

B

2543 076

36

Ia ZR 45/63

Verkündet
am 24. September 1963
Oechsler, Just. Angest.
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

I m N a m e n d e s V o l k e s

In der Patontnichtigkeitssache

1. August G [REDACTED], C [REDACTED]/W [REDACTED],
2. Günther Sch [REDACTED], C [REDACTED]/W [REDACTED],

Beklagte und Revisionskläger,

- vertreten durch: Rechtsanwalt Prof. Dr. [REDACTED]
in [REDACTED] und
Patentanwalt Dr.-Ing. [REDACTED],
[REDACTED], [REDACTED], [REDACTED] -

gegen

die Firma Conrad E [REDACTED], H [REDACTED]-L [REDACTED],

Klägerin und Berufungsbeklagte,

- vertreten durch: Rechtsanwalt Dr. [REDACTED]
in [REDACTED] und
Patentanwalt Dr. [REDACTED], [REDACTED],
[REDACTED], [REDACTED] -

hat der Ia-Zivilsenat des Bundesgerichtshofs auf die mündliche Verhandlung vom 24. September 1963 unter Mitwirkung des Senatspräsidenten Dr. Nastelski und der Bundesrichter Dr. Spreng, Dr. Löscher, Dr. Spengler und Claßen

für Recht erkannt:

Die Berufung der Beklagten gegen die Entscheidung des 2. Nichtigkeitssenats des Deutschen Patentamts vom 10. Oktober 1960 wird auf Kosten der Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Die beiden Beklagten sind Inhaber des seit dem 21. Juni 1953 laufenden Patents 924 119, dessen Ansprüche lauten:

- "1. Vorrichtung zur Sicherung des Schnellverschlusses von Druckbehälterdeckeln, bei dem ein Behälterring mit einer Mehrzahl von auf seinem Umfang verteilten Knaggen versehen ist, unter die in der geschlossenen Stellung am Behälterdeckel vorgesehene Lappen greifen, die zwecks Öffnens durch eine Drehung des Deckels mit Bezug auf den Behälter aus dem Bereich der Vorsprünge herausdrehbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Teil der Behälterlappen oder der Deckelknaggen mit Absätzen versehen ist, in deren Bereich der Deckel gelüftet, aber nicht vollständig geöffnet werden kann.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, bei der der Deckel mit Bezug auf den Druckbehälter mittels eines Getriebes drehbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die antreibenden und die getriebenen Teile des Getriebes von dem Punkt ab, wo der Deckel nur noch durch die Absätze gehalten wird, nicht mehr untereinander im Eingriff stehen."

Die Klägerin hat Nichtigerklärung des Patents beantragt und vorgebracht, in der vorveröffentlichten US-Patentschrift 2 513 458 (1950) sowie in ähnlicher Weise in der gleichfalls vorveröffentlichten britischen Patentschrift 670 872 (1952) sei bereits ein Bajonett-Schnellverschluß für Druckkocher und ähnliche Behälter gezeigt, der die stufenweise Lockerung des Verschlusses dadurch verwirkliche, daß an den Deckellappen Absätze angebracht seien; hierdurch könne der Deckel zwischen Verschluß- und Öffnungsstellung in eine Lüftungsstellung gedreht und hierin gehalten werden. Auch Anspruch 2 könne keinen Bestand haben,

- 3 -

denn in der vorveröffentlichten britischen Patentschrift 570 308 (1945) sei bereits empfohlen worden, bei Bajonett-Schnellverschlüssen einen Getriebeleerlauf vorzusehen und hierdurch zu erreichen, daß die einzelnen Schaltvorgänge beim Öffnen und Schließen des Deckels in fester Reihenfolge verliefen. Auch die Lösung nach der deutschen Patentschrift 893 597 (veröffentlicht 19. Oktober 1953), die freilich nur als älteres Recht in Betracht komme, mache den Gedanken des Getriebeleerlaufs als Sicherungsmaßnahme für Bajonett-Schnellverschlüsse nutzbar.

