



Europäisches Patentamt

⑯ European Patent Office

Office européen des brevets

⑮ Veröffentlichungsnummer:

0 153 447

A3

⑯

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑯ Anmeldenummer: 84112248.4

⑮ Int. Cl.³: C 13 F 3/00

⑯ Anmeldetag: 11.10.84

C 13 F 1/02, C 13 F 5/00

⑯ Priorität: 29.02.84 DE 3407374

⑯ Anmelder: PFEIFER & LANGEN

Linnicher Strasse 48
D-5000 Köln 41(DE)

⑯ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.09.85 Patentblatt 85/36

⑯ Erfinder: Breithaupt, Udo
Verdistrasse 11

D-5014 Kerpen-Horremn(DE)

⑯ Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 04.11.87

⑯ Erfinder: Benecke, Herta
Hermannstrasse 2a

D-5020 Frechen-Grefrath(DE)

⑯ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

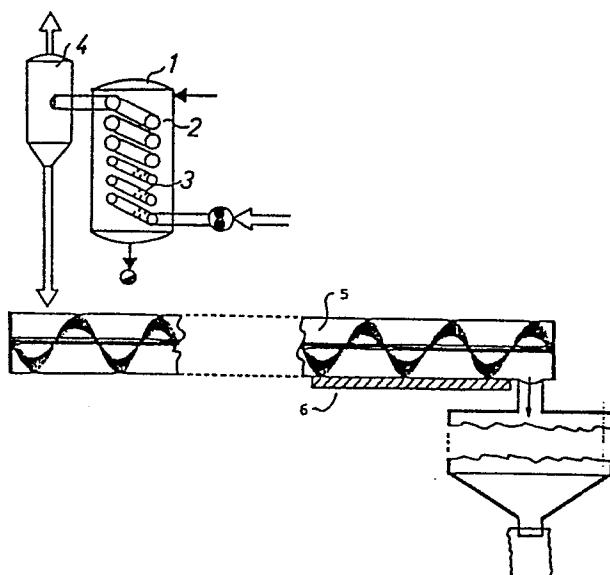
⑯ Vertreter: Eggert, Hans-Gunther, Dr.
Räderscheidtstrasse 1

D-5000 Köln 41(DE)

⑯ Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Trockenprodukten aus Zuckersirup.

⑯ Um Sirupe aus der Zuckerfabrikation und anderer Lebensmitteln nach entsprechender Vorkonzentrierung produktschonend unter weitgehender Beibehaltung der Originalzusammensetzung der Inhaltsstoffe in Pulver- oder Granulatform zu überführen, bringt man eine Zuckerlösung mit mindestens 70 % Trockensubstanz und bis zu 15 % Nichtsaccharosestoffen in der Trockensubstanz durch produktionschonende Kurzeithocherhitzung und anschließendes Entweichenlassen der Brüden auf einen Trockensubstanzgehalt von mindestens 90 % und überführt den eingedickten Sirup nur durch Abkühlung und plötzlichen Entzug des restlichen Wassers durch Kristallisation in ein trockenes, rieselfähiges Produkt.

Das geschieht zweckmäßig mit einer Vorrichtung, die sich durch einen dampfbeheizten Spiralrohrwärmetauscher (1) mit einem sich zunehmend auf 150 bis 200 % seiner ursprünglichen lichten Weite vergrößernden Spiralrohr (2) mit Dralleinbauten (3), einen unter Atmosphärendruck stehenden Dampfabscheider (4) und einen darunter angeordnetem Kristallisator auszeichnet.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 84 11 2248

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betreff Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4) |
|--|---|---|---|
| A | GB-A-1 163 694 (AMERICAN SUGAR) * Patentanspruch 1 * & US-A-3 365 331 (Kat. D) | 1 | C 13 F 3/00 C 13 F 1/02 C 13 F 5/00 |
| A | FR-A-2 268 077 (TATE & LYLE) * Patentanspruch 1 * & DE-A-2 516 253 (Kat. D) | 1 | |
| A | FR-A-2 451 718 (RICHTER GEDEON) * Patentanspruch 1 * | 1 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.4) |
| | | | C 13 F A 23 L |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt. | | | |
| Recherchenort DEN HAAG | Abschlußdatum der Recherche 14-08-1987 | Prüfer VAN MOER A.M.J. | |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze | | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |