

15 JUN



380779

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>A61</u> _____
SUBCLASE <u>K</u> _____

PATENTE DE INVENCION

Lp. 436.

Memoria Descriptiva

sobre:

PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE COMPOSICIONES
ANTIACIDAS.-

Solicitante: GRUPPO LEPETIT S.p.A., entidad italiana, residente
en Vía Roberto Lepetit, 8, 20124 Milano, Italia.

Esta invención se relaciona con un procedimiento para preparar composiciones antiácidas.

Constituye un objeto de esta invención el proporcionar una nueva composición de silicato de aluminio-sodio y leche en polvo que posee unas

5.

380779

15 JUN 1970



propiedades mejoradas de agradabilidad en comparación con el silicato de aluminio-sodio solo.

Otro objeto de la invención consiste en proporcionar un procedimiento para la preparación de dicha composición.

5.

En adición, la invención se relaciona con tabletas con actividad antiácida, que contienen a la anterior composición preparada de acuerdo con el procedimiento más adelante descrito.

10.

El silicato de aluminio-sodio es un agente terapéutico ampliamente usado para el tratamiento de estados de hiperacidez, tales como los derivados de lesiones de las paredes del estómago o del duodeno, u otras enfermedades del estómago, por ejemplo, gastritis. En general, se emplea

15.

en forma de polvos o tabletas que se dispersan en agua y se ingieren. Alternativamente, las tabletas pueden tragarse o mantenerse en la boca hasta que se dispersen en la saliva y se ingieran. Sin embargo, independientemente del modo seleccionado de ingestión oral, el silicato de aluminio-sodio posee un sabor desagradable y su ingestión es francamente desagradable.

20.

Lo anterior crea un problema de encontrar composiciones adecuadas en las que el antiácido pueda incorporarse para enmascarar su mal sabor sin disminuir o desplazar su acción sobre la hiperacidez gástrica. El resultado deseado, no puede conseguirse convenientemente, por ejemplo, por

25.

30.

administración de silicato de aluminio-sodio in-

15 JUN.

380779



- cluido en un material de revestimiento que lo proteja de la saliva, a causa de que esto provocaría una liberación gradual del antiácido en el estómago. Es esencial que el antiácido esté presente en el estómago en cantidades suficientemente grandes para contrarrestar la hiperacidez del jugo gástrico.
- 5.
- Se ha descubierto ahora que el silicato de aluminio-sodio puede administrarse convenientemente por la boca, enmascarándose completamente su sabor desagradable, al preparar una nueva composición particular con leche en polvo en una relación mútua determinada empleando un procedimiento adecuado. Además, se ha descubierto que la composición preparada de acuerdo con el citado procedimiento posee adicionalmente la útil propiedad de que puede comprimirse para formar tabletas adecuadas para ser suspendidas en agua, en donde las mismas forman gradualmente una suspensión homogénea, o para ser introducidas en la boca, en donde las mismas liberan rápidamente el antiácido el cual pasa entonces al estómago en la cantidad deseada. El procedimiento para la preparación de la nueva composición consiste en suspender el silicato de aluminio-sodio y leche en polvo en agua, y evaporar la mezcla hasta sequedad en vacío. La relación entre el silicato de aluminio-sodio y la leche evaporada puede oscilar entre amplios límites. No obstante, para obtener los mejores resultados se prefiere el uso de una relación de 1 parte de silicato de aluminio-sodio y 0,5-5 partes de leche en polvo. La cantidad de agua no es un factor crítico y puede utilizarse cualquier cantidad que sea al
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

380779

15 JUN



- menos suficiente para obtener una dispersión homogénea de los dos ingredientes. Generalmente, es suficiente una relación de 1:2 entre los ingredientes sólidos y el agua, si bien pueden usarse ocasionalmente unas relaciones superiores. La evaporación del agua en vacío puede efectuarse mediante los procedimientos usuales, es decir, por calentamiento de la mezcla a presión reducida, o alternativamente por liofilización. El producto deseado se obtiene como un residuo. Esta composición obtenida por el simple procedimiento descrito es un polvo ligero y homogéneo, desprovisto completamente del sabor desagradable que es una propiedad adversa del silicato de aluminio-sodio. Este polvo es muy diferente de una mera mezcla obtenida por mezclado completo de silicato de aluminio-sodio y leche en polvo en cualquier relación mutua. La mezcla simple posee el sabor desagradable del antiácido siendo más pesada y mucho menos homogénea.
5. Como se ha indicado anteriormente, las nuevas composiciones preparadas de acuerdo con el procedimiento son perfectamente adecuadas para ser comprimidas en forma de tabletas. Por el contrario, la formación de tabletas de silicato de aluminio-sodio solo o en mezcla simple con leche en polvo resulta muy difícil y requiere la adición de agentes aglutinantes, los cuales, sin embargo, ofrecen pobres resultados técnicos.
10. Es importante hacer observar que la leche en polvo adecuada para utilizarse en las
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

380779

15 JUN



5. nuevas composiciones consiste en cualquier producto comercialmente disponible. Por ejemplo, una leche en polvo con todo el contenido en grasas de la leche original es tan adecuada como cualquier leche en polvo que posea un contenido en grasas pequeño.

Los siguientes ejemplos ilustran la invención.

EJEMPLO 1

10. A una dispersión de 300 g de leche en polvo desnatada en 1.200 ml de agua, se adicionan 180 g de silicato de aluminio-sodio y la mezcla se evapora hasta sequedad en vacío. El residuo se moltura finamente dando un polvo ligero y homogéneo para utilizarse en dosis en cucharadas de sopa.

15. EJEMPLO 2

20. A una dispersión de 500 g de leche en polvo entera en 2.000 ml de agua, se adicionan 1.000 g de silicato de aluminio-sodio y la mezcla se evapora hasta sequedad en vacío. El residuo se moltura y puede emplearse como tal en dosis en cucharadas de sopa.

EJEMPLO 3

25. A una dispersión de 2.500 g de leche en polvo desnatada en 7.000 ml de agua, se adicionan 250 g de silicato de aluminio-sodio y la mezcla se liofiliza. El residuo se moltura finamente y se comprime para formar tabletas de 5 g cada una, las cuales pueden emplearse tanto por dispersión en agua antes de su administración como por introducción en la boca en donde se desintegran rápidamente.
- 30.

380779

15



damente.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de Patente presentada

5.

10.

15.

en Italia con fecha 16 de junio de 1969, nº 18220/69; acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor. Siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: Procedimiento para la preparación de composiciones antiácidas; caracterizándose por lo siguiente:

20.

1.- Procedimiento para la preparación de composiciones antiácidas, caracterizado porque comprende suspender en agua 1 parte en peso de silicato de aluminio-sodio y 0,5-5 partes en peso de leche en polvo y evaporar la mezcla hasta sequedad.

25.

2.- Procedimiento para la preparación de composiciones antiácidas; tal y como que-

380779

15 JUN



da descrito sustancialmente en la presente
Memoria.

Esta Memoria consta de siete
hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 15 JUN 1970

GRUPPO LEFFITIT S.p.A.

J. GOMEZ ATEBO Y MODEST
p. p. Firmador
p. p. Firmador
GARCIA PRADO
GARCIA PRADO