



# BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am  
22. September 2009

...

1 Ni 25/08 (EU)

---

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitsache

...

**betreffend das europäische Patent 1 199 530**  
**(= deutsches Patent 501 11 080)**

hat der 1. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 22. September 2009 durch den Richter Schramm als Vorsitzenden sowie die Richter Baumgärtner, Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Frowein, Dr.-Ing. Baumgart und Dr.-Ing. Krüger

für Recht erkannt:

1. Das europäische Patent 1 199 530 wird für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
2. Die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
3. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

**Tatbestand**

Die Beklagte ist Inhaberin des am 6. Oktober 2001 unter Inanspruchnahme der Priorität vom 16. Oktober 2000 der deutschen Voranmeldung 100 51 249 angemeldeten und mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten

**europäischen Patents 1 199 530 (= deutsches  
Patent 501 11 080, Streitpatent)**

mit der Bezeichnung

"Eco-Knopf".

Das Patent umfasst acht Patentansprüche.

Patentanspruch 1 lautet in der Verfahrenssprache:

In ihrer Leistung regelbare Pumpe, insbesondere Kreiselpumpe, für das Heizungssystem eines Gebäudes, der über einen von außen zugänglichen Schalter (6) mindestens zwei Leistungsstufen vorgebar sind, wobei die Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängigen Betriebsmodi vorgebar sind, dadurch gekennzeichnet, dass mit dem einen Schalter (6) sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi (5, 7) schaltbar sind.

Wegen der auf Patentanspruch 1 unmittelbar oder mittelbar rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 8 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Die Klägerin macht zwei offenkundige Vorbenutzungen geltend, u. a., dass die Rechtsvorgängerin der Patentinhaberin und Beklagten eine Heizungsumwälzpumpe mit sämtlichen Merkmalen des Patentanspruchs 1 lange vor dem Prioritätstag angeboten habe, beispielsweise auf der Messe ISH 1999 in Frankfurt. Dazu beruft sich die Klägerin auf folgende Unterlagen:

- Anlage K4    Prospekt "Neuheiten ish '99" der Wilo GmbH und
- Anlage K5    Kopie einer Kurzbedienungsanleitung der Wilo GmbH "WILLO Pumpen-Perfektion, Service-Karte TOP-E-Modul", eine Seite,

und bietet Zeugenbeweis an.

Die Klägerin stützt ihre Klage außerdem auf druckschriftlichen Stand der Technik und nennt u. a.:

- Anlage K11 Prospekt "Wilo-Star-E, die neue Pumpe mit Autopilot.",  
herausgegeben u. a. von der Wilo GmbH, 44263 Dortmund-  
Hörde, mit Angabe "Stand: März 1999" auf der letzten Seite,  
und  
Anlage K15 DE 689 06 605 T2 (deutsche Übersetzung der EP 0 351 271  
B1).

Die Klägerin ist der Auffassung, die Gegenstände der Ansprüche 1 sowie 2 bis 8 des Streitpatents seien gegenüber dem vorgelegten Stand der Technik nicht neu, zumindest beruhen sie nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Sie beantragt,

das europäische Patent 1 199 530 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Hilfsweise verteidigt sie das Streitpatent in der Fassung der Hilfsanträge 1 bis 7 gemäß Schriftsatz vom 17. September 2009, weiter hilfsweise in der Fassung der in der mündlichen Verhandlung vom 22. September 2009 übergebenen Hilfsanträge 8 bis 10.

Die Beklagte hat der Klage rechtzeitig widersprochen. Sie hat die Ausstellung der Pumpen Wilo Top bzw. Wilo-Top V, beschrieben in der Anlage K4, "Neuheiten '99", und den Inhalt der Kurzbedienungsanleitung Wilo-Top E Modul (Service-Karte) nach Anlage K5 sowie die Vorveröffentlichung der die Pumpe Wilo-Star-E betreffenden Anlage K11 nicht in Abrede gestellt. Dem Vorbringen der Klägerin zur Patentfähigkeit tritt sie im Übrigen entgegen. Sie hält den Gegenstand des Streitpatents, jedenfalls in der beschränkt verteidigten Fassung, für patentfähig.

Die jeweiligen Patentansprüche 1 in der Fassung der verschiedenen Hilfsanträge haben folgenden Wortlaut (Einfügungen und Änderungen unterstrichen):

Hilfsantrag 1:

In ihrer Leistung regelbare Pumpe, nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes, der über einen von außen zugänglichen, mehrere Schaltstellungen aufweisenden Schalter (6) mindestens zwei Leistungsstufen vorgebbar sind, wobei die Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängigen Betriebsmodi vorgebbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass mit dem einen Schalter (6) sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi (5, 7) schaltbar sind.

Hilfsantrag 2:

In ihrer Leistung regelbare Pumpe, nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes, der über einen von außen zugänglichen, mehrere Schaltstellungen aufweisenden Schalter (6) mindestens zwei Leistungsstufen vorgebbar sind, wobei die Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängigen Betriebsmodi vorgebbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass mit dem einen Schalter (6) sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi (5, 7) schaltbar sind, wobei die Leistungsstufen und Betriebsmodi den verschiedenen Schaltstellungen des einen Schalters (6) zugeordnet sind.

Hilfsantrag 3:

In ihrer Leistung regelbare Pumpe, nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes, der über einen von außen zugänglichen, mittels eines Bedienelementes (8) schaltbaren Schalter (6) mindestens zwei Leistungsstufen vorgebar sind, wobei die Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängigen Betriebsmodi vorgebar sind, dadurch gekennzeichnet, dass mit dem einen Schalter (6) sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi (5, 7) schaltbar sind, wobei die Leistungsstufen und Betriebsmodi verschiedenen Stellungen des Bedienelementes (8) zugeordnet sind.

Hilfsantrag 4:

In ihrer Leistung regelbare Pumpe, nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes, der über einen von außen zugänglichen, mittels eines Bedienelementes (8) schaltbaren Schalter (6) mindestens zwei Leistungsstufen vorgebar sind, wobei die Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängigen Betriebsmodi vorgebar sind, dadurch gekennzeichnet, dass mit dem einen Schalter (6) sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi (5, 7) schaltbar sind, wobei die Leistungsstufen und Betriebsmodi verschiedenen Stellungen des Bedienelementes (8) zugeordnet sind, in der Weise, dass jede Stellung des Bedienelementes (8) eine bestimmte Leistungsstufe in einem bestimmten Betriebsmodus repräsentiert.

Hilfsantrag 5:

In ihrer Leistung regelbare Pumpe, nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes, der über einen von außen zugänglichen, mittels eines Bedienelementes (8) schaltbaren Schalter (6) mindestens zwei Leistungsstufen vorgebar sind, wobei die Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängigen Betriebsmodi vorgebar sind,

dadurch gekennzeichnet, dass mit dem einen Schalter (6) sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi (5, 7) schaltbar sind, wobei der Schalter (6) ein Drehknopf ist, dessen Bedienelement (8) verschwenkbar ist, wobei die Leistungsstufen und Betriebsmodi den Stellungen des Bedienelementes (8) zugeordnet sind.

Hilfsantrag 6:

In ihrer Leistung regelbare Pumpe, nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes, der über einen von außen zugänglichen, mittels eines Bedienelementes (8) schaltbaren Schalter (6) mindestens zwei Leistungsstufen vorgebar sind, wobei die Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängigen Betriebsmodi vorgebar sind,

dadurch gekennzeichnet, dass mit dem einen Schalter (6) sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi (5, 7) schaltbar sind, wobei der Schalter (6) ein Drehknopf ist, dessen Bedienelement (8) verschwenkbar ist, wobei die Leistungsstufen und Betriebsmodi den Stellungen des Bedienelementes (8) zugeordnet sind, in der Weise, dass jede Stellung des Bedienelemen-

tes (8) eine bestimmte Leistungsstufe in einem bestimmten Betriebsmodus repräsentiert.

Hilfsantrag 7:

In ihrer Leistung regelbare Pumpe, nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes, der über einen von außen zugänglichen Schalter (6) mindestens zwei Leistungsstufen vorgebar sind, wobei die Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängigen Betriebsmodi vorgebar sind, dadurch gekennzeichnet, dass mit dem einen Schalter (6) sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi (5, 7) schaltbar sind, wobei der Schalter (6) ein Drehknopf ist, der über zwei Skalenbereiche (5,7) verdrehbar ist, wobei der eine Skalenbereich (5) Leistungsstufen in dem einem Betriebsmodus und der andere Skalenbereich (7) Leistungsstufen in dem anderen Betriebsmodus einschließt.

Hilfsantrag 8:

In ihrer Leistung regelbare Pumpe, nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes, der über einen von außen zugänglichen Schalter (6) mindestens zwei Leistungsstufen vorgebar sind, wobei die Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängigen Betriebsmodi vorgebar sind und wobei eine Leistungsstufe einer vorgebbaren Förderhöhe oder einer Drehzahl der Pumpe entspricht, dadurch gekennzeichnet, dass mit dem einen Schalter (6) sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi (5, 7) schaltbar sind, wobei der Schalter (6) ein Drehknopf ist, der über

zwei Skalenbereiche (5,7) verdrehbar ist, wobei der eine Skalenbereich (5) Leistungsstufen in dem einem Betriebsmodus und der andere Skalenbereich (7) Leistungsstufen in dem anderen Betriebsmodus einschließt.

Hilfsantrag 9:

In ihrer Leistung regelbare Pumpe, nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes, der über einen von außen zugänglichen Schalter (6) mindestens zwei Leistungsstufen vorgebar sind, wobei die Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängigen Betriebsmodi vorgebar sind, dadurch gekennzeichnet, dass mit dem einen Schalter (6) sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi (5, 7) schaltbar sind, wobei der Schalter (6) ein Drehknopf ist, der über zwei Skalenbereiche (5,7) verdrehbar ist, wobei der eine Skalenbereich (5) Leistungsstufen in dem einem Betriebsmodus und der andere Skalenbereich (7) Leistungsstufen in dem anderen Betriebsmodus einschließt, wobei der eine Betriebsmodus der Normalbetrieb und der andere Betriebsmodus ein ökonomischer Betrieb ist.

Hilfsantrag 10:

In ihrer Leistung regelbare Pumpe, nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes, der über einen von außen zugänglichen Schalter (6) mindestens zwei Leistungsstufen vorgebar sind, wobei die Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängigen Betriebsmodi vorgebar sind und wobei eine Leistungsstufe einer

vorgebbaren Förderhöhe oder einer Drehzahl der Pumpe entspricht,

dadurch gekennzeichnet, dass mit dem einen Schalter (6) sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi (5, 7) schaltbar sind, wobei der Schalter (6) ein Drehknopf ist, der über zwei Skalenbereiche (5,7) verdrehbar ist, wobei der eine Skalenbereich (5) Leistungsstufen in dem einem Betriebsmodus und der andere Skalenbereich (7) Leistungsstufen in dem anderen Betriebsmodus einschließt, wobei der eine Betriebsmodus der Normalbetrieb und der andere Betriebsmodus ein ökonomischer Betrieb ist.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche in den Fassungen der verschiedenen Hilfsanträge wird auf die Akte verwiesen.

Die Klägerin sieht die in den jeweiligen Patentanspruch 1 nach den verschiedenen Hilfsanträgen eingefügten Merkmale nicht in allen Fällen als durch die Offenbarung der Streitpatentschrift gedeckt an. Nach ihrer Auffassung sind die Gegenstände der Patentansprüche 1 nach allen Hilfsanträgen nicht patentfähig.

