

Veröffentlichung im Amtsblatt	J/Nein
Publication in the Official Journal	Yes/No
Publication au Journal Officiel	Oui/Non

Aktenzeichen / Case Number / N° du recours : T 467/89 - 321

Anmeldenummer / Filing No / N° de la demande : 82 810 505.6

Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N° de la publication : 0 083 302

Bezeichnung der Erfindung: Trommel für Waschmaschinen und/oder Schleuderzentrifugen
Title of invention: und Verwendung derselben in Waschmaschinen oder in
Titre de l'invention : Trockenzentrifugen

Klassifikation / Classification / Classement : D06F 37/06

ENTSCHEIDUNG / DECISION

vom / of / du 13. März 1990

Anmelder / Applicant / Demandeur :

Patentinhaber / Proprietor of the patent / Maschinenfabrik Ad. Schulthess & Co. AG
Titulaire du brevet :

Einsprechender / Opponent / Opposant : Senkingweg GmbH

Stichwort / Headword / Référence :

EPÜ / EPC / CBE Artikel 56, Regel 58 (4) und (5)

Schlagwort / Keyword / Mot clé : "Erfinderische Tätigkeit (bejaht) -
Zwischenentscheidung durch Formalprüfungsstelle"

Leitsatz / Headnote / Sommaire



Aktenzeichen: T 467/89 - 3.2.1

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1
vom 13. März 1990

Beschwerdeführer: Senkingwerk GmbH
(Einsprechender) Postfach 86
3200 Hildesheim 1 (DE)

Vertreter: Patentanwälte E. Eder, K. Schieschke
Elisabethstraße 34/II
8000 München 40 (DE)

Beschwerdegegner: Maschinenfabrik Ad. Schulthess & Co. AG
(Patentinhaber) Stockerstraße 57
CH-8002 Zürich (CH)

Vertreter: White, William Patentanwalts-Bureau Isler AG
Postfach 69 40
Walchestraße 23
CH-8023 Zürich (CH)

Angefochtene Entscheidung: Zwischenentscheidung der Formalprüfungsstelle des
Europäischen Patentamts vom 22. August 1988 über
die Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 0 083 302 in geändertem Umfang.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: F. Gumbel
Mitglieder: F. Brösamle
O. Bossung

Sachverhalt und Anträge

I. Auf die am 25. November 1982 angemeldete und am 6. Juli 1983 veröffentlichte europäische Patentanmeldung 82 810 505.6 ist am 26. März 1986 das europäische Patent Nr. 0 083 302 erteilt worden.

II. Gegen das erteilte Patent hat die Beschwerdeführerin (Einsprechende) Einspruch eingelegt und beantragt, das Patent zu widerrufen, weil die Voraussetzungen gemäß Artikel 52 (1) EPÜ nicht vorlägen.

Zur Stützung ihres Einspruchs verwies sie auf folgende Druckschriften:

E1: DE-A-2 801 594

E2: DE-U-1 963 811

E3: DE-C-923 247

E4: DE-A-1 800 749

E5: DE-A-1 800 733

E6: DE-C-499 726

E7: DE-A-1 585 880

E8: DE-U-1 971 033 sowie

E9: Prospekt der Fa. Engelhard & Förster "Das neue Gespann Trans-ef & Trans-zet" in Verbindung mit der Zeitschrift "Reinigen + Waschen" vom Mai 1979.

III. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) widersprach dem Vorbringen der Beschwerdeführerin und legte mit Eingabe vom 25. Mai 1987 einen neuen, eingeschränkten Anspruch 1 vor und beantragte im Ergebnis die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang auf der Basis des vorgenannten Anspruchs 1, ansonsten auf der Grundlage der EP-B1-0 083 302.

IV. Nachdem auf die Mitteilung nach Regel 58 (4) EPÜ innerhalb der dort genannten Frist keine Einwendungen seitens der Beschwerdeführerin eingegangen waren, setzte die Einspruchsabteilung das Verfahren nach Regel 58 (5) EPÜ in Gang, welches zur Herausgabe der neuen europäischen Patentschrift EP-B2-0 083 302 führte. Die nicht mit Gründen versehene Zwischenentscheidung über die Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang gemäß Artikel 102 (3) EPÜ erging am 22. August 1988 seitens der Formalprüfungsstelle.

Anspruch 1 der neuen europäischen Patentschrift Nr. 0 083 302 hat folgenden Wortlaut:

"1. Waschanlage umfassend eine Waschröhre (10) mit einer Beschickungsöffnung am einen Ende und einem Abgabetrichter (11) am anderen Ende und mit getaktetem Waschvorgang und selbsttätigem Entladezyklus, wobei der Abgabetrichter (11) gegen eine Schleudertrommel (21) mündet, die zwei im Abstand voneinander angeordnete, durch eine siebartig gelochte Trommelwand (24) miteinander verbundene Trommelböden (22, 23) aufweist, von denen der eine eine Einfüllöffnung (29) aufweist und der andere zur Halterung eines Lagerzapfens (26) für die Drehlagerung der Trommel (21) eingerichtet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Trommel (21) in einem an einem Drehlager (30) oberhalb der vorderen Trommelwand (22) mit der Einfüllöffnung (29) kippbar gelagerten Gehäuse (33) untergebracht ist, derart, daß in einer ersten Arbeitsstellung bei langsam rotierender Trommel (21) die Einfüllöffnung (29) am Abgabetrichter (11) der Waschmaschine (10) anliegt und dabei die Wäsche durch Spülwasser eingespült wird, in einer zweiten Arbeitsstellung, bei der die Trommelachse horizontal verläuft, die Trommel (21) mit hoher Drehzahl antreibbar ist, und in einer dritten Arbeitsstellung in eine Entleerungsstellung mit nach unten gerichteter Einfüllöffnung (29) bringbar ist, in der die Wäschestücke

bei Lockerungsdrehzahl von der Trommelwand (24) gelöst werden, und daß die Trommelwand mehrere, parallel zu ihrer Drehachse angeordnete, als U-förmige Erhebungen ausgebildete Mitnehmerstege (2-5) aufweist, die wenigstens im Bereich der Rückenpartie aus einem elastischen Material bestehen."

- V. Gegen die Entscheidung über die Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang gemäß Artikel 102 (3) EPÜ hat die Beschwerdeführerin am 21. Oktober 1988 unter gleichzeitiger Bezahlung der Gebühr Beschwerde eingelegt und diese mit einem am 22. Dezember 1988 eingegangenen Schreiben begründet.

Mit Schreiben vom 30. Juni 1989 hat die Beschwerdeführerin auf die Entscheidung der Großen Beschwerdekammer G 1/88 (ABl. EPA, 1989, 189) hingewiesen und daraus abgeleitet, daß auch ihre Beschwerde zulässig sei.

- VI. Im Bescheid der Kammer vom 10. November 1989 wurde u. a. auf die Möglichkeit hingewiesen, zur Beschleunigung des Verfahrens bei Einverständnis beider Beteiligten von einer Zurückverweisung der Sache an die Erstinstanz abzusehen und diese Sache in der Beschwerdeinstanz zum Abschluß zu bringen. Beide Beteiligten haben hierauf ihr Einverständnis mit der beschleunigten Verfahrensweise erklärt.

Im Vorfeld zur mündlichen Verhandlung nahmen beide Parteien die Gelegenheit zur weiteren sachlichen Stellungnahme wahr, wobei die Beschwerdeführerin in diesem Zusammenhang auf die Druckschrift

E10: DE-B-1 460 997

verwies und insgesamt ihre Auffassung bekräftigte, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe, weil die beiden verbleibenden Merkmalskomplexe des Gegenstands nach Anspruch 1 nach erfolgter Abgrenzung desselben gegenüber der D1, nämlich die Kippbarkeit der Trommel in drei Lagen bzw. die Ausbildung der Mitnehmerstege, sich in naheliegender Weise aus dem Stande der Technik ergäben, ohne daß ein Vorurteil zu überwinden wäre.

