

Title (en)

SEPARATION PROCESS WITH RECOVERY OF PROTEINS AND FATS FROM SUBSTANCES OF ANIMAL ORIGIN, ORGANIC SUBSTANCES OR REFLUENT FROM WORKING ORGANIC SUBSTANCES AND A PLANT TO CARRY OUT THE PROCESS.

Title (de)

TRENNUNGSVERFAHREN MIT RÜCKGEWINNUNG VON PROTEINEN UND FETTEN AUS SUBSTANZEN TIERISCHEN URSPRUNGS, AUS ORGANISCHEN SUBSTANZEN ODER ZURÜCKFLÜSSEN DER VERARBEITUNG VON ORGANISCHEN SUBSTANZEN UND ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS.

Title (fr)

PROCEDE DE SEPARATION AVEC RECUPERATION DE PROTEINES ET GRAISSES A PARTIR DE SUBSTANCES D'ORIGINE ANIMALE, DE SUBSTANCES ORGANIQUES OU RESULTANT DU TRAVAIL DE SUBSTANCES ORGANIQUES, ET INSTALLATION DE MISE EN OEUVRE DU PROCEDE.

Publication

**EP 0188582 A1 19860730 (EN)**

Application

**EP 85903823 A 19850719**

Priority

- IT 6450184 A 19840723
- IT 8412985 A 19850704

Abstract (en)

[origin: WO8600788A1] The process for separating or recovering proteins and fats from substances of animal origin, organic substances or refluents from working organic substances includes the step of: treating the substance with alkaline bisulfite, which reduces its pH value and partially saponifies the fats; adding to the so treated substance a concentrated hydroxy acid which disaggregates the lipidic and proteic fractions, carbonizes the present impurities, precipitates in an irreversible way the suspended proteins and causes the breaking of the basic soap, thus re-forming fatty acid and partially causing an acid saponification having strong emulsifying properties; recovering with known physic techniques the most precipitated proteins and not-emulsified fats, evidentiating a watery fraction comprising further suspended proteins and if necessary, according to the starting substance, an emulsified lipidic fraction which is then separated with known physic techniques from the watery fraction; causing a pH inversion of the watery fraction thus coagulating the suspended proteins, and recovering mechanically the coagulated proteins and precipitating from the obtained watery fraction the sulfuric ions provided in it.

Abstract (fr)

Le procédé de séparation ou récupération de protéines et graisses à partir de substances d'origine animale, de substances organiques ou résultant du travail de substances organiques comprend les étapes suivantes: traitement de la substance avec du bisulfite alcalin qui réduit la valeur de son pH et saponifie partiellement les graisses; addition à la substance ainsi traitée d'un acide hydroxy concentré qui désagrège les fractions lipidiques et protéiques, carbonise les impuretés présentes, précipite de manière irréversible les protéines en suspension et provoque la décomposition du savon basique, reformant ainsi l'acide gras et provoquant partiellement une saponification acide ayant de fortes propriétés émulsifiantes; récupération avec des techniques physiques connues des protéines ayant le plus précipité et des graisses non émulsifiées, mise en évidence d'une fraction aqueuse comprenant des protéines en suspension et, si nécessaire, en fonction de la substance de départ, une fraction lipidique émulsifiée qui est ensuite séparée de la fraction aqueuse par des techniques physiques connues; inversion du pH de la fraction aqueuse, coagulant ainsi les protéines en suspension, et récupération mécanique des protéines coagulées et précipitation des ions sulfuriques de la fraction aqueuse obtenue.

IPC 1-7

**A23J 1/10; A23J 1/00; C11B 1/00**

IPC 8 full level

**A23J 1/00** (2006.01); **A23J 1/10** (2006.01); **C11B 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**A23J 1/002** (2013.01); **A23J 1/10** (2013.01); **C11B 1/00** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8600788A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8600788 A1 19860213**; AU 4671685 A 19860225; EP 0188582 A1 19860730

DOCDB simple family (application)

**EP 8500360 W 19850719**; AU 4671685 A 19850719; EP 85903823 A 19850719