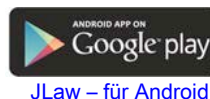
Die Beklagten haben in erster Instanz beantragt,

"unter Abweisung der Klage im übrigen dem Anspruch 1 zum Zwecke der Klarstellung nachstehende Fassung zu geben:

1. Vorrichtung zur Sicherung des Schnellverschlusses von Druckbehälterdeckeln, bei dem ein Behälterring mit einer Mehrzahl von auf seinem Umfange verteilten Knaggen versehen ist, unter die in der geschlossenen Stellung am Behälterdeckel vorgesehene Lappen greifen, die zwecks Öffnens durch eine Drehung des Deckels mit Bezug auf den Behälter aus dem Bereiche der Vorsprünge herausdrehbar sind und deren Stärke etwa gleich derjenigen der Behälterknaggen ist, und wobei der Druckbehälter mit einer Entlastungsvorrichtung zum Ablassen des in ihn hineingelassenen Strömungsmittels und mit einer Sicherheits- oder Hilfsabsperrvorrichtung versehen ist, die geöffnet werden muß, bevor der Deckel des Druckbehälters geöffnet werden kann, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Teil der Behälterknaggen oder der Deckellappen auf ihren im geschlossenen Zustande miteinander zusammenwirkenden Flächen mit etwa senkrecht zu ihnen stehenden Absätzen (9) zwecks Bildung von abgesetzten Abschnitten (10) geringerer Stärke versehen ist, in deren Bereich der Deckel gelüftet, aber nicht vollständig geöffnet werden kann."



JLaw – Gesetze und Urteile
Kostenlos
Über 200 Gesetze
Über 100.000 Urteile
[\(mobile App\)](#)



[JLaw – für Android](#)



[JLaw – für iOS](#)

Die Beklagten haben die Auffassung vertreten, die US-Patentschrift 2 513 458 beziehe sich nur auf Druckkochtöpfe für den Haushalt, bei industriellen Druckbehältern, mit denen allein es das Streitpatent zu tun habe, seien wegen der größeren Abmessungen des Kessels und wegen der größeren Drücke, der höheren Temperaturen und der dadurch wesentlich gesteigerten Gefahrenlage die Verhältnisse grundsätzlich andere. So komme bei industriellen Druckbehältern insbesondere die Bildung von Absätzen in den Deckellappen nur als zusätzliche Sicherungsmaßnahme in Betracht; auf die bei industriellen Behältern seit jeher üblichen und bewährten, zudem gewerbepolizeilich im einzelnen vorgeschriebenen Sicherheitsabsperrvorrichtungen könne und solle durch das Streitpatent nicht verzichtet werden; dies solle durch die beantragte Neufassung des Anspruchs 1 lediglich klargestellt werden. Die Lösung nach dem Streitpatent wolle also nur erreichen, daß bei Versagen der üblichen Absperrvorrichtungen (etwa infolge Verstopfens der Ventile oder der Manometerzuleitung) der Deckel in eine Zwischenstellung gebracht werde, in der die Dämpfe seitwärts abziehen könnten. Dabei sei zu vermeiden, daß der Deckel beim Öffnen über diese Zwischenstellung hinausgleite; dem diene Anspruch 2 (Getriebeleerlauf). Eine Vorwegnahme durch die vorveröffentlichte britische Patentschrift 570 308 oder auch eine Identität mit der in der deutschen Patentschrift 893 597 aufgezeigten Lösung scheide schon deshalb aus, weil dort der Getriebeleerlauf die zeitliche Reihenfolge zwischen dem Öffnen der Sicherheitsabsperrvorrichtung und dem Öffnen des Deckels festlege, während beim Streitpatent dieser letztgenannte Vorgang der eigentlichen Deckelöffnung durch den Getriebeleerlauf eine zwangsweise Unterbrechung erfahre.

Der 2. Nichtigkeitssenat des Deutschen Patentamts hat durch die angefochtene Entscheidung das Streitpatent in vollem Umfang für nichtig erklärt. Mit der hiergegen eingelegten Berufung beantragen die Beklagten,

"das Streitpatent mit der Maßgabe aufrechtzuerhalten, daß die bisherigen Ansprüche 1 und 2 in den nachstehenden einzigen Anspruch zusammengefaßt werden:

Vorrichtung zur Sicherung des Schnellverschlusses von Druckbehälterdeckeln, bei dem ein Behälterring mit einer Mehrzahl von auf seinem Umfang verteilten Knaggen versehen ist, unter die in der geschlossenen Stellung am Behälterdeckel vorgesehene Lappen greifen, die zwecks Öffnens durch eine Drehung des Deckels mit Bezug auf den Behälter mittels eines Getriebes aus dem Bereich der Vorsprünge herausdrehbar sind, und wobei der Druckbehälter mit einer Sicherheits- oder Hilfsabsperrvorrichtung versehen ist, die geöffnet werden muß, bevor der Deckel des Druckbehälters geöffnet werden kann, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Teil der Behälterknaggen oder der Deckellappen mit Absätzen (9) versehen ist, in deren Bereich der Deckel gelüftet, aber nicht vollständig geöffnet werden kann, und daß die antreibenden (6) und getriebenen Teile (7) des Getriebes von dem Punkt ab, wo der Deckel nur noch durch die Absätze gehalten wird, nicht mehr untereinander in Eingriff stehen."

Die Klägerin beantragt Zurückweisung der Berufung. Sie sieht in der begehrten Neufassung des Anspruchs eine unzulässige Erweiterung oder Änderung des ursprünglichen Schutzbegehrens, da hierdurch eine Kombination geschützt werden solle, während durch den ursprünglichen Anspruch 1 lediglich die Bildung von Absätzen bei den Deckellappen unter Schutz gestellt und von einer Beibehaltung der Si-

cherheits- oder Hilfsabsperrvorrichtung nichts gesagt gewesen sei.

Der erkennende Senat hat ein schriftliches Gutachten des wissenschaftlichen Rats Dr.-Ing. Karl D., Technische Hochschule in K., eingeholt, das der Sachverständige in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt hat. Die Beklagten haben in der Berufungsinstanz ein Privatgutachten des Prof. Dr. Ko., Technische Hochschule K., vorgelegt; auch dieses Privatgutachten war Gegenstand der Erörterung in der mündlichen Verhandlung.

Entscheidungsgründe:

I. 1. Das Streitpatent betrifft eine "Vorrichtung zur Sicherung des Schnellverschlusses von Druckbehälterdeckeln". Damit soll jedoch nicht - wie die Überschrift an sich nahelegen könnte - durch besondere Gestaltung des Verschlusses dessen Funktionstüchtigkeit im Sinne schnellen und verlässlichen Schließens und Öffnens erreicht werden, vielmehr wird die Verlässlichkeit des Verschlusses im Sinne dieser ihm zugedachten ureigenen Funktion vorausgesetzt. Die durch das Streitpatent angestrebte "Sicherung" besteht darin, daß Gefahren für das Bedienungspersonal, die sich beim Öffnen und Schließen des Deckels ergeben, durch die empfohlene Vorrichtung auf ein Mindestmaß reduziert werden sollen. Zu diesem Zwecke wird sogar eine zeitliche Verzögerung des Öffnens und Schließens, also eine Beeinträchtigung der Schnelligkeit des Verschlusses, bewußt in Kauf genommen, wie die Unterbrechung der Schließ- und Öffnungsbewegung durch den empfohlenen Getriebeleerlauf erkennen läßt. Auch setzt die vorgeschlagene Sicherungsvorrichtung

bereits eine ganz bestimmte Gestaltung des Schnellverschlusses voraus: der Schnellverschluß muß als sog. Bajonettverschluß konstruiert sein, d.h. Öffnen und Schließen des Deckels erfolgt durch seitliches Drehen, wobei in der Verschlußstellung der Deckel in einem Wulst des oberen Behälterrings Aufnahme findet. Die patentgemäße Sicherungsvorrichtung ist also z.B. nicht anwendbar bei sog. Klappschraubenverschlüssen, die gleichfalls als Schnellverschlüsse anzusprechen sind; bei ihnen erfolgt Öffnen und Schließen durch Lockern bzw. Anziehen von Schrauben, die in Überwürfen liegen, welche den Deckel und den Behälterring durch Verklammerung zusammenfassen.

2. Schnellverschlüsse in der Form von Bajonettverschlüssen werden in der Patentschrift als bekannt vorausgesetzt. So heißt es zu Eingang der Beschreibung: "Der Behälterring ist mit einer Mehrzahl von auf seinem Umfang verteilten Knaggen versehen, unter die in der geschlossenen Stellung am Behälterdeckel vorgesehene Lappen greifen, die zwecks Öffnens durch eine Drehung des Deckels mit Bezug auf den Behälter aus dem Bereich der Vorsprünge herausdrehbar sind". Damit ist die Wirkungsweise eines Bajonettverschlusses zutreffend gekennzeichnet.

Die in der Patentschrift verwendete Terminologie ist freilich nicht einheitlich. Dies gilt insbesondere für den Anspruch 1 der erteilten Fassung: während im Oberbegriff zutreffend von den "Knaggen" des "Behälterringes" und von den "Lappen" des "Behälterdeckels" gesprochen wird - was dem an anderer Stelle der Patentschrift zutreffend verwendeten Begriffspaar "Behälterknaggen" und "Deckellappen"

entspricht (vgl. S. 2 Z. 4, 5, 110, 111) -, werden im kennzeichnenden Teil desselben Anspruches die Verschlußelemente als "Behälterlappen" und "Deckelknaggen" bezeichnet. Auch an anderen Stellen der Beschreibung erscheinen die Ausdrücke "Behälterknaggen" und "Behälterlappen", "Deckelknaggen" und "Deckellappen" in bunter Mischung, und zwar sogar in unmittelbarem Anschluß aneinander (vgl. S. 2 Z. 4, 5, 16, 17, 68, 69, 73, 105, 106, 110, 111).

Diese uneinheitliche und sogar widersprüchlich wirkende Terminologie ist jedoch letztthin für die Frage des patentrechtlichen Schutzes unschädlich: Bei jedem Bajonettverschluß kann entweder der Oberteil des Behälters oder aber der Deckel wulstartig (als "Knagge") gestaltet sein; das andere Verschlußelement weist dann keinen Wulst auf, sondern hat die Aufgabe, bei Drehbewegungen von der Seite her in das Innere des Wulstes (der Knagge) einzufahren. Die kinematische Umkehrbarkeit der beiden Verschlußelemente ist dem Fachmann aus der Patentschrift ohne weiteres erkennbar und aus der Praxis geläufig. Nach Bekundung des gerichtlichen Sachverständigen (Gutachten S.3) werden deshalb die "Lappen" gelegentlich auch als "Gegenknaggen" bezeichnet, und in der noch zu erörternden britischen Patentschrift 670 872 ist für beide Verschlußelemente die gemeinsame Bezeichnung "locking lugs" (Verschlußangüsse) gewählt. Bedeutsam ist somit allein, daß das nicht als Wulst gestaltete Verschlußelement den "Lappen" aufweist, für den eine besondere Gestaltung freilich erfindungswesentlich ist.

3. Der "Lappen" muß mit "Absätzen" versehen sein, um beim Drehen des Deckels den Übergang in die Lüftungsstel-

lung (Zwischenstellung zwischen Verschließen und Öffnen) zu ermöglichen.

Hier könnte die Formulierung des Anspruchs 1, wonach "mindestens ein Teil der Behälterlappen oder der Deckelknaggen mit Absätzen versehen ist", zu der Annahme verleiten, daß sich die "Absätze" statt an den Lappen an den Knaggen befinden könnten. An anderer Stelle der Beschreibung (S. 2 Z. 17 ff) heißt es demgegenüber, daß "ein Teil der Lappen und der Deckelknaggen mit Absätzen versehen ist", was gar die Annahme nahelegt, als müßten die Knaggen - zusätzlich zu den Lappen - mit Absätzen versehen sein.

