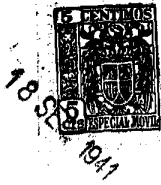


154649

MAIA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



154649

PATENTE DE INTRODUCCION

por diez años

a favor del Doctor Don José María ROSELL, de nacionalidad española, residente en Tuy (Pontevedra), Instituto Rosell, Paseo de Reberdams, p o r :

"MEJORAS EN LA FABRICACION DE PASTAS PARA SOPA, SEMOLAS, PURÉS Y SUS ANALOGOS Y DE ARTICULOS DE PANADERIA Y PASTERIA".

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 Uno de los defectos mas lamentables, desde el punto de vista nutritivo, de las pastas para sopa, como tambien del pan blanco y de otros articulos de panaderia y pasteleria, es la gran deficiencia en substancias nitrogenadas o proteinas o albúmina. Con los métodos usuales de elaboracion, tanto de las pastas de sopa de cualquier clase, como del pan y de las harinas llamadas blancas o refinadas, se les priva de la mayor proporcion de sus principios proteínicos



154649

o nitrogenados conocidos ordinariamente bajo el nombre de  
gluten. Con esta elaboración irracional, la proporción de  
la proteína vegetal queda reducida a un porcentaje extraor-  
dinariamente bajo, con gran perjuicio para el poder nu-  
5 tritivo de estos alimentos. Para corregir por un lado es-  
ta deficiencia en sustancias nitrogenadas o proteínas o  
albúmina de las pastas de sopa y purés, así como del pan  
usual y otros artículos de panadería y pastelería, se ha  
recurrido en el extranjero, especialmente en Alemania du-  
10 rante los tres últimos años, a la adición y asociación a  
las pastas de sopa, purés y los otros productos menciona-  
dos de leche en polvo o de sus proteínas. Sabido es por  
los estudios intensamente llevados, en especial durante los  
últimos diez años, que las albúminas o proteínas o substan-  
15 cias nutritivas de la leche tienen un poder alimenticio y  
energético considerablemente superior a las mismas protei-  
nas de las carnes, de los huevos y subproductos de los vegeta-  
les. Los largos estudios sobre estos puntos, en los cuales  
el experimento ha trabajado con gran intensidad, han demos-  
20 trado que las proteínas o materias nitrogenadas de la le-  
che, no solo tienen mayor capacidad nutritiva que las al-  
búminas y proteínas de la carne, del pescado, de los hue-  
vos y de todos los alimentos conocidos, sino que tienen la  
cualidad especialísima, no bien conocida en tiempos ante-  
25 riores y de un valor grande en el concepto alimenticio, de  
ocasionar una considerable mejor asimilación, y por tanto  
notablemente mayor aprovechamiento, de todos los demás ali-  
mentos ingeridos en la alimentación del mismo día en que  
se ingiere las proteínas de la leche. Este es debido espe-  
30 cialmente a la riqueza mayor que las proteínas de leche



78 35  
1941

5  
10  
15  
20  
25

tienden en los llamados aminoácidos o los eslabones o cuerpos fundamentales de la construcción de todas las proteínas y en lo que se llama poder específico dinámico o energético de los aminoácidos. Es sabido que la insuficiencia de las proteínas de la carne, del pescado, de los huevos y de los vegetales, es debida a la falta en el edificio molecular de dichas proteínas de ciertos aminoácidos, como por ejemplo la lisina, triptofano y otros, o el centeneron en cantidad insuficiente, y que estos cuerpos aminoácidos o pilares fundamentales de la construcción del edificio proteínico son absolutamente indispensables para el crecimiento y para la reconstrucción del organismo, no solo en la edad de formación sino tambien en la edad adulta y especialmente en los estados de enfermedad y de convalescencia o de depauperación. La experiencia empírica, médica e incluso profana, desde antiguas generaciones había observado que ningún alimento podía compararse con la leche desde el punto de vista de subvenir a todas las necesidades del organismo y sobre todo al crecimiento. Tanto es así que en igualdad de circunstancias y condiciones de herencia, la misma altura de las personas depende de la cantidad de leche que han tomado en su infancia, como así tambien su resistencia para muchas enfermedades y el tono general de su salud;

