



119080

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de invención en España por "Alimentos dietéticos que contienen una mezcla de hidrocarburos análogos a la inulina y a sus derivados", clase 40

Inventor Monsieur. EMILIO DAHO

Residente en MILANO (Italia)

H. G. - 2.394



Sabido es que en las diversas enfermedades devidas al cambio alimenticio, tal como la diabetes, el organismo humano no se presta a producir la combustion fisiologica completa de los alimentos, que dejan en la circulacion considerables cantidades de sustancias azucaradas y grasientas, que invaden el organismo que las elimina con dificultad sin haber obtenido ninguna ventaja alimenticia. En el regimen dietetico adoptado en las mencionadas enfermedades se tiende a eliminar el empleo de los alimentos que contienen azucar y almidon cuya combustion fisiologica, es dificil, en sus sustituyentes de los alimentos en el gluten que no son bien soportados por los enfermos. En otros casos se emplean sustancias aptas para sustituir las secreciones glandulares cuya insuficiencia produce la enfermedad, tales como la insulina y analogas.

Asimismo es sabido que varias plantas contienen, particularmente en sus partes subterranneas (rabanos, ryzomes, tuberculos bulbos) sustancias homologas al almidon y a sus derivados, tales como la inulina, inosita, manita y analogas, y que estas sustancias, otras veces perfectamente comestibles, resultan bastantes comodas fisiologicamente combustibles aun en los organismos enfermos en los cuales hay alguna insuficiencia en las secreciones glandulares. Entre los mencionados vegetales podemos clasificar el Helyantus Tuberosus, la Inula helenium, la Arctium Lappa, la Cychorium Latibus, la Dahlia Variabilis y demas.

Aparte de los experimentos y rebuscas efectuadas a este proposito se ha venido a la conclusion de que los mencionados vegetales deben contener principios analogos a los que en el organismo humano hacen posible y comoda la combustion fisiologica de las sustancias azucaradas y del almidon, transforman-



do previamente el almidón en inulina, el azúcar en inosita, y demás. Los alimentos dietéticos que constituyen el objeto del presente invento están fundados sobre este descubrimiento experimental, se caracterizan en que, los alimentos ordinarios que contienen hidrocarburos no fácilmente combustibles por la digestión fisiológica (pan, pastas alimenticias, bizcochos y análogos) son preparados por el empleo del jugo extraído de los vegetales que contienen, desde luego, grandes dosis de inulina y de sus derivados, de forma que los mencionados alimentos se encuentre mezclados de las altas dosis de los principios aptos para transformar los hidrocarburos del tipo almidón y sus derivados en otros más fácilmente asimilables.

Sabido es que la inulina, desde el momento en que se encuentra en un ambiente ácido, se transforma rápidamente en Levulosa; así mismo es sabido que la inosita existente en estado natural en los vegetales va siempre asociada con un complejo de principios orgánicos, no bien conocidos a los cuales se les da la denominación de vitaminas totales, ejerciendo sobre los compuestos vegetales, acciones catalíticas análogas a la de los orminos secretados por las glándulas endocrinas de los organismos animales.

Es evidente que todas las mezclas obtenidas introduciendo en los ingredientes vegetales ordinarios los jugos extraídos de los vegetales ricos en inulina, inosita y sus derivados no solamente presentan una composición en la que un peso equivalente de sustancias alimenticias contiene una proporción menor de hidrocarburos no apropiados, sino que la inulina que en este caso contiene, comienza inmediatamente a transformarse en levulosa por la acción ácida de las fermentaciones y que el almidón y todos sus derivados y análogos contenidos en los ingre-

dientes originales empiezan su transformación homóloga que les hará asumir la constitución de la inulina y de sus derivados, bajo la acción de las vitaminas asociadas a la inosita. Estas transformaciones, que comienzan enseguida en el curso de la preparación tecnológica y práctica de los alimentos, terminarán rápidamente bajo la acción de los agentes de la digestión, pero ya han sido esbozadas, predispuestas e iniciadas desde el momento en que se efectúa la mezcla de los jugos en los ingredientes ordinarios.

10 Práctica e industrialmente se puede llevar a efecto este invento efectuando la extracción de los mencionados jugos de un modo cualquiera conveniente. El procedimiento más sencillo consiste en cocer suficientemente los vegetales a tratar, ricos de inulina; por ejemplo los tubérculos del *Helianthus Tuberosus*, hasta que alcanzan la consistencia de las patatas bien cocidas. Inmediatamente después se procede al prensado enérgico de estos vegetales, que dejan correr una cantidad considerable de jugo, que contiene inulina, inosita y otras sustancias alimenticias así como los principios activos que impiden en los mencionados
 15 vegetales la formación del almidón y de sus derivados. El jugo así obtenido es filtrado y después conservado con ayuda del frío o bien en un envase cerrado y esterilizado, para ser empleado en la preparación de los alimentos.

25 Para la preparación industrial de los alimentos (pan, bizcochos, pastas alimenticias y análogas) se emplea el mencionado jugo en sustitución o como mezcla del agua empleada ordinariamente en la fabricación industrial de los mencionados alimentos, cuyo procedimiento queda a veces el mismo. Naturalmente, la dosis y la manera de empleo deberá variar según el tipo del
 30 régimen que se quiera efectuar, y según la naturaleza de los