Die Beschwerdegegnerin widersprach dieser Auffassung und führte im wesentlichen aus, daß lediglich die E1 eine Waschstraße offenbare, während die verbleibenden Druckschriften nur Einzelmaschinen betreffen. Sie sah ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal zum Gegenstand der E1 darin, daß gemäß Anspruch 1 die Trommel in einem Gehäuse gelagert sei, welches oberhalb der Trommelvorderwand kippbar aufgehängt sei.

VII. In der mündlichen Verhandlung vom 13. März 1990 bekräftigten die Beteiligten im wesentlichen ihre früheren Sachvorträge.

Die Beschwerdegegnerin beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent gemäß Hauptantrag auf der Basis der neuen europäischen Patentschrift EP-B2-0 083 302 und gemäß Hilfsantrag auf der Basis eines Anspruchs 1, in dem in Übereinstimmung mit Sp. 2, Z. 42 der neuen Patentschrift vorgeschrieben sei, daß der Laugenbehälter "25" elastisch im Gehäuse "33" aufgehängt ist.

Die Beschwerdegegnerin gab zu Protokoll, daß sie die Erfindung nur in der Gesamtkombination aller Merkmale des Hauptanspruches sehe.

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents,

und zwar vor allem gestützt auf die Druckschriften E1, E2, E3, E7, E8 und E9.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 sowie der Regel 64 EPÜ; sie ist zulässig.

Obwohl die Beschwerdeführerin auf die Mitteilung gemäß Regel 58 (4) EPÜ vom 17. Dezember 1987 innerhalb der dort genannten Frist geschwiegen hat, hat sie gemäß Entscheidung G 1/88, ABl. EPA 1989, 189, damit ihr Beschwerderecht nicht verloren. Auf diesen Sachverhalt hat die Kammer mit ihrem Bescheid vom 10. November 1989 die Beteiligten hingewiesen.

Ausgehend vom 22. August 1988 als Datum der Zwischenentscheidung über den Bestand des europäischen Patents in geändertem Umfange, ist die Beschwerde rechtzeitig eingelegt und begründet sowie die fällige Gebühr rechtzeitig bezahlt worden, so daß eine zulässige Beschwerde vorliegt.

2. Bevor auf die Frage der Neuheit bzw. erfinderischen Tätigkeit eingegangen wird, ist zu klären, was gemäß Anspruch 1 der neuen europäischen Patentschrift 0 083 302 unter Schutz gestellt ist.

Die Parteien vertraten zu diesem Punkt in der mündlichen Verhandlung unterschiedliche Standpunkte, wobei die Beschwerdeführerin befürchtete, daß auch Elementenschutz z. B. für die beweglichen Mitnehmerleisten beansprucht werden könnte.

Nach Auffassung der Kammer ist der Gegenstand des Anspruchs 1 so zu verstehen, daß er auf die Gesamtkombination der in Anspruch 1 enthaltenen Merkmale abgestellt ist, d. h. keines der Einzelmerkmale und damit auch nicht die beweglichen Mitnehmerleisten für sich gesehen bereits eine Erfindung darstellt, aber andererseits als Bestandteil der in Anspruch 1 definierten Erfindung vorgesehen sein muß.

3. Um diesbezüglich alle Unklarheiten auszuräumen, hat die Beschwerdegegnerin in der Verhandlung verbindlich erklärt, "daß sie die Erfindung nur in der Gesamtkombination aller Merkmale des Hauptanspruchs sieht", vgl. hierzu Protokoll der mündlichen Verhandlung S. 2.
4. In der mündlichen Verhandlung wurde ferner die Frage diskutiert, ob alle Merkmale des Anspruchs 1 im Sinne eines einzigen allgemeinen Erfindungsgedankens zusammenwirken, d. h. im konkreten Falle die Mitnehmerleisten z. B. mit der Schwenkbarkeit des Gehäuses und damit der Trommel in einem erfinderischen Zusammenhang stehen. Obwohl derartige Überlegungen in erster Linie die Frage der Einheitlichkeit betreffen, die nicht mehr Sache des vorliegenden Verfahrens sein kann, soll dennoch kurz darauf eingegangen werden, weil diese Frage auch für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit eine Rolle spielt. Die Kammer ist der Überzeugung, daß alle Kennzeichenmerkmale des Anspruchs 1 der Lösung einer einheitlichen Aufgabe dienen und untereinander derart in einem funktionellen Zusammenhang stehen, daß sie durch eine einzige allgemeine erfinderische Idee verknüpft sind. Es wird hierzu auf die Betrachtungen unter dem nachfolgenden Punkt 4.5 verwiesen.
- 4.1 Ohne jeden Zweifel ist E1 die zur Formulierung des Gattungsbegriffes des Anspruchs 1 heranzuziehende

