

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A)  Veröffentlichung im ABl.  
(B)  An Vorsitzende und Mitglieder  
(C)  An Vorsitzende

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 10. April 2001

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0192/98 - 3.2.2

**Anmeldenummer:** 93103458.1

**Veröffentlichungsnummer:** 0590228

**IPC:** A61H 33/02

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Wasserbecken mit Luftsprudelvorrichtung

**Patentinhaber:**

Schüssler, Günter

**Einsprechender:**

- (I) Ucosan B.V.  
(II) Eisenwerke Fried. Wilh. Düker GmbH & Co.

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 123(2), (3), 54, 56

**Schlagwort:**

"Neuheit (ja) - nach Änderungen"  
"Erfinderische Tätigkeit (ja) - nach Änderungen"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**



Aktenzeichen: T 0192/98 - 3.2.2

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.2  
vom 10. April 2001

**Beschwerdeführer:** Schüssler, Günter  
(Patentinhaber) Goethestraße 23  
D-63322 Rödermark (DE)

**Vertreter:** Stenger, Watzke & Ring  
Patentanwälte  
Kaiser-Friedrich-Ring 70  
D-40547 Düsseldorf (DE)

**Beschwerdegegner:** Ucosan B.V.  
(Einsprechender I) Dwazziweg 13  
Postbos 96  
NL-9300 AB Roden (NL)

**Vertreter:** Keil & Schaafhausen  
Patentanwälte  
Cronstettenstraße 66  
D-60322 Frankfurt am Main (DE)

(Einsprechender II) Eisenwerke Fried. Wilh. Düker GmbH & Co.  
D-97753 Karlstadt (DE)

**Vertreter:** Zimmermann, Heinz  
Leinweber & Zimmermann  
Rosental 7  
D-80331 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am  
30. Dezember 1997 zur Post gegeben wurde und  
mit der das europäische Patent Nr. 0 590 228  
aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen  
worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** W. D. Weiß  
**Mitglieder:** R. Ries  
R. T. Menapace

## Sachverhalt und Anträge

- I. Der Beschwerdeführer (Patentinhaber) hat gegen die am 30. Dezember 1997 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung über den Widerruf des Patents Nr. 0 590 228 am 13. Februar 1998 Beschwerde eingelegt und gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet. Auch enthielt die Beschwerde eine Begründung.
- II. Mit dem Einspruch der Einsprechenden I und II war das gesamte Patent im Hinblick auf Artikel 100 a) und b) EPÜ angegriffen worden. Von dem im Einspruchsverfahren vorgebrachten Stand der Technik wurde im Beschwerdeverfahren lediglich noch auf die Druckschriften

E3: DE-A-3 607 788

E6: GB-A-2 159 404

E7: US-A-3 964 472

E7' AT-A-354 618 & US-A-3 964 472

argumentativ Bezug genommen.

- III. Am 10. April 2001 fand vor der Beschwerdekammer eine mündliche Verhandlung statt, an deren Ende die Antragslage wie folgt war:

Der Beschwerdeführer beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patentes mit folgenden Unterlagen:

Hauptantrag: Ansprüche 1 bis 9, wie überreicht in der

mündlichen Verhandlung,  
Beschreibung, Spalten 1, 2 und 9, 10, wie  
eingereicht am 7. März 2001, sonst wie  
erteilt,  
Figuren wie erteilt;

Hilfsantrag: wie Hauptantrag, jedoch im Anspruch 1  
nach "(10)" und "(27)" jeweils eingefügt:  
"der Einstrahldüse".

Die Beschwerdegegnerinnen (Einsprechenden I und II)  
beantragten die Zurückweisung der Beschwerde der  
Patentinhaberin.

Weitere Anträge wurden von den Parteien nicht gestellt.

Anspruch 1 des Hauptantrags lautet wie folgt:

"1. Wasserbecken mit Luftsprudelvorrichtung mit einem  
Zuleitungssystem, das eine Umlaufpumpe (1), eine  
Wassersaugleitung (15) und wenigstens eine Einstrahldüse  
(7) für die Einstrahlung von zwei oder mehreren Medien  
aufweist und die Einstrahldüse mit wenigstens zwei  
Medienzuleitungen (Wasser 6, 17, Luft 24, 67, 65)  
verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß für eine  
Luftspülung der Luftaustritt aus der Einstrahldüse (7)  
in das Innenbecken durch einen Ventilkörper (27)  
verschließbar ist und daß das Zuleitungssystem als  
Zirkulationskreislauf ausgebildet ist, Mittel  
(Druckluftherzeuger) vorgesehen sind, um über einen  
Ventilkörper (10) in den Zirkulationskreislauf Druckluft  
hineinzuführen, wobei der Zirkulationskreislauf einer  
Luftspülung unterziehbar ist und wobei Restwasser  
mittels Druckluft ausblasbar und in den Kanal ableitbar  
ist."

Anspruch 1 des Hilfsantrages lautet:

"1. Wasserbecken mit Luftsprudelvorrichtung mit einem Zuleitungssystem, das eine Umlaufpumpe (1), eine Wassersaugleitung (15) und wenigstens eine Einstrahldüse (7) für die Einstrahlung von zwei oder mehreren Medien aufweist und die Einstrahldüse mit wenigstens zwei Medienzuleitungen (Wasser 6, 17, Luft 24, 67, 65) verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß für eine Luftspülung der Luftaustritt aus der Einstrahldüse (7) in das Innenbecken durch einen Ventilkörper (27) der Einstrahldüse verschließbar ist und daß das Zuleitungssystem als Zirkulationskreislauf ausgebildet ist, Mittel (Drucklufterzeuger) vorgesehen sind, um über einen Ventilkörper (10) der Einstrahldüse in den Zirkulationskreislauf Druckluft hineinzuführen, wobei der Zirkulationskreislauf einer Luftspülung unterziehbar ist und wobei Restwasser mittels Druckluft ausblasbar und in den Kanal ableitbar ist."

IV. Der Beschwerdeführer argumentierte wie folgt:

Den dem Streitpatent am nächsten kommenden Stand der Technik bilden die Druckschriften E7 und E6, die beide nach dem Badebetrieb ein Entfernen von restlichem Wasser aus den Rohrleitungen des Wassersprudelbeckens mit Hilfe von Druckluft beschreiben, um so die Möglichkeit des Bakterienwachstums in verbleibendem Restwasser zu unterbinden. In beiden Fällen wird jedoch das Restwasser durch rasch ausströmende Luft der Einblasdüse in Richtung zum Wasserbecken hin mitgerissen, wobei die Düse wie eine Strahlpumpe wirkt. Allerdings werden mit dieser Methode in den Rohrleitungen enthaltene Wasserreste nicht gründlich und vollständig entfernt, sodaß die Hygienebedingungen in den Vorrichtungen nach

E6 und E7 unbefriedigend bleiben. Aufgabe des Streitpatents ist es, diesem Mangel abzuhelpfen. Diese Aufgabe geht aus der Lehre des Patents als Ganzes, insbesondere der Beschreibungseinleitung, unmißverständlich hervor und rechtfertigt die Aufnahme des vom Patentinhaber in die Erteilungsunterlagen eingefügten, irrtümlich jedoch nicht in der Patentschrift gedruckten Satzes, der diese Aufgabe zum Inhalt hat, in die Beschreibungseinleitung.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt durch die konstruktiven Merkmale des Wasserbeckens gemäß Anspruch 1. Dabei sind die Einstrahldüsen über Ventilkörper zum Wannenbecken hin verschließbar und ermöglichen so bei geschlossener Ventilstellung das Spülen der wasserführenden Rohre des Zirkulationskreislaufes mit Druckluft. Auf diese Weise wird eine vollständige Entfernung des in den Rohrleitungen enthaltenen Restwassers über einen Kanalanschluß erreicht, ohne daß dabei Spritzwasser in das Wannenbecken gelangt. Die Gefahr des Befalls durch pathogene Keime, Bakterien oder Pilze ist damit weitgehend ausgeschlossen. Keine der genannten Entgegenhaltungen zeigt ein solches, mit durch Ventile verschließbaren Einstrahldüsen ausgestattetes Wasserbecken. Anhand der eingereichten farbig markierten Zeichnungen, welche die konstruktiven Merkmale der Einstrahldüsen nach dem Stand der Technik E6 und E7 zeigen, ist erkennbar, daß dort keine verschließbaren Einstrahldüsen vorgesehen sind, das Restwasser stets in Richtung Wanne ausgetrieben wird und auch eine vollständige Restwasserentfernung aus den wasserführenden Leitungen nicht gelingt. Da somit keine der Druckschriften ein Wassersprudelbecken mit den konstruktiven Merkmalen gemäß Anspruch 1 beschreibt oder

nahelegt, ist der Gegenstand von Anspruch 1 neu und beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

V. Die Beschwerdegegnerinnen argumentierten wie folgt:

Anspruch 1 des Hauptantrags ist im Hinblick auf Artikel 123 (2) EPÜ unzulässig, da die Ventilkörper (10) und (27) nicht als zur Einstrahldüse gehörend bezeichnet werden, wie dies die Patentschrift und auch Anspruch 1 der Stammanmeldung vorsehen. Auch die in der Patentschrift nicht gedruckte, geänderte Aufgabenstellung wird als unzulässige Änderung betrachtet, da die ursprünglichen Unterlagen eine solche Aufgabenstellung weder speziell erwähnen noch auch nur andeuten.

