

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 472 413

A2

**DEMANDE
DE CERTIFICAT D'ADDITION**

(21)

N° 79 19047

Se référant : au brevet d'invention n° 79 12397 du 16 mai 1979.

(54) Procédé de modification des caractéristiques physiques et biochimiques du sang d'animaux après abattage, produits industriels obtenus et applications diverses.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). B 01 J 20/24; A 23 K 1/04; C 05 F 1/00.

(22) Date de dépôt..... 24 juillet 1979.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 27 du 3-7-1981.

(71) Déposant : BALSSE Christian, DOUX Camille et TASTET Jean, résidant en France.

(72) Invention de : Christian Basse, Camille Doux et Jean Tastet.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Chenard,
57, rue de Clichy, 75009 Paris.

Certificat(s) d'addition antérieur(s) :
2° demande divisionnaire déposée le 11 décembre 1980, n° 80 26352.

La première demande divisionnaire de brevet principal portant le numéro 79 12397 et bénéficiant de la date du 16 mai 1979 a essentiellement pour objet de décrire un procédé d'association d'un produit ou mélange de produits en phase liquide et/ou solide à du sang d'animaux initialement en phase liquide ou à du sérum de celui-ci après séparation, remarquable en ce qu'il consiste à incorporer au sang liquide ou au sérum, le dit produit ou mélange de produits en phase liquide et/ou solide, puis à chauffer le mélange ainsi constitué jusqu'à une température correspondant sensiblement à son état d'ébullition, tout en lui appliquant une agitation lente et continue, puis à arrêter l'opération lorsque le sang ou le sérum a acquis une consistance grumeleuse, le ou les produits incorporés étant alors homogénéisés avec lui par enrobage avec disparition sensiblement totale de la phase liquide.

En effet au voisinage de cette température d'ébullition, le sang se transforme en une phase grumeleuse de couleur brune, à granulation assez grossière, stable, humide et ne tachant pas les doigts et au sein de laquelle le produit incorporé est, comme il vient d'être dit, homogénéisé par enrobage.

Le présent certificat d'addition a pour objet d'apporter certains compléments, précisions ou développements concernant les procédés ou produits décrits au brevet principal.

En effet, ainsi qu'il est révélé par le brevet principal qui sera issu de la seconde demande divisionnaire n° 80 09664, il est possible de conférer au sang lui-même considéré en dehors de tout produit à enrober, une consistance grumeleuse en lui appliquant jusqu'au voisinage de sa température d'ébullition le traitement thermique sous agitation lente et continue décrit ci-dessus.

L'objet du présent certificat d'addition est de décrire un procédé d'enrichissement de la phase

grumeleuse en protéines.

Le procédé consiste soit à coaguler, soit à centrifuger un volume supplémentaire de sang liquide, à broyer le caillot ou la masse de plaquettes ainsi obtenu, puis à incorporer le broyat ainsi obtenu au sang anti-coagulé et enfin, à soumettre celui-ci au traitement thermique de mise en phase grumeleuse, le dit broyat constituant alors le produit incorporé et homogénéisé par enrobage au sein de la phase grumeleuse.

Le sérum ou le plasma obtenu après les opérations de coagulation ou de centrifugation sont moins riches en protéines que le caillot ou la masse de plaquettes obtenu. Ils peuvent cependant être également incorporé à du sang pour mise en phase grumeleuse comme il vient d'être dit; la dite phase grumeleuse résultante est alors relativement pauvre en protéines; elle peut cependant être affectée à certaines des applications décrites au brevet principal qui sera issu de la première demande divisionnaire n° 79 12397 ou encore à certaines des applications décrites au brevet principal qui sera issu de la deuxième demande divisionnaire n° 80 09664 ou encore de ses certificats d'addition.

REVENDEICATION

Procédé d'enrichissement du sang à transformer en phase grumeleuse, caractérisé en ce qu'il consiste soit à coaguler, soit à centrifuger un volume supplémentaire de ce liquide, à broyer le caillot ou la masse de plaquettes ainsi obtenue, puis à incorporer le broyat ainsi obtenu au sang anti-coagulé et enfin à soumettre celui-ci au traitement thermique de mise en phase grumeleuse, le broyat incorporé étant, par cette opération, homogénéisé par enrobage au sein de la dite phase grumeleuse.