Debido a estos hechos se pensó en Alemania, hace pocos años, en la gran ventaja que habría para la nutrición en añadir a los alimentos, sobre todo al pan, una cierta cantidad de polvo de leche:

La mejora apuntada, objeto de esta patente, puede



154649

practicarse añadiendo simplemente el citado polvo de leche a las harinas destinadas a la fabricación de las pastas de sopa, purés, sémolas, o artículos de panadería o pastelería, cuyas harinas son después manipuladas en la forma ordinaria respectiva para la obtención del correspondiente producto.

La adición de polvo de leche puede sustituirse por la de una leche desecada cualquiera y también por un preparado con leche condensada o concentrada y aun con leche fresca, como también con leche yogheurada o transformada en cualquier forma o con un derivado láctico cualquiera, tal el queso.

El tal modo de realizar la mejora señalada, comporta la incorporación, además de las proteínas de la leche, de otras sustancias contenidas en la propia leche o derivado láctico.

Otro modo de realización de la mejora de referencia, perfeccionado y singularmente importante, consiste en el aditamento a las harinas destinadas a la fabricación de pastas para sopa, purés, sémolas o sus análogos y productos de panadería o pastelería, de las proteínas totales de la leche, extraídas y predigeridas por procedimientos especiales, que, entre otras modalidades, pueden consistir, por ejemplo, en el siguiente proceso: a) Precipitación, floculación y coagulación de todas las proteínas de la leche, caseína, lactoproteína y otras, por la acción de fermentos bacilíferos especiales y bacterias lácticas, acidoproteolíticas, que a la vez que separan dichas proteínas de la masa líquida de la leche, las transforman en

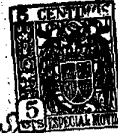


una modalidad considerablemente mas digestible, mas sana  
y de mejores efectos nutritivos; b) Estas proteínas pre-  
cipitadas y predigeridas son entonces concentradas y ob-  
tenidas en forma semisólida, pastosa o sólida, ya sea por  
5 filtración, prensado o centrifugación o por preparación  
en vacío o por otro procedimiento y acondicionadas ade-  
cuadamente para su conservación y uso en el momento preci-  
so.

Para el empleo de estas leche-proteínas, en cualquie-  
10 ra de las formas mencionadas, se añaden a las harinas des-  
tinadas a la fabricación de purés, sémolas, pastas para  
sopa, artículos de panadería e pastelería, en proporción  
que puede oscilar del 2 al 25 por ciento, y aun rebasar  
esta cifra, amasándose en la forma usual. Con esta aso-  
15 ciación o admisión de proteínas a los productos mencionados,  
se consigue una mejora extraordinariamente notable y de  
gran valor, pues los dichos alimentos pasan de ser pobres  
en materias nitrogenadas, con un 1 o 2 por ciento sola-  
mente, a ser unos alimentos nitrogenados que pueden ofre-  
20 cer mayor proporción albuminica incluso que la misma car-  
ne y los huevos, conteniendo además los hidratos de car-  
bono correspondientes a los alimentos citados (purés, pastas pa-  
ra sopa, sémolas, artículos de panadería e pastelería), y  
con la ventaja extraordinaria de que la parte proteínica  
25 de los mismos está constituida por las proteínas concen-  
tradas de la leche y en forma predigerida que aumenta en  
forma notable su valor dietético, digestivo y nutritivo.

Los nuevos productos obtenidos constituyen un nuevo  
y valiosísimo elemento, no solo para la nutrición gene-

154649



78 SEP 5 1941

ral de las personas de todas edades y condiciones, sino  
además un elemento dietético y dietoterápico y un verda-  
dero reconstituyente, ya que además, estas proteínas en  
su tratamiento pueden pasar por un proceso de asociación  
5 a elementos minerales de la leche que los convierten en  
lacto-proteínas glicero fosforadas y calcio lacto-proteí-  
nas. La glicerofosforación dicha puede conseguirse por  
diferentes procedimientos, entre ellos por el tratamien-  
to de dichas proteínas en estado húmedo y al PH o acidez  
10 conveniente con glicerofosfato de calcio y de sosa y la  
caseína cálcica por su tratamiento en la forma ácida por  
el carbonato de calcio puro u otras adiciones de sales  
cálcicas, convenientes para formar los glicerofosfatos de  
caseína o caseinatos cálcicos.