Da die in den Druckschriften E6 und E7 beschriebenen Einstrahldüsen keine Ventile enthalten, wird die Neuheit der beanspruchten Vorrichtung nicht beanstandet. Jedoch sind bei bekannten Whirlpools die Einstrahldüsen üblicherweise verschließbar, um auch eine Benutzung als reines Badebecken, das heißt ohne Einsatz der Luftsprudelung und Wasserumwälzung, zu ermöglichen. Dies belegen auch die Ausführungen in der Patentschrift, Spalte 1, Zeilen 11 bis 25 sowie die auf den Patentinhaber zurückgehende Druckschrift D3, Seite 8, Zeilen 10 bis 15. Die Tatsache, daß die Einstrahldüsen zur Badewanne hin verschießbar sind, ist somit nicht als erfinderischer Unterschied zum Stand der Technik zu werten.

Was das Austreiben von Restwasser aus den wasserführenden Rohrleitungen anbelangt, wird auf Druckschrift E6, Seite 3, Zeilen 9 bis 19 und E7, Spalte 3, Zeilen 12 bis 18 verwiesen, wonach dies bei allen Whirlpools eine



allgemeine, aus Hygienegründen übliche Maßnahme ist. Im Gegensatz zur Ansicht des Patentinhabers erwähnt insbesondere Druckschrift E6, daß das Restwasser "vollständig" aus dem Rohrsystem entfernt wird. Diese Aufgabenstellung des Standes der Technik stimmt demnach mit derjenigen der Patentschrift überein. Zwar wird das Restwasser gemäß den Druckschriften E6 und E7 über die Einstrahldüsen mit Hilfe der zugeführten Druckluft in die Wanne und über deren Abfluß entleert, jedoch werden bei dieser Reinigung die wasserführenden Rohre durch den erzeugten Unterdruck einer intensiven Luftspülung unterzogen und durch die vorbeistreichende Luft in ihrem Inneren getrocknet. Es ist daher nicht zutreffend, daß immer bestimmte Restwassermengen in den Rohrleitungen zwangsläufig zurückbleiben müssen, wie dies der Patentinhaber behauptet. Im übrigen ergibt sich physikalisch gesehen kein Unterschied, ob man die Rohre mit Druckluft spült oder ob diese durch Anlegen eines Unterdrucks durchgesaugt werden. Entscheidend ist lediglich das Vorhandensein eines Druckunterschieds, so daß vorhandene Wasserreste durch strömende Luft ausgetrieben bzw. getrocknet werden. Der Gegenstand von Anspruch 1 enthält somit keine technischen Merkmale, die auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
  
2. *Änderungen (Artikel 123 (2), (3) EPÜ)*

Das Streitpatent bildet eine Teilanmeldung aus der europäischen Patentanmeldung EP-A1-0 454 177 (Mutteranmeldung), die wiederum eine Teilanmeldung aus

der europäischen Patentanmeldung EP-A1-0 297 246 (Stammanmeldung) darstellt. Bei der Vornahme von Änderungen im Streitpatent ist deshalb zu prüfen, ob diese in den ursprünglichen Unterlagen sowohl des Streitpatents als auch der Stammanmeldung eine Grundlage haben, um den Erfordernissen von Artikel 123 EPÜ zu genügen.

## 2.1 Hauptantrag

Anspruch 1 des Hauptantrags beruht auf den Ansprüchen 1 und 9 und den Ausführungen in der Beschreibung Spalte 3, Zeilen 21 bis 30 und Spalte 4, Zeile 51 bis Spalte 5, Zeile 38 (siehe dazu auch Stammanmeldung EP-A1-0 297 246, Spalte 5, Zeilen 13 bis 20; Spalte 6, Zeilen 52 bis 55; Anspruch 1). Aus den genannten Textstellen und insbesondere aus Anspruch 1 der Stammanmeldung, der die breiteste Ausführungsform der Erfindung darstellt, ist zu entnehmen, daß das Einstrahldüsengehäuse (7, 21) einen Ventilkörper (10, 27) zum Verschließen der unterschiedlichen Ausgänge enthält. Da Anspruch 1 des Hauptantrags als technisches Merkmal die Ventilkörper (10, 27) ohne Verbindung mit der Einstrahldüse zum Gegenstand hat, geht dieser über die ursprüngliche Offenbarung der Stammanmeldung hinaus und erfüllt mithin nicht die Erfordernisse von Artikel 123 (2) EPÜ.

## 2.2 Hilfsantrag

In Anspruch 1 des Hilfsantrags ist durch den Wortlaut "einen Ventilkörper (1) der Einstrahldüse" und "einen Ventilkörper (27) der Einstrahldüse" ein solcher Bezug hergestellt. Da sein Gegenstand somit nicht über den Offenbarungsgehalt des ursprünglichen Anspruchs 1 des

Streitpatents und auch nicht über den Schutzzumfang der Stammanmeldung hinausgeht, ist er im Hinblick auf Artikel 123 (2) und (3) EPÜ nicht zu beanstanden. Weiterhin sind die konstruktiven Merkmale des Wasserbeckens gemäß Anspruch 1 klar und eindeutig definiert, so daß die Erfordernisse von Artikel 84 EPÜ erfüllt sind.

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 9 sind unverändert und entsprechen den Ansprüchen 2 bis 8 und 10 des Streitpatents.

Formale Beanstandungen oder der Einwand der mangelnden Klarheit gegenüber den Ansprüchen 1 bis 9 gemäß Hilfsantrag sind von den Einsprechenden in der mündlichen Verhandlung nicht erhoben worden und sind solche Mängel auch nicht ersichtlich.

Auch in der geänderten Aufgabenstellung, die irrtümlich in der Patentschrift nicht gedruckt worden ist: "*Aufgabe der Erfindung ist es, die Hygienebedingungen des Whirlpools zu verbessern*" vermag die Kammer keinen Verstoß gegen Artikel 123 (2) EPÜ zu erkennen. Aus dem Gesamtzusammenhang der Patentschrift ist es für den Fachmann ersichtlich, daß die beanspruchte Vorrichtung ein Austreiben von Restwassermengen aus den wasserführenden Leitungen gewährleisten soll und infolgedessen verbesserte Hygienebedingungen des Whirlpools zum Ziel hat.

### 3. *Nächstkommender Stand der Technik*

Aus der Druckschrift E7 ist ein Wasserbecken mit Luftsprudelvorrichtung mit einem Zuleitungssystem für Wasser (22, 25, 31, Figur 7) und Luft (34'', Figur 2),

einer Umlaufpumpe für Wasser (21, Figur 7), einer Saugleitung (33, Figuren 1, 2), einem Druckluftherzeuger (34', Figur 2) und Einstrahldüsen (8) mit Zuleitungen für Wasser und Luft (vgl. Figuren 4 und 5) bekannt. Das Zirkulationssystem ist dabei als Kreislauf ausgebildet (vgl. E7, Spalte 3, Zeilen 22, 23). Nach Beendigung des Badebetriebs wird den Einstrahldüsen Druckluft zugeführt, um so vorhandenes Restwasser aus den Düsen und den Rohrleitungen auszutreiben und die Gefahr von Bakterienwachstum zu reduzieren (vgl. E7, Spalte 3, Zeilen 12 bis 18). Eine ähnliche Vorrichtung offenbart auch Druckschrift E6, (vgl. insbesondere Figur 1), die jedoch keine Umwälzpumpe für Wasser aufweist. Auch hier wird nach dem Ablassen des Badewassers aus Hygienegründen das Rohrleitungssystem mit Druckluft gespült bis jegliches Restwasser aus den Leitungen und Düsen ausgetrieben ist. Aufgrund dieser Überlegungen bildet nach Ansicht der Kammer und in Übereinstimmung mit den Parteien Druckschrift E7 den nächstkommenden Stand der Technik.

#### 4. *Neuheit*

Es war in der mündlichen Verhandlung unbestritten, daß sich das beanspruchte Wasserbecken von den Whirlpools nach den Druckschriften E7 und E6 durch die in den Einstrahldüsen vorhandenen Ventilkörper unterscheidet, die ein Öffnen und Schließen der Einstrahldüsen ermöglichen. Der Gegenstand von Anspruch 1 ist daher neu im Sinne des Artikels 54 EPÜ.

Auch wurde die Neuheit von den Beschwerdegegnerinnen in der mündlichen Verhandlung nicht bestritten.

#### 5. *Aufgabe und Lösung; erfinderische Tätigkeit*

Ausgehend von der Lehre von Druckschrift E7 besteht die Aufgabe des Streitpatents darin, in den Rohrleitungen des Zirkulationssystems vorhandenes Restwasser vollständig zu entfernen, ohne daß dabei Spritzwasser in das Wasserbecken gelangt, um auf diese Weise die Hygienebedingungen des Whirlpools insgesamt zu verbessern.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß in die Einstrahldüsen (7) (bewegliche) Ventilkörper eingebaut sind, die ein aktives Verschließen der Einstrahldüse zur Wanne hin sowie ein Einleiten von Druckluft in den wasserführenden Zirkulationskreislauf des Whirlpools ermöglichen. Auf diese Weise kann die zugeführte Druckluft noch vorhandenes Restwasser aus den wasserführenden Leitungen austreiben und in einen Kanalanschluß entleeren. Durch die intensive Durchspülung der Rohrleitungen des Zirkulationssystems mit Druckluft erfolgt eine vollständige Trocknung von Restwasser, das einen Nährboden für krankheitserregende Bakterien bildet. Auch verhindert der gemäß Streitpatent in der Einstrahldüse vorhandene Ventilkörper, daß beim Durchspülen der Rohre mit Druckluft das Restwasser in die Wanne ausgetrieben wird, wie dies bei den Whirlpools nach dem Stand der Technik E6 und E7 der Fall ist. So wird in Druckschrift E7 - wie aus den Detailzeichnungen 4 und 5 ersichtlich ist - über die Druckluftzufuhr vorhandenes Restwasser aus der Düsen spitze in Richtung Wanne ausgeblasen. Der austretende Luftstrom erzeugt dabei einen Unterdruck und wirkt wie eine Saugpumpe auf das in den dahinterliegenden Rohrleitungen enthaltene Wasser, das so aus den wasserführenden Rohren ausgesaugt wird. In ähnlicher Weise erfolgt auch die Beseitigung von Restwasser aus den Rohren nach der Lehre von Druckschrift E6. Die konstruktive Ausgestaltung der in

Figur 7 von Druckschrift E6 gezeigten Düse hat zur Folge, daß auch hier aufgrund des durch die ausströmende Druckluft erzeugten Unterdrucks das in Leitung 7 vorhandene Restwasser ausgesaugt wird. Im Gegensatz dazu ist beim Wasserbecken des Streitpatents beim Reinigungsvorgang bzw. Spülen mit Druckluft die Einstrahldüse über das Ventil zur Wanne hin verschlossen, sodaß die zugeführte Druckluft ausschließlich (und wahlweise entgegen der Strömungsrichtung des Wassers) durch die wasserführenden Rohrleitungen strömt und das darin vorhandene Wasser aus diesen vollständig austreibt. Es ist zwar zutreffend, daß bei konventionellen Whirlpools alle Einstrahldüsen üblicherweise ebenfalls verschließbar sind, um einen "normalen" Badebetrieb zu gestatten, wie dies die Einsprechenden, z. B. unter Berufung auf Druckschrift E3 oder die Beschreibungseinleitung des Streitpatents, geltend gemacht haben. Eine solche Verschließbarkeit der Düsen hat jedoch nicht die gleiche Wirkung wie eine mit einem Ventil ausgestattete Einstrahldüse gemäß dem Streitpatent, denn allein ein solches Ventil ermöglicht eine aktive Steuerung der Bewegungsrichtung der zugeführten Druckluft. Im übrigen haben die Einsprechenden im Beschwerdeverfahren auf keine anderen Druckschrift hingewiesen, die eine Einstrahldüse mit Ventilfunktion an einem Whirlpool zeigen oder die den Einbau einer solchen Düse nahelegen würden, um damit über eine gezielte Steuerung der zugeführten Druckluft ein Austreiben von Restwasser aus den wasserführenden Leitungen des Whirlpools zu ermöglichen.

Der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit.

6. Die abhängigen Ansprüche 2 bis 9 betreffen bevorzugte

Ausführungsformen des Wasserbeckens nach Anspruch 1 und sind somit ebenfalls gewährbar.

### **Entscheidungsformel**

#### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die 1. Instanz zurückverwiesen mit der Anordnung, das Patent in geändertem Umfang mit folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:
  - Anspruch 1 bis 9, wie überreicht in der mündlichen Verhandlung mit der Maßgabe, daß in Anspruch 1 nach "(10)" und "(27)" jeweils eingefügt wird: "der Einstrahldüse";
  - Beschreibung Spalten 1, 2 und 9, 10, wie eingereicht am 7. März 2001, sonst wie erteilt;
  - Figuren wie erteilt.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

V. Commare

W. D. Weiß