Druckschrift, da sie eine Waschanlage industriellen Ausmaßes zum Inhalt hat, während E2 bis E8 und die gemäß Artikel 114 (1) EPÜ im Verfahren vor der Kammer zugelassene E10 allenfalls Einzelmaschinen, meist kombinierte Wasch-/Schleudermaschinen beinhalten. E9 scheint sich ebenfalls auf eine Waschanlage industriellen Ausmaßes zu beziehen, aber die dieser Druckschrift, die auf Befragen durch die Kammer seitens der Beschwerdeführerin ausdrücklich als Stand der Technik anerkannt wurde, entnehmbare Anlage ist laut Prospektangaben praktisch auf die Schleudieranlage beschränkt, so daß E9 schon von daher gesehen für die Gattungsbildung nicht in Frage kommt.

- 4.2 Es trifft zunächst zu, daß Anspruch 1 gegenüber dem Gegenstand der E1 nicht ausreichend abgegrenzt ist, Regel 29 (1) EPÜ, worauf die Beschwerdeführerin eingangs der mündlichen Verhandlung hingewiesen hat. Die Frage der vollständigen Abgrenzung stellt jedoch keinen Einspruchsgrund dar, so daß ihr nicht weiter nachzugehen ist. Zu beachten ist dabei auch, daß im vorliegenden Falle die B2-Schrift (neue europäische Patentschrift) bereits erschienen ist.
- 4.3 Von E1 ausgehend, ist die Aufgabe der Erfindung darin zu sehen, vgl. Sp. 1, Z. 17 bis 26 der B2-Schrift, eine Waschanlage zu schaffen, die ohne Über- bzw. Unterdruckbeaufschlagung ihrer Schleudertrommel auskommt und dadurch einen relativ großen apparativen Aufwand und eine starre Anordnung des Schleudergehäuses vermeidet.
- 4.4 Diese Aufgabe ist im Sinne des Anspruchs 1 durch drei Merkmalskomplexe gelöst, nämlich
- a) Unterbringung der Trommel "21" in einem Gehäuse "33", welches um ein oberhalb der vorderen Trommelwand

"22" angeordnetes Drehlager schwenkbar ist, und zwar derart, daß

- b) die Schwenkung der Trommel "21" in drei unterschiedliche Lagen möglich ist, wobei der Antrieb der Trommel mit speziellen, diesen Lagen zugeordneten Drehzahlen zum Beladen, Schleudern und Entladen erfolgt, sowie
- c) Ausbildung der Mitnehmerstege "2 bis 5" als radial bewegliche U-förmige Elemente, die wenigstens im Bereich ihrer Rückenpartie aus elastisch nachgiebigem Material bestehen.

4.5 Zunächst ist unmittelbar ersichtlich, daß der Merkmalskomplex a) die Voraussetzungen für den Merkmalskomplex b) schafft, da damit die Trommel in die drei beanspruchten diskreten Lagen bringbar ist. Die nach unten gekippte Stellung der Trommel in Verbindung mit den Mitnehmerstegen ermöglicht eine beschleunigte Entleerung.

Zum Merkmalskomplex c) ist zu bemerken, daß er eine zweifache Funktion hat: Zunächst weichen die Mitnehmerstege in der zweiten Arbeitsstellung (Schleudern) radial nach außen aus, so daß die Beanspruchung der Wäsche beim Schleudern und die Gefahr des Zerreißen der Wäsche herabgesetzt werden; sodann treten die Mitnehmerstege in der dritten Arbeitsstellung (Entladen) in entgegengesetzter Richtung in Funktion und lösen damit die festklebenden Wäschestücke von der Trommelwand nach dem Schleudervorgang. Durch die erfindungsgemäß ausgebildeten Mitnehmerstege erübrigen sich apparativ aufwendige Überdruck- bzw. Unterdruckeinrichtungen zum Lösen der Wäsche, die ihrerseits eine starre Anordnung des Schleudergehäuses erforderlich machen. Insofern sind die Mitnehmerstege eine Voraussetzung für die Schwenklagerung

der Trommel. Damit ist aufgezeigt, daß auch die Mitnehmerstege funktionell eingebunden sind in die beanspruchte Ausbildung und den Betrieb der Schleudieranlage der Waschstraße gemäß Anspruch 1.

5. Aus vorstehendem Punkt 4.1 folgt bereits die Neuheit der beanspruchten Waschstraße gemäß Anspruch 1. Weitere Ausführungen hierzu erübrigen sich, weil die Frage der Neuheit nicht mehr strittig war zwischen den Parteien und auch seitens der Kammer nicht bezweifelt wurde.
6. Zur Frage der erfinderischen Tätigkeit kommt die Kammer zu folgendem Ergebnis:
 - 6.1 Wie die Herausarbeitung der Merkmalskomplexe a) bis c) gemäß vorstehendem Punkt 4.4 erhellt, verfolgt die Waschstraße des Anspruchs 1 ein völlig anderes Konzept der Schleudieranlage als jenes des Gegenstandes der E1. Ist deren Trommelachse ortsfest angeordnet und das Lösen der Wäsche ohne bewegliche Mitnehmerstege ausgeführt, geht die vorliegende Erfindung einen ganz anderen Weg, welcher vor allem gekennzeichnet ist durch den Wegfall von Über- und Unterdruck zum Lösen und Entladen der Wäsche und durch die Schwenkung der Trommel in drei diskrete Lagen, in denen die Funktionen Laden-Schleudern-Entladen ausgeführt werden, wobei radialbewegliche Mitnehmerstege erfindungsgemäß beim Schleudern und Entladen in Funktion treten. Von der E1 führt somit kein Weg zum Gegenstand des Anspruchs 1, auch wenn das bei einem Fachmann voraussetzende fachmännische Wissen in die Überlegungen miteinbezogen wird.
 - 6.2 Der weitere Stand der Technik kann im wesentlichen in zwei Gruppen unterteilt werden, von denen die erste Gruppe bewegliche Mitnehmerleisten umfaßt - vgl. hierzu E2, E3, E4 und E5 - während die zweite Gruppe schwenkbewegliche

Wasch/Schleudermaschinen zeigt - vgl. E6, E7, E8, E9 und E10. Die Beschwerdeführerin hat in der mündlichen Verhandlung aus der ersten Gruppe speziell die E2 und E3, sowie aus der zweiten Gruppe speziell die E7, E8 und E9 herausgegriffen, so daß nachfolgend nur noch auf diese Druckschriften im einzelnen eingegangen wird.

- 6.3 Zum Merkmalskomplex a) gemäß 4.4 ist E9 das einzig relevante Dokument, da es zumindest zeigt, daß eine Schleudertrommel mit einem sie tragenden Rahmen um eine offenbar oberhalb der Trommel angeordnete Achse kippbar ist, und zwar in zwei Stellungen, wobei gemäß "Bild A" die abgesenkte Trommel/Rahmenlage und gemäß "Bild B" die angehobene Trommel/Rahmenlage dargestellt sind.

Im Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 ist die Trommel mit ihrem Rahmen zunächst nur in zwei- und nicht wie beansprucht - in drei Stellungen schwenkbar und es ist streng genommen ein Rahmen auch nicht als Gehäuse anzusprechen.

E9 offenbart mithin nur einen Teilaspekt des Merkmalskomplexes a) gemäß 4.4.