### **Entscheidungsgründe**

Die zulässige Klage hat Erfolg, da sich der Gegenstand des Streitpatents sowohl in der erteilten Fassung als auch in den hilfsweise verteidigten Versionen als nicht patentfähig erweist.

#### **I.**

Das Streitpatent betrifft eine in ihrer Leistung regelbare Pumpe, insbesondere Kreiselpumpe, für das Heizungssystem eines Gebäudes.

**1.** Die Beschreibung des Streitpatents gibt an, dass sich bei solchen Pumpen die Vorgabe verschiedener Leistungsstufen in verschiedenen Betriebsmodi etabliert habe. Als Nachteil bekannt gewordener Ausführungen sei zu sehen, dass bei diesen die Vorgabe der Betriebsmodi, etwa die Umstellung von Normalbetrieb auf Nachtabenkung, praktisch nur vom Heizungsinstallateur vorgenommen werden könne, da neben dem Schalter für die Vorgabe der Leistungsstufe(n) ein weiterer Schalter umzulegen sei, der sich auf einer innerhalb des Elektronikgehäuses befindlichen Elektronikplatine befinde. Wenn ein solcher für die Umstellung vorgesehener Schalter von außen zugänglich am Elektronikgehäuse vorgesehen werde, würden sich zusätzliche Kosten und konstruktiver Mehraufwand ergeben, siehe Absätze [0001] bis [0004] der Streitpatentschrift.

**2.** Hiervon ausgehend ist in Absatz [0005] der Streitpatentschrift das technische Problem (die Aufgabe) genannt, eine zuverlässige Pumpe zu schaffen, die trotz geringer Kosten eine hohe Betriebssicherheit bietet und die auf einfache Weise vom Betreiber an verschiedene Gegebenheiten anzupassen ist.

**3.** Zur Lösung des Problems wird gemäß Patentanspruch 1 des Streitpatents eine Pumpe vorgeschlagen, die folgende Merkmale aufweist:

- a** In ihrer Leistung regelbare Pumpe
- aa** insbesondere Kreiselpumpe, für das Heizungssystem eines Gebäudes,
- b** es ist ein von außen zugänglicher Schalter 6 vorgesehen,
- c** über den Schalter 6 sind der Pumpe mindestens zwei Leistungsstufen vorgebbar,
- d** die Leistungsstufen sind in mindestens zwei verschiedenen Betriebsmodi vorgebbar,
- e** die Betriebsmodi sind von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängig,
- f** mit dem einen Schalter 6 sind sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi 5, 7 schaltbar.

In den Ansprüchen 1 nach den Hilfsanträgen ist jeweils das Oberbegriffsmerkmal **aa** "insbesondere Kreiselpumpe, für das Heizungssystem eines Gebäudes" durch das Merkmal **ah** "nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes" ersetzt.

Darüber hinaus ist in Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 der Schalter 6 dadurch charakterisiert, dass er mehrere Schaltstellungen aufweist, und in Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 ist außerdem noch aufgenommen, dass die Leistungsstufen und Betriebsmodi den verschiedenen Schaltstellungen des einen Schalters 6 zugeordnet sind.

In Anspruch 1 nach Hilfsantrag 3 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 mit dem ersetzten Merkmal **ah** ergänzend gefordert, dass der Schalter 6 mittels eines Bedienelementes 8 schaltbar ist und dass die Leistungsstufen und Betriebsmodi verschiedenen Stellungen des Bedienelementes 8 zugeordnet sind. In Anspruch 1 nach Hilfsantrag 4 wird zusätzlich beansprucht, dass jede Stellung des Bedienelementes 8 eine bestimmte Leistungsstufe in einem bestimmten Betriebsmodus repräsentiert. Alternativ dazu wird in Anspruch 1 nach Hilfsantrag 5 formuliert, dass der Schalter 6 ein Drehknopf ist, dessen Bedienelement 8 verschwenkbar ist, wobei die Leistungsstufen und Betriebsmodi den Stellungen des Bedienelementes 8 zugeordnet sind. Im Anspruch 1 nach Hilfsantrag 6 sind die zusätzlichen Maßnahmen nach den Hilfsanträgen 4 und 5 in Kombination vorgesehen.

Anspruch 1 nach Hilfsantrag 7 umfasst neben den Merkmalen **a** und **b** bis **f** des erteilten Anspruchs 1 sowie dem geänderten Merkmal **ah** die Ausgestaltung, dass der Schalter 6 ein Drehknopf ist, der über zwei Skalenbereiche 5, 7 verdrehbar ist, wobei der eine Skalenbereich 5 Leistungsstufen in dem einen Betriebsmodus und der andere Skalenbereich 7 Leistungsstufen in dem anderen Betriebsmodus einschließt. In Anspruch 1 nach Hilfsantrag 8 ist außerdem im Oberbegriff eingefügt, dass eine Leistungsstufe einer vorgebbaren Förderhöhe oder einer Drehzahl der Pumpe entspricht. Alternativ zu der letztgenannten Maßnahme wird im Kennzeichen des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 9 festgelegt, dass der eine Betriebsmodus

der Normalbetrieb und der andere Betriebsmodus ein ökonomischer Betrieb ist. In Anspruch 1 nach Hilfsantrag **10** sind die nach den Hilfsanträgen **8** und **9** zusätzlich vorgesehenen Maßnahmen kombiniert.

**4.** Als Fachmann ist vorliegend ein Dipl.-Ing. (FH) des Maschinenbaus, Fachrichtung Heizung, Klima und Lüftung anzusehen, der sich insbesondere mit der elektrischen Ausrüstung von Pumpen befasst.

**5.** Zum Verständnis des Patents:

Nach Merkmal **a** soll die Pumpe in ihrer Leistung regelbar sein. Die Art der Regelbarkeit der Pumpe bzw. die Regelungsart ihres Antriebs als solche spielt für den Gegenstand des Anspruchs 1 keine Rolle.

Merkmal **aa** enthält die Verwendungsangabe "für das Heizungssystem eines Gebäudes", die nicht einschränkend ist, sowie das lediglich fakultative Teilmerkmal "insbesondere Kreiselpumpe".

Merkmal **b** in Verbindung mit dem kennzeichnenden Merkmal **f** besagt, dass nur ein einziger Schalter vorliegt. Dieser kann an der Pumpe selbst, aber auch an einer von der Pumpe entfernten Stelle angebracht sein.

Ein (elektrischer) **Schalter** ist nach allgemeinem Verständnis des Fachmanns eine Vorrichtung zum willkürlichen oder selbsttätigen Ein- und Ausschalten oder zum Umschalten eines elektrischen Geräts oder Stromkreises. Der Fachmann kennt verschiedene Ausführungen von mechanisch ansteuerbaren bzw. betätigbaren elektrischen Schaltern, so u. a. Kipp-, Dreh-, Schiebe- oder Druck(knopf)schalter. Daneben gibt es elektronische, d. h. elektrisch angesteuerte bzw. betätigbare Schalter.

Der Begriff "Schalter" im Streitpatent ist weit auszulegen: Unter den Begriff "Schalter" fallen im Streitpatent sowohl ein Schalter nach dem vorstehend erörterten all-

gemeinen Verständnis des Fachmanns als auch ein Drehknopf oder ein Dreh-Druckknopf.

Für das Verständnis des Begriffs "Schalter" im Streitpatent (vgl. BGH - X ZR 85/96, GRUR 1999, 909 - Spanschraube, Stichwort "eigenes Lexikon") sind die Absätze [0004], [0007], [0010], [0011] und [0015] sowie Ansprüche 4 und 6 des Streitpatents wichtig:

In Absatz [0004] wird in Zeilen 41f von der Welle eines vorbekannten Schalters gesprochen. Eine Welle dient im vorliegenden Zusammenhang der Übertragung eines auf sie ausgeübten Drehmoments. Damit wird hier tatsächlich der Schalter als Drehschalter im üblichen Sinne verstanden, der eine ihm zugeordnete Welle aufweist, die zu seiner Betätigung vorgesehen ist.

Nach den Angaben in Absatz [0010], "... so ist es besonders vorteilhaft, diesen als Drehknopf auszubilden, ...", und in Absatz [0015], "Der Schalter ist ein Drehknopf ...", kann ein Drehknopf der Schalter sein. Der Schalter wird also darüber hinaus im Streitpatent auch als sein Betätigungselement, nämlich als Drehknopf definiert. Nach Absatz [0011] sowie nach Anspruch 6 kann der Schalter ein Dreh-Druckknopf sein, und ist damit ebenfalls einem Betätigungselement gleichgesetzt.

In Absatz [0015] heißt es ab Zeile 30: "Jeder der Modi 5 und 7 lässt sich getrennt ... über ein verschwenkbares Bedienelement 8 schalten. Mit dem Schalter 6 sind damit sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi schaltbar ...". Das Bedienelement 8 muss gemäß dieser Offenbarungsstelle in Verbindung mit Zeile 25 in Absatz [0015] als Teil des Drehknopfes 6 gesehen werden, z. B. als dessen oberer Bereich oder als Handhabe in Form eines ggfs. vorstehenden Teils des Drehknopfes. Zur Ausführung des Schaltvorgangs ergreift und verschwenkt die Bedienperson das Bedienelement. Mit der Verschwenkung des Bedienelements wird auch der Drehknopf entsprechend verschwenkt. Eine darüber hinausgehende Funktion des Bedienelements gegenüber der Funktion des Drehknopfes ist nicht er-

kennbar, so ist z. B. eine Verschwenkung des Bedienelements gegenüber dem Drehknopf im Streitpatent nicht offenbart.

Aus dem Streitpatent ergibt sich weiter, dass auch für die Mittel zur Betätigung des Schalters mehrere Möglichkeiten umfasst sind: Ein Schaltvorgang kann durch eine Betätigung des Schalters über eine Welle wie auch durch eine Betätigung in Form einer Verschwenkung des Drehknopfs als Schalter bzw. des Drehknopfs des Schalters (nach allgemeinem Verständnis wie oben) oder aber durch eine Verschwenkung des Bedienelements erfolgen. Eine Verschwenkung des Bedienelements ist nach der Offenbarung des Streitpatents einer Verschwenkung des Drehknopfs gleichgesetzt.

Gemäß Absatz [0007], siehe dort ab Zeile 54, können durch den Schalter nach der Erfindung "für jeden Modus verschiedene Leistungsstufen kontinuierlich oder in diskreten Stufen vorgebar" sein. In Absatz [0009] sind "als wählbare Leistungsstufen verschiedene diskrete oder kontinuierlich abgestufte Förderhöhen" genannt. Es lassen sich somit beliebig abgestufte Leistungsstufen bzw. Förderhöhen oder kontinuierlich einstellbare Leistungen bzw. Förderhöhen vorgeben; der Schalter bzw. der Drehknopf oder der Dreh-Druckknopf weist demzufolge Schaltstellungen oder Schaltmöglichkeiten in entsprechender Anzahl oder kontinuierliche Einstellmöglichkeiten auf. Die in Absatz [0007] im Zusammenhang mit Vorteilen der Erfindung genannten möglichen Leistungsstufen - kontinuierlich oder in diskreten Stufen einstellbar - sind damit (auch) für den Schalter der Pumpe nach Anspruch 1 möglich und vom Wortlaut des Anspruchs 1 umfasst.

Vorgebbare Leistungsstufen nach Merkmal **c** können durch verschiedene Förderhöhen realisiert sein, siehe Absatz [0003]. Da erst im Unteranspruch 2 beansprucht ist, dass eine Leistungsstufe einer vorgebbaren Förderhöhe entspricht, sind von Anspruch 1 auch Leistungsstufen anderer vorgebbarer Größen umfasst. Es kommen dafür z. B. die Durchflussrate (Förderstrom  $Q$ ) des Wärmeträgermediums oder die Drehzahl der Pumpe in Betracht.

Nach Merkmal **d** sind alle Leistungsstufen in mindestens zwei verschiedenen Betriebsmodi vorgebbar. Die Art der vorgebbaren Betriebsmodi ist in Merkmal **d** nicht festgelegt. Betriebsmodi können nach den Absätzen [0003] und [0004] der Streitpatentschrift durch den (im Streitpatent allerdings nicht näher definierten) Normalmodus oder durch einen ökonomischen Sparmodus, insbesondere eine Nachtabsenkung, realisiert sein. Da jedoch erst im Unteranspruch 7 explizit beansprucht ist, dass der eine Modus der Normalbetrieb und der andere Modus ein ökonomischer Betrieb (damit also eine von mehreren dem Fachmann bekannten ökonomischen Betriebsweisen) ist, können von Anspruch 1 auch weitere Betriebsweisen als Modi umfasst sein. Eine Beschränkung der Betriebsmodi auf den Normalmodus und einen Spar- bzw. Nachtabsenkungsmodus ergibt sich daraus für den Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents jedenfalls nicht.

## II.

### 1. Zum Hauptantrag:

1.1 Der Gegenstand des Streitpatents ist gegenüber dem Stand der Technik nicht patentfähig (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG in Verbindung mit Art. 138 Abs. 1 Buchst. a EPÜ), weil er nicht neu ist (Art. 54 EPÜ).

Die Pumpe nach dem erteilten Anspruch 1 ist durch die unstreitige offenkundige Vorbenutzung der Pumpe Wilo-Top, siehe Anlagen K4 und K5, neuheitsschädlich vorweggenommen:

In der Abbildung auf Seite 2 der Anlage K4 ist die Pumpe Wilo-Top (Wilo-Top V) gezeigt. In der zu den Pumpen der Baureihe Wilo-Top mit ihrem Top-E-Modul mitgelieferten Kurzbedienungsanleitung nach Anlage K5 (Service-Karte, in der Abbildung auf Seite 2 der Anlage K4 am Elektronikmodul der Pumpe mit einer Klammer gehalten) ist in Feld 13 (Nummerierung der Felder von Seiten der Klägerin) ausgeführt: "Regelungsart auswählen". Damit handelt es sich bei der Pumpe Wilo-Top um eine in ihrer Leistung regelbare Pumpe nach Merkmal **a**. Sie ist für das Hei-

zungssystem eines Gebäudes vorgesehen, siehe Anlage K4, Seite 2, linke Spalte, in der die Top V als "Heizungspumpenbaureihe ..." beschrieben ist, vgl. Merkmal **aa**. Es ist ein von außen zugänglicher Schalter 6 vorgesehen, der sich an der Außenseite der Pumpe bzw. des Elektronikmoduls befindet, siehe roten Drehknopf in der Abbildung auf Seite 2 der K4. Dieser Drehknopf ist in der Anlage K5 als "Drehgeber mit Tastenfunktion" bezeichnet, siehe Felder 4 und 5. Damit ist auch Merkmal **b** verwirklicht. In Feld 11 der Anlage K5 ist die "Einstellung  $\Delta p$  Sollwert" mithilfe des Drehknopfs bzw. Drehgebers beschrieben, die dem Merkmal **c** des Anspruchs 1 entspricht, nach welchem mindestens zwei Leistungsstufen - vorliegend mindestens zwei Förderhöhen - vorgebar sind. Die Vorgabe einer bestimmten Leistungsstufe erfolgt durch Aktivierung mittels der Tastenfunktion des Schalters, siehe "Einstellung übernehmen: Taste drücken" in Feld 11 der Anlage K5. In einem weiteren Einstellungsschritt, der dem Schritt der Vorgabe der Leistungsstufe bzw. Förderhöhe nachgeschaltet ist, sind mindestens zwei verschiedene Betriebsmodi vorgebar, siehe Feld 16: "Betriebsart auswählen". Als Betriebsart sind ein Absenkbetrieb, siehe "Absenkbetrieb freigeben", und eine weitere Betriebsart, "Absenkbetrieb nicht freigeben", genannt, die in der Sprache des Patents als zwei Betriebsmodi verstanden werden müssen, vgl. Absatz [0012] der Streitpatentschrift. Die Vorgabe der Betriebsmodi erfolgt in einem von der Einstellung der Förderhöhe  $\Delta p$  separaten Schritt, unabhängig von der Vorgabe der Leistungsstufen, damit sind die Merkmale **d** und **e** verwirklicht. Ersichtlich sind sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi mit dem einen Schalter bzw. Drehgeber mit Tastenfunktion schaltbar, wie gemäß Merkmal **f** gefordert.

Die von der Patentinhaberin als abweichend vom Gegenstand des Anspruchs 1 herausgestellte digitale Anzeige der Pumpe Wilo-Top V oder deren als aufwendig bezeichnete notwendige elektronische Ausrüstung stellt keinen hier relevanten Unterschied zur Pumpe nach Anspruch 1 dar. Für die Frage der Neuheit ist allein entscheidend, ob der zu beurteilende Gegenstand (des Streitpatents) anspruchsgemäß Merkmale umfasst, welche der Stand der Technik, vorliegend die Pumpe Wilo-Top (Wilo-Top V), nicht aufweist. Dementsprechend führt der von der Patentinhaberin betonte Umstand, dass bei der Pumpe Wilo-Top V der vorgegebene Be-

triebsmodus und die vorgegebene Leistungsstufe ausschließlich am Display sichtbar seien bzw. sein können und nicht am Schalter, zu keiner anderen Beurteilung. Denn dass bei der vorliegend beanspruchten Pumpe nach Streitpatent die vorgegebenen Einstellungen an der Pumpe bzw. (nur) am Schalter oder Drehknopf selbst zu erkennen sind, ist dem Anspruch 1 nicht entnehmbar. Im Übrigen ist auch beim Gegenstand nach Anspruch 1 des Streitpatents eine (ggf. zusätzliche) digitale Anzeige nicht ausgeschlossen.

Der Gegenstand des erteilten Anspruch 1 ist daher nicht patentfähig.

Die Unteransprüche vermitteln im Übrigen auch im vorbenutzten Stand der Technik verwirklichte, lediglich zweckmäßige und vorteilhafte Ausgestaltungen des Gegenstands nach Patentanspruch 1. Ein patentfähiger Inhalt dieser Unteransprüche wird weder von der Beklagten geltend gemacht noch sind Anhaltspunkte hierfür ersichtlich.

## 2. Zu den Hilfsanträgen:

2.1 Die in den Ansprüchen 1 nach sämtlichen Hilfsanträgen gewählte Fassung des Oberbegriffsmerkmals **ah** "nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes" stellt für sich genommen eine zulässige Beschränkung dar.

Es kann dahinstehen, ob die übrigen vorgenommenen Änderungen zulässig sind, denn die Gegenstände des Anspruchs 1 nach den jeweiligen Hilfsanträgen sind gegenüber dem Stand der Technik nicht patentfähig (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG in Verbindung mit Art. 138 Abs. 1 Buchst. a EPÜ), weil sie nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhen (Art. 56 EPÜ).

## 2.2 Zu den Hilfsanträgen 1 und 2:

Eine Pumpe mit den Merkmalen **a** und **b** bis **e** des Oberbegriffs des erteilten Anspruchs 1 ist - auch nach dem Vortrag der Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung - durch die in Anlage K11 dargestellte Umwälzpumpe Wilo-Star-E ver-

wirklicht, vgl. diesbezügliche Passage in der Klageerwiderung, Seite 9, Absatz 4, "gattungsgemäße Pumpe". Bei dieser Pumpe liegt außerdem das Merkmal **ah** "nämlich Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes" des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 vor:

Es handelt sich bei der Umwälzpumpe Wilo-Star-E um eine in ihrer Leistung regelbare Kreiselpumpe für das Heizungssystem eines Gebäudes, siehe die Angaben "Modernste Regeltechniken ..." und "Regelungsart ... vorwählen" auf der Seite 4 der K11. Damit sind das Merkmal **a** wie auch das Merkmal **ah** verwirklicht. Es ist ein von außen zugänglicher Schalter bzw. Drehknopf vorgesehen, siehe den aus dem Elektronikgehäuse etwas vorragenden roten Knopf in der mittleren Abbildung auf Seite 4. Über den Schalter sind der Pumpe als wählbare Leistungsstufen kontinuierlich einstellbare Förderhöhen - also mindestens zwei Förderhöhen bzw. Leistungsstufen - vorgebar, siehe Seite 5, mittlere Spalte, Abbildung des roten Drehknopfs in seiner Stellung zwischen den Werten "1" und "2" der Skala, sowie Absatz 1. Damit sind auch die Merkmale **b** und **c** verwirklicht. Die Leistungsstufen sind in Entsprechung zu Merkmalen **d** und **e** in zwei verschiedenen Betriebsmodi vorgebar, die von der Vorgabe der Leistungsstufen unabhängig sind, siehe Seite 4, untere Bilder, zusammen mit dem zugehörigen Text unten rechts.

Auch die Pumpe Wilo-Star-E nach Anlage K11 weist erkennbar die den vorbekannten Pumpen in der Beschreibungseinleitung der Streitpatentschrift zugeschriebenen Nachteile auf, denn die Betriebsmodi sind nur über einen weiteren Schalter - der innerhalb eines (für einen Verstellvorgang zu öffnenden) Elektronikgehäuses liegt - vom Heizungsinstallateur vorzugeben, siehe Anlage K11, Seite 4, untere Bilder, sowie die Anmerkung "nur vom Fachmann" - mit "Fachmann" ist hier der Heizungsinstallateur gemeint - auf Seite 4 unten rechts.

Der mit der Weiterentwicklung der Pumpe nach Anlage K11 betraute, im vorstehenden Abschnitt I.4. definierte Fachmann sah hier Handlungsbedarf, sowohl im Hinblick auf den Aufgabenteil, dass die Pumpe "auf einfache Weise vom Betreiber an verschiedene Gegebenheiten anzupassen ist", als auch im Hinblick auf den

Aufgabenteil "eine zuverlässige Pumpe zu schaffen, die trotz geringer Kosten eine hohe Betriebssicherheit bietet".

Wollte der Fachmann die Pumpe Wilo-Star-E im Sinne der vorstehend genannten Aufgabe weiterbilden, konnte er die DE 689 06 605 T2, Anlage K15, in Betracht ziehen. Die Entgegenhaltung K15 betrifft eine Pumpvorrichtung, die z. B. für ein Warmwasser-Heizungsnetz oder den Heizungskreislauf einer Wohnanlage vorgesehen ist, siehe Seite 1, Absatz 2. Die Druckschrift ist daher einschlägig. Die Vorrichtung mit den zwei parallel angeordneten Pumpen weist verschiedene Leistungsstufen und Betriebsmodi auf: Leistungsstufen sind durch den Lauf der Vorrichtung mit Pumpe I (oder II) und den Lauf mit beiden Pumpen I und II gebildet. Durch die Zusammenschaltung der zwei Pumpen I und II wird die Pumpenleistung (Förderstrom  $Q$  des Wärmeträgermediums) gegenüber dem Betrieb mit nur einer der Pumpen jedenfalls auf eine andere Leistungsstufe angehoben. Betriebsmodi der Vorrichtung sind der manuelle Betrieb und der automatische, d. h. der von der Uhr 10 gesteuerte Betrieb.

Merkmal **f** ist ebenfalls verwirklicht, denn mit dem gezeigten einen Schalter sind sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi schaltbar: Mithilfe des Schaltknopfs 13, der ein Drehknopf ist, lassen sich zumindest zwei Leistungsstufen in dem manuellen Betriebsmodus durch Wahl einer der Schaltstufen 16, 17 oder 18 vorgeben, siehe Figur 1. In dem zweiten, von der Uhr 10 gesteuerten Betriebsmodus lassen sich zumindest zwei Leistungsstufen (d. h. eine Leistungsstufe mit Lauf von Pumpe I oder II und eine zweite Leistungsstufe mit Lauf beider Pumpen) durch Wahl einer der Schaltstufen 14 oder 15 des (Dreh-)Schalters bzw. Schaltknopfs 13 vorgeben.

Aus Figur 1 ist darüber hinaus das eingefügte Merkmal erkennbar, dass der Schalter mehrere diskrete Schaltstellungen aufweist, siehe die in Figur 1 eingezeichneten, im Text der Druckschrift als Schaltstufen 13 bis 18 und "0" des Schaltknopfs 13 bezeichneten Schaltstellungen.

Die Übertragung war nahe liegend, denn die Einfachheit der Bedienung und der geringe dafür erforderliche bzw. durch Wegfall des zweiten Schalters sogar verminderte technische Aufwand waren für den Fachmann augenfällig und es lag demzufolge für ihn ein Anlass vor, das Merkmal "mehrere Schaltstellungen aufweisender" Schalter, sowie das Merkmal f "mit dem einen Schalter sind sowohl die Leistungsstufen als auch die Betriebsmodi schaltbar" zur Lösung der gestellten Aufgabe auf die Pumpe Wilo-Star-E nach Anlage K11 zu übertragen.

Der Fachmann war an der Übertragung nicht dadurch gehindert, dass es sich bei dem Gegenstand der K15 um eine Pumpvorrichtung mit zwei Kreiselpumpen handelt:

Denn für die Bedienung eines Heizungssystems eines Gebäudes ist es ohne Belang, ob die Umschaltung der Leistung an einer einzigen Pumpe mit zwei Leistungsstufen oder an einer Pumpvorrichtung mit zwei Pumpen durch die Zuschaltung der zweiten Pumpe zu der ersten Pumpe der Pumpvorrichtung vorgenommen wird.

Die Patentinhaberin hat eingewendet, dass es in der Entgegenhaltung nach der Anlage K15 nur um die Sicherstellung eines redundanten Betriebs der Pumpvorrichtung mit den zwei Pumpen, nicht aber um den Einzel- oder Parallelbetrieb der Pumpen gehe. Auch sei mit der Vorrichtung nach der Druckschrift K15, die eine Priorität aus dem Jahr 1988 in Anspruch nehme, eine Regelung nicht machbar gewesen, da bei den in den 1980er Jahren eingesetzten Pumpen die Drehzahl festgelegt habe.

Die Patentinhaberin lässt dabei außer Acht, dass in der Druckschrift nach der Anlage K15 der Einzelbetrieb der Pumpen wie auch ihr gemeinsamer Betrieb ausdrücklich genannt sind, siehe Seite 1, Absatz 2, und Seite 5, Absatz 5. In Absatz 3 auf Seite 7 ist die Regelung der Geschwindigkeit des Motors (hier des Motors I) erwähnt. Im Übrigen ist eine Regelung einer Pumpe bzw. eines Pumpenmotors schon bei der Pumpe Wilo-Star-E (Anlage K11) verwirklicht, wie vorstehend bereits ausgeführt wurde.

Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 ist somit ebenfalls nicht patentfähig.

Dies gilt auch für die in Hilfsantrag 2 verteidigte Fassung:

Das in Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 eingefügte kennzeichnende Merkmal, dass die Leistungsstufen und Betriebsmodi den verschiedenen Schaltstellungen des einen Schalters zugeordnet sind, kann eine erfinderische Tätigkeit ebenfalls nicht begründen, denn der in der DE 689 06 605 T2 (Anlage K15) beschriebene Schaltknopf 13 der Pumpvorrichtung zeigt verschiedene (diskrete) Schaltstellungen 14 bis 18, denen die gewählten bzw. eingeschalteten Zustände, nämlich Leistungsstufen wie auch Betriebsmodi der Vorrichtung zugeordnet sind. Bei der naheliegenden Übertragung des Merkmals f auf den Gegenstand der K11 (vgl. vorstehende Ausführungen zum Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1) hat der Fachmann ohne Weiteres auch das o. a. Merkmal mit übernommen.

### **2.3 Zu den Hilfsanträgen 3 bis 6:**

In der Fassung des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 wird darauf abgestellt, dass der Schalter mittels eines Bedienelementes schaltbar ist, wobei die Leistungsstufen und Betriebsmodi verschiedenen Stellungen des Bedienelementes zugeordnet sind, wobei gemäß Anspruch 1 nach Hilfsantrag 5 der Schalter ein Drehknopf ist, dessen Bedienelement verschwenkbar ist. Diese Änderungen gegenüber Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 sind nicht geeignet, das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit zu begründen: In den Ausführungen zum Verständnis des Patents in Abschnitt I.5. wurde bereits dargelegt, dass nach der Offenbarung des Streitpatents eine Verschwenkung des Bedienelementes einer Verschwenkung des Drehknopfs entspricht und dass der Schalter auch als Drehknopf zu verstehen ist. Die Darlegungen zum Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 gelten daher in entsprechender Weise.

Gemäß dem in den Ansprüchen 1 nach den Hilfsanträgen 4 und 6 vorgesehenen Merkmal repräsentiert jede Stellung des Bedienelementes eine bestimmte Leistungsstufe in einem bestimmten Betriebsmodus. Damit wird offensichtlich eine genaue Zuordnung der verschiedenen Stellungen des Bedienelementes zu den mögli-

chen Kombinationen von Leistungsstufen und Betriebsmodi beansprucht. Diese Art der Zuordnung war dem Fachmann bereits durch die DE 689 06 605 T2 (Anlage K15) vorgezeichnet: Der Schaltknopf 13 der Pumpvorrichtung zeigt verschiedene diskrete Schaltstellungen 14 bis 18, denen die gewählten bzw. eingeschalteten Zustände, nämlich die Leistungsstufen in den zwei vorgesehenen Betriebsmodi der Vorrichtung in eindeutiger Weise zugeordnet sind. Bei der naheliegenden Übertragung des Merkmals f auf den Gegenstand der K11 hat der Fachmann ohne Weiteres auch das o. a. Merkmal mit übernommen. Es wird auf die vorstehenden Ausführungen zum Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 in Verbindung mit den Ausführungen zum Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 verwiesen.

Die Gegenstände der Patentansprüche 1 nach den Hilfsanträgen 3 bis 6 sind somit nicht patentfähig.

#### **2.4 Zu den Hilfsanträgen 7 bis 10:**

Die in Anspruch 1 nach Hilfsantrag 7 vorgenommenen Änderungen und Zusätze führen nicht zu einer positiven Beantwortung der Frage der erfinderischen Tätigkeit.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ergibt sich für den Fachmann in naheliegender Weise aus einer Kombination der Druckschriften Anlage K11, betreffend die Pumpe Wilo-Star- E, und Anlage K15, DE 689 06 605 T2.

Es wird hierzu auf die Ausführungen zu Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 verwiesen. Bei der Pumpvorrichtung nach Anlage K15 ist bereits das in Anspruch 1 nach Hilfsantrag 7 eingefügte Merkmal gegeben, dass der Schalter ein Drehknopf (Schaltknopf 13) ist, der über zwei Skalenbereiche verdrehbar ist, wobei der eine Skalenbereich Leistungsstufen in dem einen Betriebsmodus und der andere Skalenbereich Leistungsstufen in dem anderen Betriebsmodus einschließt, siehe Figur 1. Diese Ausgestaltung des Schalters bzw. Drehknopfs konnte bei der Übertragung des Merkmals f auf die Pumpe Wilo-Star- E nach Anlage K11 ohne Weiteres mit übernommen werden.

Auch in Verbindung mit den weiteren Merkmalen, die in den jeweiligen Hauptanspruch nach den Hilfsanträgen **8** und **9** eingefügt sind, liegt keine erfinderische Tätigkeit vor.

Die Wahl von bestimmten Werten der Förderhöhe als Leistungsstufe liegt im Griffbereich des hier angesprochenen Fachmanns und ist im Übrigen schon bei der Pumpe Wilo-Star- E verwirklicht: Über den Schalter, siehe roten Knopf in der Abbildung auf Seite 5 oben der Anlage K11, sind der Pumpe als Leistungsstufen einstellbare (hier kontinuierlich einstellbare) Förderhöhen vorgebar, siehe Seite 5, mittlere Spalte, Absatz 1.

Entsprechendes gilt für die Bestimmung des Normalbetriebs als eines von zwei Betriebsmodi und eines ökonomischen Betriebs als des anderen Betriebsmodus: Normalmodus und ein ökonomischer Sparmodus als solche waren dem Fachmann vor dem Prioritätstagtag des Streitpatents bekannt, wie das Streitpatent in Absatz [0003] der Beschreibung angibt und wie es auch der Anlage K11 entnehmbar ist, siehe dort Seite 5, Abbildungen und Text unten. Solche verschiedenen Modi - zusammen mit vorgebbaren Leistungsstufen - mit einem einzigen, über zwei Skalenbereiche verdrehbaren Schalter umzuschalten, wurde dem Fachmann durch die Pumpvorrichtung nach Anlage K15 nahegelegt, wie bereits ausgeführt wurde.

Die Kombination der zusätzlich vorgesehenen Maßnahmen in den Hauptansprüchen nach den Hilfsanträgen **7** bis **9** in Anspruch 1 nach Hilfsantrag **10** lässt keine erfinderische Tätigkeit erkennen. Ein kombinatorischer Effekt ist nicht feststellbar.

Auch die Gegenstände der jeweiligen Patentansprüche 1 nach den Hilfsanträgen **7** bis **10** sind somit nicht patentfähig.

**2.5** Zu den Unteransprüchen der jeweiligen Hilfsanträge gilt das oben zum Hauptantrag Gesagte entsprechend. Die Unteransprüche der Hilfsanträge 1 bis 6 entsprechen den erteilten Unteransprüchen 2 bis 8, die der Hilfsanträge 7 und 8 den

erteilten Unteransprüchen 2, 3, 5, 7 und 8 und die der Hilfsanträge 9 und 10 den erteilten Unteransprüchen 2, 3, 5 und 8 und weisen keinen eigenständig erfinderschen Gehalt auf. Ein solcher wurde von der Beklagten auch nicht geltend gemacht.

### III.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. §§ 91 Abs. 1 ZPO.

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit folgt aus § 99 Abs. 1 PatG, § 709 Satz 1 und 2 ZPO.

Schramm

Baumgärtner

Dr. Frowein

Dr. Baumgart

Dr. Krüger

Ko