15 Por lo demás en la realización práctica del objeto  
de esta Patente, podrá variar todo cuanto revista carac-  
ter accesorio o circunstancial relativamente a lo que  
constituye la esencialidad del mismo:

N O T A

20 SE REINVINDICA :

1 - Una mejora en la fabricación de pastas para ne-  
pa, sémolas, purés y sus análogos y de artículos de pana-  
dería y pastelería, consistente en la asociación a las  
harinas destinadas a la fabricación de los citados pro-  
25 ductos, de las proteínas o sustancias nitrogenadas de la



leche:

2 - Un modo de realización de la mejora de referencia, en conformidad al cual se mezcla con la harina destinada a la fabricación de los purés, sémolas, pastas para  
5 para sopa e artículos análogos o de productos de panadería o pastelería, leche en polvo o desecada o se amasa e mezcla la misma con leche condensada o con leche fresca o con leche yoghourada o transformada o con un derivado láctico, tal como queso u otro, sometiéndose después la harina  
10 así tratada al proceso de manipulación ordinario, correspondiente a la fabricación del producto deseado:

3 - Otro modo de realización de la mejora reivindicada en 1, en conformidad al cual se añade a la harina  
15 destinada a la fabricación de purés, sémolas, pastas para sopa e sus análogos o de artículos de panadería o pastelería, proteínas extraídas de la leche y predigeridas:

4 - Mejora en la fabricación de pastas para sopa, sémolas, purés, o de los análogos de estos productos o de artículos de panadería o pastelería, en conformidad a la  
20 cual, y de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, se añaden a la harina destinada a la fabricación de los mencionados productos, las proteínas de la leche, extraídas y predigeridas mediante el siguiente proceso: a) Precipitación, floculación y coagulación de las proteínas de la  
25 leche, caseína, lactoproteína y otras, por la acción de fermentos lácticos especiales y bacterias lácticas, ácido-proteolíticas, que a la vez que separan dichas proteínas de la masa líquida de la leche, las transforman en una modalidad considerablemente más digestible, más sana y de  
30 mejores efectos nutritivos; b) Estas proteínas precipita-

154649



5 das y predigeridas son facultativamente concentradas y obtenidas en forma semisólida, pastosa o sólida, por filtración, prensado, centrifugación, concentración al vacío u otro medio equivalente, y acondicionadas para su conservación y uso en el momento preciso.

10 5 - Mejora en la fabricación de pastas para sopa, purés, sémolas y sus análogos y de artículos de panadería y pastelería, según reivindicaciones 1, 3 y 4, en conformidad a la cual se añaden a las harinas destinadas a la fabricación de los citados productos, las proteínas de la leche, extraídas y predigeridas según queda relacionado y, además, facultativamente, glicerofosforadas o tratadas con sales de calcio, cuya glicerofosforación puede conseguirse por diversos procedimientos; y, entre 15 ellos, por el tratamiento de dichas proteínas, en estado húmedo, y al pH o acidez conveniente, con glicerofosfatos de calcio y de sodio, y la caseína cálcica por su tratamiento en la forma ácida por el carbonato de calcio puro u otras adiciones de sales cálcicas, convenientes para formar los glicerofosfatos de caseína o caseínas cálcicas: 20

6 - Mejoras en la fabricación de pastas para sopa, sémolas, purés y sus análogos y de artículos de panadería y pastelería:

25 Consta la presente Memoria Descriptiva de nueve hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, número

154649



radas del 1 al 9 y con sus líneas numeradas,  
a su vez, de cinco en cinco.

Barcelona, 18 septiembre 1941

P.A.

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

154649