- 6.4 Der Merkmalskomplex b) gemäß vorstehendem 4.4 ist im Prinzip ohne wirkliche Entsprechung im vorliegenden Stand der Technik, da gemäß Anspruch 1 nur die Trommel einer industriellen Waschstraße, nicht aber die Wascheinheit verschwenkt wird, wie dies sowohl bei E7 als auch bei E8 der Fall ist, die jeweils Wasch/Schleudermaschinen betreffen, die z. B. gemäß E7 sogar in vier Stellungen schwenkbar sind (waagrecht-senkrecht-schräg nach vorn-schräg nach hinten). Erkennbar ist aber die Drehachse hierbei im Trommelschwerpunkt "25" gewählt, was entgegen der Lehre des Anspruchs 1 ist. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse beim Gegenstand der E8, wonach zwei diskrete

Lagen der Trommel einer ebenfalls kombinierten Wasch/Schleudermaschine bekannt sind. E8 betrifft zweifelsfrei eine industrielle Anlage, aber erneut liegt die Drehachse im Trommelbereich - und nicht oberhalb - wie es Anspruch 1 vorschreibt.

- 6.5 Im Zusammenhang mit dem Gegenstand der E7 fällt ferner auf, daß deren Schwenklagen große Winkelbereiche überstreichen, so daß diese Maschine zwar als Einzelmaschine vorteilhaft sein kann, aber nicht unbedingt geeignet ist in eine Waschstraße integriert zu werden, wo das Beladen und Entladen der Trommel automatisch erfolgen muß. Eine derartige Forderung ist dem Gegenstand der E7 als Einzelmaschine fremd. Auch in Verbindung mit dem Gegenstand der E1 ergibt sich nach Überzeugung der Kammer kein Weg zum Gegenstand des Anspruchs 1, weil dann zumindest im Arbeitsschritt "Entladen" ein völlig anderes, gerade zu vermeidendes Konzept verfolgt werden müßte.

Die Lehre der E8 umfaßt zwar ein pneumatisches, d. h. mechanisiertes Beladen und ein Entladen bei gekippter Trommel, vgl. S. 3, aber insgesamt führt sie nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1, weil sie bei einer kombinierten Wasch/Schleudermaschine deren Schwenklagerung verbessern will, vgl. S. 2 Abs. 2 und 4. Dazu ist die Gesamteinheit aus Antrieb und Trommel wie beim Gegenstand des Anspruchs 1 zwar schwenkbar, aber im Grunde genommen gänzlich anders, da diese Einheit auf zwei Feder- und Dämpfungselementen "7" aufruht, während die beanspruchte Schleudertrommel an der Schwenkachse "30" aufgehängt ist und sowohl im Uhrzeigersinn als auch im Gegenuhrzeigersinn verschwenkbar ist.

Zusammenfassend zeigen E7 und E8 mithin Teile von Kennzeichenmerkmalen des Anspruchs 1, aber nicht mehr.

- 6.6 Die federnde Ausbildung der Mitnehmerstege ist ohne Frage für sich bekannt, wie z. B. E2 und insbesondere E3 mit deren Figuren 3 und 4 eindeutig erhellen. Dieses Merkmal vermag erkennbar den geltenden Anspruch 1 nicht zu tragen. Da es aber wie vorstehend erläutert wurde in einem funktionellen Zusammenhang mit den verbleibenden kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 steht, steht es im Anspruch 1 zu Recht.
- 6.7 In der Zusammenfassung der vorstehenden Überlegungen kommt die Kammer zu dem Schluß, daß sich der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik herleiten läßt, so daß er auf erfinderischer Tätigkeit beruht. Mithin hat das Patent auf dieser Basis Bestand. Auch die abhängigen Ansprüche sind nicht zu beanstanden.
7. Da der Hauptantrag der Beschwerdeführerin bereits zum Erfolg führte, braucht auf den Hilfsantrag nicht mehr eingegangen zu werden.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

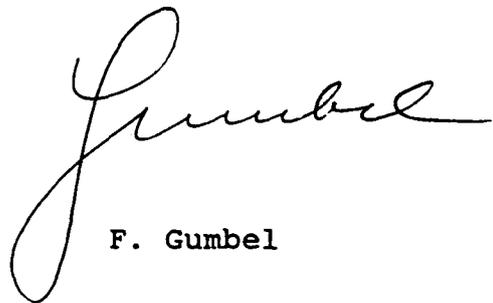
Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



S. Fabiani

Der Vorsitzende:



F. Gumbel

01396

S. F. 90 Br.
T 32 11.4. 90