



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 255 648  
A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 87110519.3

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>: B 65 B 31/00

(22) Anmeldetag: 21.07.87

(30) Priorität: 24.07.86 DE 3625081

(71) Anmelder: Lieder Maschinenbau GmbH & Co. KG,  
Postfach 40, D-3033 Schwarmstedt (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 10.02.88  
Patentblatt 88/6

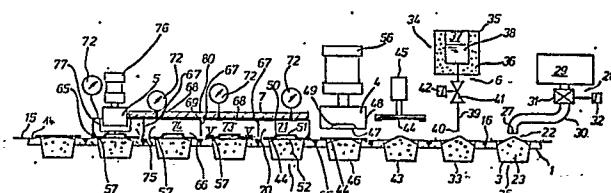
(72) Erfinder: Faltum, Hans, Kragsbjergvej 24-28,  
DK-5000 Odense (DK)  
Erfinder: Grüne, Helmut, Mühlenweg 9A,  
D-3033 Schwarmstedt (DE)  
Erfinder: Nordmeyer, Manfred, In den Fuhren 5,  
D-3033 Schwarmstedt (DE)

(84) Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE ES FR GB GR  
IT LI LU NL SE

(74) Vertreter: Heldt, Gert, Dr. Dipl.-Ing., Neuer Wall 59 III,  
D-2000 Hamburg 36 (DE)

(54) Verfahren und Vorrichtung zur Konservierung von in einem Behälter eingeschlossener Ware.

(57) Verfahren und Vorrichtung zur Konservierung von in einem Behälter eingeschlossener Ware, der im wesentlichen aus einem Becher mit einem diesen in lotrechter Richtung oben umgebenden Becherrand und einer den Becher gasdicht abdichtenden Abdeckung ausgebildet ist, die einen die Ware im Bereich des Becherrandes umgebenden Kopfraum in lotrechter Richtung nach oben begrenzt. Vor einem gasdichten Verschließen des Bechers (3) wird eine die Ware (23) im Bereich des Kopfraumes (57) umgebende Umluft durch ein Gas (38) verdrängt, das dem Kopfraum (57) aus einem außerhalb des Bechers (3) angeordneten Bereich zugeführt wird.



A3

EP 0 255 648



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0255648

Nummer der Anmeldung

EP 87 11 0519

## EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile  | Betrift<br>Anspruch  | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (Int. Cl.4) |
|-----------|--|--|---|
| X         | EP-A-0 063 235 (MESSER GRIESHEIM)<br>* zusammenfassung; Seite 2, Zeile 24 -<br>Seite 3, Zeile 11; Seite 1, Zeilen<br>9,10; Figuren 1,4,5 *   | 1,3,4,7<br>-10,12-<br>14,16,<br>21-23,<br>27-29,<br>39,43,<br>53-55,<br>59,62-<br>68<br>2,5,6,<br>11,24-<br>26,30-<br>33,35,<br>40,41,<br>56,57,<br>71,73,<br>74 | B 65 B 31/00                                |
| Y         | ---  | 2  |   |
| Y         | GB-A-1 155 081 (EISLER)<br>* Seite 1, Zeile 75 - Seite 2, Zeile<br>16; Seite 3, Zeilen 114-116; Seite 14,<br>Zeilen 27-36; Seite 6, Zeilen 58-61;<br>Figuren 2-5 *                 |  | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBiete (Int. Cl.4)    |
| A         | ---  | 30-33,<br>35,70,<br>71,73,<br>74   | B 65 B                                      |
| Y         | FOOD TECHNOLOGY, Band 24, Nr. 705, Juni<br>1970, Seiten 81-85; H. KWOH et al.:<br>"Removing oxygen from a package by gas<br>displacement"<br>* Seite 81, rechte Spalte, Absatz 3 * | 5,6,11<br>-/-  |   |

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

| Recherchenort   | Abschlußdatum der Recherche  | Prüfer      |
|---|--|-------------|
| DEN HAAG  | 08-11-1988   | SCHELLE, J. |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE   |  |             |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet  | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze                                       |             |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist |             |
| A : technologischer Hintergrund   | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument  |             |
| O : nichtschriftliche Offenbarung   | L : aus andern Gründen angeführtes Dokument  |             |
| P : Zwischenliteratur   | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument                                |             |



### GEBÜHRENPLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthält bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden,

nämlich 12, 13, 14, 15, 16, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29  
 30, 33, 34, 35, 39, 40, 41, 44, 47, 48, 53, 54, 55,  
 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70,  
 71, 73, 74, 75, 79, 80, 81, 84, 85, 43.

### MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind,

nämlich Patentansprüche:

Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen,

nämlich Patentansprüche:



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

**0255648**

Nummer der Anmeldung

EP 87 11 0519

## EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

| Kategorie                                    | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                    | Betrifft Anspruch | Klassifikation der Anmeldung (Int. Cl.4) |
|--|--|-------------------|--|
| Y  | US-A-3 108 881 (SHAW et al.)<br>* Spalte 4, Zeilen 47-51; Spalte 5,<br>Zeilen 3-7; Figuren *<br>---                    | 24-26,<br>56,57   |  |
| Y  | US-A-4 523 433 (TAKAHASHI et al.)<br>* Spalte 4, Zeilen 58-62; Figur 6 *   | 40,41             |  |
| A  | DE-A-2 326 388 (HESSER)<br>* Figur 1 *   | 75                |  |
| X  | US-A-3 397 506 (ALLEN et al.)<br>* Spalte 1, Zeile 64 - Spalte 2, Zeile<br>4; Spalte 2, Zeilen 38-44; Figuren 2,3<br>* | 1,39              |  |
| A  | -----  | 47                |  |
| <b>RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.4)</b> |  |                   |  |

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer      |
|---------------|-----------------------------|-------------|
| DEN HAAG      | 08-11-1988                  | SCHELLE, J. |

### KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

- 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

E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist

D : in der Anmeldung angeführtes Dokument

L : aus andern Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument