

A		B	X	C	
---	--	---	---	---	--

Aktenzeichen: T 842/91 - 3.2.3  
Anmeldenummer: 86 901 341.7  
Veröffentlichungs-Nr.: 0 214 191  
Bezeichnung der Erfindung: Abdichtungsschirm für Deponien

Klassifikation: E02D 31/00, B09B 1/00

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 11. Mai 1993

Patentinhaber: Bilfinger + Berger Bauaktiengesellschaft  
BASF Aktiengesellschaft

Einsprechender: Ed. Züblin Aktiengesellschaft

Stichwort:

EPÜ Art. 54 (2), 56, 100 a)

Schlagwort: "Zugänglichmachen (nein)" - "Erfinderische Tätigkeit (ja)"

**Orientierungssatz**

Die Erlaubnis zur Veröffentlichung eines Artikels in einer Publikation ist eine Erlaubnis zum Zugänglichmachen, aber noch nicht das tatsächliche Zugänglichmachen selbst.



Aktenzeichen: T 842/91 - 3.2.3

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.3  
vom 11. Mai 1993

**Beschwerdeführer:**  
(Einsprechender 01)

Ed. Züblin Aktiengesellschaft  
Albstadtweg 3  
W - 7000 Stuttgart 80 (DE)

**Vertreter:**

Ratzel, Gerhard, Dr.  
Seckenheimer Straße 36a  
W - 6800 Mannheim 1 (DE)

**Beschwerdegegner:**  
(Patentinhaber)

Bilfinger + Berger Bauaktiengesellschaft  
Carl-Reiss-Platz 1 - 5  
W - 6800 Mannheim 1 (DE)

BASF Aktiengesellschaft  
Carl-Bosch-Straße 38  
W - 6700 Ludwigshafen (DE)

**Vertreter:**

Jackisch & Partner,  
Patentanwalt Dipl.-Ing Wasmuth Rolf,  
Dipl.-Ing., Patentanwalt  
W - 7000 Stuttgart 1 (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts vom 5. September 1991,  
mit der der Einspruch gegen das europäische  
Patent Nr. 0 214 191 aufgrund des Artikels  
102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** C.T. Wilson  
**Mitglieder:** K.W. Stamm  
G.O.J. Gall

## Sachverhalt und Anträge

I. Gegen das am 11. Oktober 1989 erteilte, zwölf Ansprüche umfassende Patent Nr. 0 214 191 mit der Europäischen Anmeldenummer 86 901 341.7 (PCT/DE86/00058) und dem Prioritätsdatum vom 19. Februar 1985 ist am 11. Juli 1990 ein Einspruch gestützt darauf eingereicht worden, daß der Gegenstand des Patents nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Der Einspruch nannte die folgenden Schriftstücke:

E1: Zeitschrift "KUNSTSTOFFE IM BAU" 14. Jahrgang, 1979, Heft 3, Seiten 130 - 134:  
"Großflächen-Dichtungselemente aus Niederdruckpolyäthylen"

E2: DD-C-79 452

E3: DE-A-2 726 012

E4: EP-A-0 082 629

E5: Zeitschrift "MÜLL UND ABFALL" 12/1984 Seiten 356 - 359: "Konsequente Dichtung und Sanierung problematischer Abfallablagerungen"

II. Der erteilte Anspruch 1 lautet:

"1. Abdichtungsschirm für Deponien z. B. Mülldeponien, enthaltend eine Kontrollfilterschicht, die zur Kontrolle der Abdichtung dient und Mitteln zur bereichsweisen Feststellung von Leckagen, **gekennzeichnet durch,**

a) zwei Abdichtungsschichten (1) und (2), die in einem Abstand a voneinander eingebaut sind,

- b) die Anordnung der Kontrollfilterschicht (3) zwischen den Abdichtungsschichten (1) und (2),
- c) ein Injektionsleitungssystem (4), das in die Kontrollfilterschicht (3) eingebaut ist,
- d) ein zweites Leitungssystem (5) innerhalb der Kontrollfilterschicht, das zunächst zur Kontrolle der Abdichtung (1) dient und im Falle einer Injektion der Kontrollfilterschicht als Entlüftungs- und Entwässerungssystem dient,
- e) eine rasterförmige Einteilung des Abdichtungsschirmes in Einzelflächen, die jeweils gegen die benachbarten Einzelflächen durch abdichtende Verbindung (11) der Abdichtungsschichten (1) und (2) abgeschottet sind und über einen begehbaren Kontroll- und Sammelschacht (6) oder einen begehbaren Tunnel (7) mit einer Entwässerungsleitung (8) verbunden sind,
- f) eine Drainschicht (9) mit einem Drainageleitungssystem zur Ableitung von Sickerwasser aus den deponierten Stoffen,
- g) eine Abdeckschicht (10) zum Schutze der Drainschicht (9) beim Einbau der zu deponierenden Stoffe."

III. Durch Entscheidung der Einspruchsabteilung vom 6. August 1991, abgesandt am 5. September 1991, wurde der Einspruch zurückgewiesen, da der Gegenstand des Anspruchs 1 durch die genannten Entgegenhaltungen für den Fachmann nicht nahegelegt worden sei.

IV. Die seitens des Beschwerdeführers (Einsprechender) am 26. Oktober 1991 unter gleichzeitiger Zahlung der

Beschwerdegebühr eingereichte Beschwerde richtet sich gegen diese Entscheidung der Einspruchsabteilung. Die Begründung der Beschwerde ist am 13. Januar 1992 eingegangen. Der Beschwerdeführer ist der Ansicht, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe und bezieht sich ergänzend auf folgenden Satz von vier erstmals im Verfahren genannten Druckschriften:

- B1: DIN-Norm 4093 "Grundbau", Juni 1962
- B2: Deponie-Merkblatt 4690 "Die geordnete Ablagerung von Abfällen" vom 1. September 1979
- B3: Vortrag von Herrn Dipl.-Ing. E. Gläser:  
"Deponietechnik heute und morgen", gehalten am 27./28. März 1985 an der Universität Stuttgart;  
STUTTGARTER BERICHTE ZUR ABFALLWIRTSCHAFT,  
Band 19, Erich Schmidt Verlag
- B3.1: "Publikationsrechtliche Erklärung", datiert vom 10. Februar 1985, betreffend B3
- B4: "Materialien 1/85" Symposium "Kontaminierte Standorte und Gewässerschutz" Aachen, 1. bis 3. Oktober 1984, herausgegeben vom  
Umweltsbundesamt; Referat H.-J. Hass: "Allseitige Einkapselung von Schadstoffen im Untergrund mittels schadstoffresistenter Injektionsgele und Dichtwandmassen"

V. Am 11. Mai 1993 wurde entsprechend den Hilfsanträgen beider Parteien mündlich verhandelt.

VI. Die Argumente des Beschwerdeführers werden wie folgt zusammengefaßt:

- a) Als Fachmann sei ein diplomierter Ingenieur der Fachrichtung Siedlungs- und Wasserwirtschaft anzusehen, der im Rahmen einer Projektplanung und Projektausführung tätig sei. Sein Fachwissen werde auch durch die Druckschriften B1 und B2 repräsentiert.
- b) Am 10. Februar 1985 habe Dipl.-Ing. E. Gläser schriftlich seine Zustimmung B3.1 zur Veröffentlichung des Vortragsmanuskripts erteilt; dies sei daher das Datum, an welchem der Vortrag gemäß B3 der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sei.
- c) Aus der Kombination der Literaturstellen E1 und E5 ergebe sich der Gegenstand des Anspruchs 1 für den Fachmann in naheliegender Weise. Dies treffe auch für die Kombination von E1 und E2 zu. Durch den Stand der Technik gehe als naheliegend hervor, die Kiesfilterschicht im Schadensfall zu injizieren, wenngleich die feste und bleibende Anordnung von zwei Leitungssystemen in jedem einzelnen Rasterfeld der Kiesfilterschicht an sich aus dem Stand der Technik noch nicht unmittelbar abzuleiten gewesen sei. Anspruch 1 müsse daher entsprechend präzisiert werden.

VII. Der Beschwerdegegner macht die folgendermaßen zusammengefaßten Argumente geltend:

- a) Die Druckschriften B1 bis B4 seien als verspätete Vorbringen zurückzuweisen, da sie nicht näher beim Gegenstand des Patents lägen als die innerhalb der Einspruchsfrist genannten Literaturstellen. Die darauf gegründeten Argumente des Beschwerdeführers seien daher schon aus diesem Grunde irrelevant.

- b) Die publikationsrechtliche Erklärung von Herrn E. Gläser hinsichtlich B3 sei einer tatsächlichen Publikation nicht gleichzusetzen. Es werde daher bestritten, daß der Vortrag B3 zum Stand der Technik gehöre. Selbst wenn B3 jedoch am Prioritätstag der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden wäre, würden die inhaltlichen Aussagen in diesem Vortrag eher für als gegen die erfinderische Tätigkeit des im Anspruch 1 definierten Gegenstandes sprechen. Der Vortrag erwähne nämlich einerseits die Injektion nur zur Herstellung einer Injektionssohle, warne aber zugleich davor, die Deponie selbst zu injizieren, insbesondere deshalb, weil die Homogenität der Sohle nicht gewährleistet werden könne, und empfehle stattdessen bergmännisches Vorgehen (S. 128 und 129).
- c) Die Argumente des Beschwerdeführers würden auf einer unzulässigen Kombination der fristgerecht eingeführten Entgegenhaltungen beruhen.
- d) Die Interpretation von E1 beruhe auf unzulässigen Verallgemeinerungen; insbesondere könne der Luftraum über der abgehängten Abdichtung keineswegs einer Kiesfilterschicht gleichgestellt werden. Aus dem gesamten Stand der Technik könne kein Anhalt dafür gefunden werden, in einer Kiesfilterschicht ein bleibendes Injektionssystem zusätzlich anzuordnen.

VIII. Der Beschwerdeführer beantragt, die Entscheidung der Einspruchsabteilung aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Der Beschwerdegegner beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen.

**Entscheidungsgründe:**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
  
2. **Stand der Technik, technische Aufgabe und Lösung**
  
- 2.1 Der Beschwerdeführer macht in der Beschwerde den nach dem Prioritätstag in dem Buch: "Stuttgarter Berichte zur Abfallwirtschaft." erschienenen Artikel von Dipl.-Ing. E. Gläser: "Deponietechnik heute und morgen" als vorveröffentlichte Druckschrift (B3) geltend, weil der Autor mit einer kurz vor dem Prioritätstag datierten "publikationsrechtlichen Erklärung" (mit Datum vom 10. Februar 1985; (B3.1)) dem Verlag seine Zustimmung zur uneingeschränkten Veröffentlichung erteilt habe. Überdies stehe der Aufsatz im Zusammenhang mit einem Vertiefungsseminar, das am 27./28. März 1985 - nach dem Prioritätstag - abgehalten worden sei. Eine Vorausverteilung des Manuskripts, z. B. auf Anfrage, sei daher nicht ausgeschlossen und deshalb die Zugänglichkeit des Dokuments bereits vor dem Prioritätstag gegeben gewesen. Eine Geheimhaltungsverpflichtung habe nicht bestanden.

Die Erklärung (B3.1) des Dipl.-Ing. E. Gläser vom 10. Februar 1985 lautet wie folgt:

"Publikationsrechtliche Erklärung"

Für den von mir eingereichten Vortrag mit dem Thema: "Bautechnische Lösungen für Abdichtungssysteme an Deponien" erlaube ich dem Herausgeber des Buches die uneingeschränkte Veröffentlichung, ohne daß ich hieraus irgendwelche Ansprüche geltend machen kann.

Ich erkläre, daß ich von allen zur Veröffentlichung zugestellten Abbildungsvorlagen die urheberrechtliche Zulässigkeit der Wiedergabe abgeklärt und geregelt habe."

Diese Erklärung B3.1 ist in ihrem Zusammenhang nur als eine Abklärung der Rechte zur Veröffentlichung des Artikels durch den Verleger anzusehen. Die Erklärung bezieht sich sowohl auf die Rechte des Autors als auch auf mögliche Drittrechte an den graphischen Darstellungen. Eine darüber hinausgehende Schlußfolgerung, wonach Kopien des Artikels ohne Rücksprache mit dem Autor vom Verleger bereits vor dem Erscheinen des Buches (und dem nach dem Prioritätstag abgehaltenen Vertiefungsseminar) verteilt werden können, läßt sich daraus nicht ableiten. Die Zusendung des Manuskripts an den Verleger schafft damit für sich noch nicht den Tatbestand der schriftlichen Beschreibung nach Artikel 54 (2) EPÜ.

Die Entscheidung T 381/87, ABl. 1990, 213, auf die sich der Beschwerdeführer in diesem Zusammenhang bezogen hat, betrifft einen anders gelagerten Sachverhalt. Aber auch in dieser Entscheidung wurden konkrete Nachweise für die Zugänglichkeit der Druckschrift durch die Öffentlichkeit verlangt.

Im vorliegenden Fall liegt somit kein Nachweis darüber vor, in welcher Form der Inhalt des Vortrags-Manuskripts der Öffentlichkeit tatsächlich zugänglich **gemacht** worden sei. Die Erlaubnis zu dessen Veröffentlichung ist nur als **Erlaubnis zum** Zugänglichmachen zu betrachten, nicht aber als **tatsächliches Zugänglichmachen** selbst.

Der Artikel von Dipl.-Ing. E. Gläser ist daher nicht als vorveröffentlichte Druckschrift in Betracht zu ziehen.

Unter 4.3 unten wird überdies festgestellt, daß auch ein tatsächliches Zugänglichmachen des Vortragsinhalts nach B3 nicht in der Lage gewesen wäre, die erfinderische Tätigkeit hinsichtlich des Gegenstands nach Anspruch 1 in Frage zu stellen.

2.2 Der Gattungsbegriff des erteilten Anspruchs 1 geht von Schriftstück

S1: EP-A-0 130 773

aus. Im Einspruchsverfahren wurde geltend gemacht, daß nach den Ausführungen in E1 zusätzlich auch die kennzeichnenden Merkmale a), b), f), g) sowie

d1) "ein (zweites) Leitungssystem (zur Kontrolldrainung, Bild 3) innerhalb der Kontrollfilterschicht, das zur Kontrolle der Abdichtung dient"

schon bekannt gewesen seien. Davon unterscheide sich der Gegenstand des Anspruchs 1 nur noch durch die Merkmale c) und e) sowie durch

d2) "das zweite Leitungssystem im Falle der Injektion der Kontrollfilterschicht als Entlüftungs- und Entwässerungssystem dient."

2.3 Die zu lösende Aufgabe kann in der weiteren Verbesserung der Sicherheit eines Abdichtungsschirms gegen Lecks und der Ermöglichung von Sanierungsmaßnahmen gesehen werden. Dies ist insofern als objektivierte Aufgabe zu betrachten, als sie keine Hinweise auf die Lösung enthält

- was in der Formulierung gemäß Beschreibung der Erfindung der Fall zu sein scheint. Der dortige Hinweis auf das Injektionsleitungssystem: "Ferner liegt vorliegender Erfindung auch die Aufgabe zugrunde, aufgetretenen Leckagen durch Inbetriebnahme des Injektionsleitungssystems sofort zu beheben" (Spalte 1, Zeilen 44 bis 48) gehört deshalb nicht zur objektiven Aufgabenstellung ex ante.

- 2.4 Die Sicherheit gegen Leckagen und ihre Sanierung wird gemäß Anspruch 1 durch das eingebaute Injektionssystem gewährleistet; die Aufgabe ist gelöst.

### 3. **Neuheit**

Die Kammer sieht keine Veranlassung, die bisher nicht bestrittene Neuheit des Gegenstands nach Anspruch 1 in Zweifel zu ziehen.

### 4. **Erfinderische Tätigkeit**

- 4.1 Keine der Entgegenhaltungen S1 oder E1 enthält Mitteilungen, denen zufolge der Fachmann die Kombination der dort dargestellten Abdichtungsmaßnahmen mit einem bei Auftreten eines Lecks aktivierbaren fest eingebauten Injektionssystem in Betracht gezogen hätte. In S1 wird besonderes Augenmerk darauf gerichtet, ein Anzeigesystem vorzuschlagen, das die Unversehrtheit bzw. die Verletzung der Abdichtung anzeigt. Dabei wird großer Wert auf die bloße Wirkung der Gravitation gelegt; mechanische Pumpvorrichtungen werden als ungünstig betrachtet. Zwar wird erwähnt, daß Beschädigungen nach ihrer Feststellung behoben werden können - allerdings fehlen diesbezügliche nähere konkrete Angaben.

- 4.2 Die übrigen geltend gemachten Entgegenhaltungen deuten nirgends auf einen direkten technischen Zusammenhang zwischen den Vorrichtungen zur Feststellung eines Lecks in einer Abdichtung und einer konkreten das Leck schließenden Maßnahme.

Daran ändert die Tatsache nichts, daß die Injektion von Böden zu vielfachen Zwecken an sich vorbekannt war. Nicht bekannt war jedoch der konstruktive Zusammenhang Kontrolle - Leck - Reparatur, gemäß welchem die bisher verschiedentlich angewandte Kontrollschicht eine neue Funktion erhält: die Kontrollschichten, die der Feststellung eines Lecks in einer speziellen Abdichtung dienen, werden erfindungsgemäß auch noch dazu verwendet, das Leck durch Injektion zu sanieren. Dadurch wird aber die eigentliche Funktion der ursprünglichen Kontrollfilterschicht völlig aufgegeben: aus einer im wesentlichen durchlässigen Schicht wird eine lokal im wesentlichen undurchlässige Schicht. Eine solche dem **ursprünglichen Zweck diametral entgegengesetzte Funktion** war aber an sich schon dem Fachmann durch den entgegengehaltenen Stand der Technik in keiner Weise nahegelegt.

- 4.3 Dies gilt auch für den Vortrag von Dipl.-Ing. E. Gläser (B3) selbst angenommen, der Vortrag gehörte zum vorveröffentlichten Stand der Technik (was, wie oben unter 2.1 ausgeführt, nicht der Fall ist). Darin finden sich zwar Hinweise auf die Herstellung von Injektionssohlen mittels vertikaler Injektionsrohre, die durch das Deponiematerial hindurchzuführen sind. Ein Zusammenhang mit dem Leckwerden von Dichtungsschichten und deren spezifischen beanspruchten Sanierung ist damit jedoch nicht angeregt. Da dieses Verfahren außerdem im Vergleich zur bergmännischen Lösung als ungünstiger dargestellt wird, da bergmännisches Vorgehen das Antasten

des Deponiekörpers und damit allfällige zu befürchtende Inhomogenitäten vermeidet, würde das Anordnen eines permanenten Injektionssystems in einer Filterschicht noch weniger zweckmäßig erscheinen, also nicht nahegelegt worden sein.

- 4.4 Dem Einwand des Beschwerdeführers (siehe oben unter VI. c)), im Patentanspruch 1 sei zu präzisieren, daß jedes einzelne Rasterfeld mit einem Injektionsleitungssystem versehen sei, ist nicht zu folgen. Anspruch 1 verlangt, daß das Injektionssystem in der Kontrollfilterschicht eingebaut ist. Zu dem von der Beschreibung gestützten Gegenstand des Anspruchs 1 gehört als "Injektionsleitungssystem" jedenfalls keine ad hoc-Injektion mit nur temporären Leitungen, sondern eine die Kiesfilterschicht als permanentes System durchziehende Leitungskonstruktion. Daß eine solche Leitungsanordnung alle Rasterfelder durchziehen wird, ist eine technische Notwendigkeit, die dem Fachmann nicht mehr besonders gesagt werden muß, und mithin im Begriff "Injektionsleitungssystem" impliziert. Der Einwand betrifft damit höchstens die Deutlichkeit des Anspruchswortlauts für sich, nicht aber den von der Beschreibung und Zeichnung gestützten Anspruchsgegenstand; also handelt es sich um keinen von Artikel 100 a) EPÜ gestützten Einwand.

5. Da demnach der Gegenstand des Anspruchs 1 patentfähig ist, bestehen auch keine Einwände gegen die Ansprüche 2 bis 12. Insbesondere setzen die Verfahren nach den Ansprüchen 10 bis 12 den Gegenstand des Anspruchs 1 voraus; tatsächlich handelt es sich dabei um Verwendungsverfahren, deren Neuheit und erfinderische Tätigkeit schon durch den Gegenstand des Anspruchs 1 feststehen.

**Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte



N. Maslin

Der Vorsitzende



C.T. Wilson

Sun 4.6.93  
/ 14.6.93