico, verbigracia, el ácido succínico. De este modo se obtiene un di-éster ácido, por ejemplo la sal etérea succínica, que tiene la fórmula siguiente:

20.



25.

Estas sales etéreas ácidas se obtienen de la 1,4-naftohidroquinona alquilizada, haciendo reaccionar 1,4-naftohidroquinonas alquilizadas, disueltas en disolventes apropiados, por ejemplo la piridina, sobre anhídridos de ácidos.

30.

Estas sales etéreas de las 1,4-naftohidroquinonas alquilizadas se disuelven fácilmente en la cantidad de álcali calculada, produciendo soluciones acuosas neutras. Se las emplea como medicamento.

EJEMPLO.

35.

1 parte de 2-metil-1,4-dioxinaftalina es disuelta en 10 partes de piridina seca. Después se añade poco a poco a esta disolución en una atmósfera de azoe 1 ½ partes de anhídrido succínico finamente pulverizado. Se deja reposar la disolución piridínica durante 2 días a la temperatura ambiente y se vierte

40.

lentamente, agitando, en 45 partes de ácido sulfúrico al 15%, refrigerado al hielo. Cuando esta adición haya terminado, la solución debe reaccionar al ácido congo. El precipitado de la sal etérea di-succínica es filtrado sobre amianto, lavado con un poco de agua y secado. La combinación es cristalizada en

45.

10 a 12 partes de sal etérea acética caliente y eventualmente



150083

también recristalizada en alcohol metílico caliente. De este modo se obtiene la sal etérea di-succínica de la 2-metil-1,4-dioxinaftalina en estado puro.

N O T A

50. Se reivindica como objeto del presente certificado de adición que se solicita a la patente No. 150.655 : -

1.- Mejoras introducidas en el procedimiento para la preparación de sales etéreas ácidas de las 1,4-naftohidroquinonas alquilizadas, consistentes en hacer reaccionar 1,4-  
55. naftohidroquinonas alquilizadas sobre anhídridos de ácidos bibásicos en disolventes apropiados.

2.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal.

60. La presente memoria descriptiva consta de tres hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, a 8 de Marzo de 1941.

JAIMI IBENI MARALLES  
P. P.

150083