



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 913 341 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**27.10.1999 Patentblatt 1999/43**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B65D 90/50**, B65D 90/46

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**06.05.1999 Patentblatt 1999/18**

(21) Anmeldenummer: **98120183.3**

(22) Anmeldetag: **29.10.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder: **Hauck, Erich**  
**34260 Kaufungen (DE)**

(74) Vertreter:  
**Freiherr von Schorlemer, Reinfried, Dipl.-Phys.**  
**Karthäuser Strasse 5A**  
**34117 Kassel (DE)**

(30) Priorität: **30.10.1997 DE 29719210 U**

(71) Anmelder:  
**Wülfing + Hauck GmbH + Co. KG**  
**34260 Kaufungen (DE)**

(54) **Innenauskleidung für Flüssigkeitstanks, insbesondere Benzintanks und Verfahren zu ihrer Herstellung**

(57) Es wird eine Innenauskleidung für Flüssigkeits-, insbesondere Benzintanks in Form einer vorkonfektionierten Innenhülle (6) beschrieben, die aus wenigstens zwei, längs wenigstens einer Naht (9) verbundenen Abschnitten (8c, 8d) zusammengesetzt ist, die aus einem elektrisch nicht leitenden Grundmaterial hergestellt, jedoch auf ihren Innenseiten mit elektrisch leitenden Schichten (6b) versehen sind. Erfindungsgemäß

sind die Innenseiten der Abschnitte (8c, 8d) längs der Naht (9) durch wenigstens eine Brücke (21) elektrisch leitend verbunden. Außerdem werden ein mit einer solchen Innenverkleidung versehener Flüssigkeitstank und ein Verfahren zur Herstellung der Innenverkleidung beschrieben.

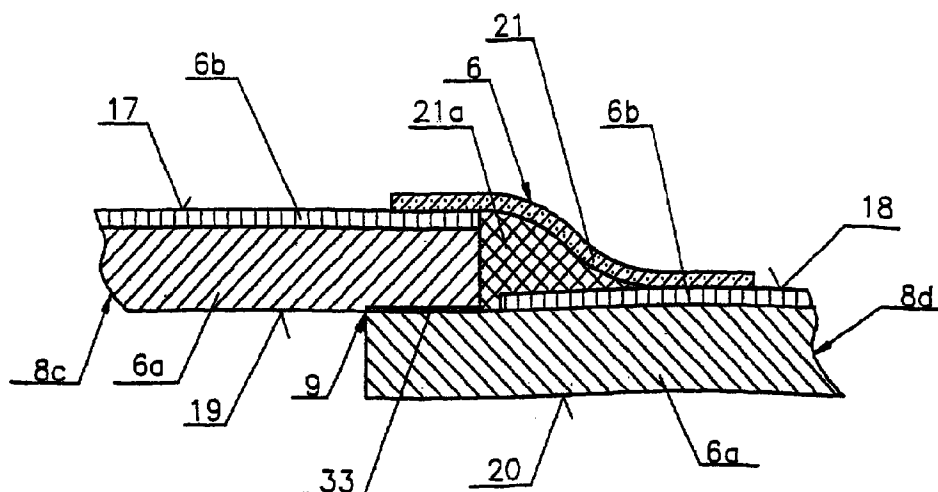


Fig.4

EP 0 913 341 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 12 0183

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                          | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| D,Y                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DE 196 21 469 A (WUELFING UND HAUCK GMBH & CO K) 20. Februar 1997 (1997-02-20)<br>* das ganze Dokument *                     | 1,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B65D90/50<br>B65D90/46                  |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EP 0 003 402 A (BRITISH PETROLEUM CO) 8. August 1979 (1979-08-08)<br>* Seite 6, Zeile 5 - Zeile 10 *                         | 1,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                         | US 4 613 922 A (BACHMANN WERNER) 23. September 1986 (1986-09-23)<br>* Spalte 4, Zeile 60 - Spalte 6, Zeile 12; Abbildungen * | 1,2,<br>9-12,14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B65D<br>G01M                            |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| Recherchenort<br><b>DEN HAAG</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                              | Abschlußdatum der Recherche<br><b>3. September 1999</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Prüfer<br><b>Zanghi, A</b>              |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                              | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                         |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 12 0183

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

03-09-1999

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 19621469 A                                      | 20-02-1997                    | DE 29513086 U                     | 16-11-1995                    |
|                                                    |                               | CA 2183190 A                      | 15-02-1997                    |
|                                                    |                               | EP 0758620 A                      | 19-02-1997                    |
|                                                    |                               | US 5877932 A                      | 02-03-1999                    |
| EP 0003402 A                                       | 08-08-1979                    | DK 365979 A                       | 31-08-1979                    |
|                                                    |                               | FI 790215 A                       | 24-07-1979                    |
|                                                    |                               | WO 7900539 A                      | 09-08-1979                    |
|                                                    |                               | JP 55500307 T                     | 29-05-1980                    |
| US 4613922 A                                       | 23-09-1986                    | KEINE                             |                               |

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82