Diese Widersprüche und die daraus sich ergebenden Bedenken hinsichtlich einer ausreichenden Offenbarung können jedoch als ausgeräumt und als im Ergebnis unschädlich gelten, weil einerseits die schon erwähnte uneinheitliche Verwendung der Ausdrücke "Knaggen" und "Lappen" dem aufmerksamen Leser der Patentschrift erkennbar macht, daß der Erfinder diese beiden Bauelemente ohne Rücksicht auf ihre konkrete Gestaltung und ihren Anbringungsort lediglich in ihrer Eigenschaft als zusammenwirkende Verschlußmittel einander gegenüberstellen wollte, und weil andererseits an mehreren Stellen der Patentbeschreibung hinreichend klar zum Ausdruck gebracht ist, daß nur die Lappen - seien sie nun am Deckel oder am Behälterring angebracht - Absätze aufweisen müssen (vgl. S. 1 Z. 6, S. 2 Z. 23, 25/26, 33/34, 44 - 46, 51/52, 91/92, 93/94, 105 - 107, 110).

4. Das einzige, im kennzeichnenden Teil der ursprünglichen Fassung des Anspruchs 1 als erfindungswesentlich

herausgestellte Merkmal besteht darin, daß das als Lappen gestaltete Verschlusselement, mag es am Deckel oder am Ring des Behälters angebracht sein, mit Absätzen versehen ist, "in deren Bereich" der Deckel "gelüftet", aber nicht vollständig "geöffnet" werden kann. Hierbei ist als "Bereich" der Absätze diejenige räumliche Zuordnung von Deckel und Behälter zu verstehen, in der diese Absätze als Verschlusmittel wirksam werden. Dies ist dann der Fall, wenn die Lappen von den Knaggen nicht mehr voll überdeckt, sondern seitwärts so weit herausbewegt sind, daß nur noch die Oberseiten der Lappenabsätze unmittelbar gegen die ihnen zugeordneten Knaggen stoßen können (Lüftungs-bereitschaftsstellung) bzw. nach anschließender axialer Verschiebung von Behälter und Deckel zueinander tatsächlich gegen diese Knaggen stoßen (eigentliche Lüftungsstellung). Wie in den Figuren 5 - 12 der noch zu erörternden britischen Patentschrift 670 872 näher gezeigt ist und auch vom Sachverständigen bestätigt wird, erfolgt bei einem mit Lappenabsätzen versehenen Bajonettverschluß der Übergang von der Verschluß- in die Lüftungsstellung durch eine mehrstufige Bewegung: durch seitliches Verdrehen des Deckels und sodann durch sein Abheben vom Behälter; das Ausmaß der Seitverdrrehung muß sich zwar nach der Breite der Absätze innerhalb der Lappen bestimmen, jedoch werden erst bei der letzten Bewegungsstufe - beim Abheben des Deckels vom Behälter, also bei unmittelbarer Verwirklichung der Lüftungsstellung - die Lappenabsätze mit ihren Oberseiten als Verschlusmittel (genauer wohl: als Haltemittel) wirksam.

II. Gegenüber dem so umgrenzten Schutzbegehren des ursprünglichen Anspruchs 1 stellt der Berufungsantrag der Be-

klagten eine zulässige Beschränkung, nicht eine Erweiterung oder Änderung des Gegenstandes der Erfindung dar. Da das Patent nur in diesem Rahmen noch verteidigt wird, ist der Berufungsantrag der Beklagten der rechtlichen Beurteilung zugrundezulegen. Überholt ist also auch der in erster Instanz gestellte Antrag der Beklagten, der Merkmale anderer Art als erfindungswesentlich herauszustellen suchte (Stärkeverhältnis von Knaggen und Lappen, Rechtwinkligkeit der Absatzeinkerbung).

1. Vom ursprünglichen Anspruch 1 unterscheidet sich der nunmehr einzige Anspruch wie folgt:

(a) Patentrechtlicher Schutz wird nur noch begehrt für einen mit Schnellverschluß (Bajonettverschluß) ausgestatteten Druckbehälter, der "mit einer Sicherheits- oder Hilfsabsperrvorrichtung versehen ist, die geöffnet werden muß, bevor der Deckel des Druckbehälters geöffnet werden kann" (Ergänzung des Oberbegriffs); über die nähere Gestaltung der "Sicherheits- oder Hilfsabsperrvorrichtung" ist zwar nichts gesagt, jedoch besteht Einmütigkeit bei den Parteien und dem Sachverständigen, daß als solche in erster Linie eine durch Hebel bewegbare Sperrscheibe in Betracht kommt, die bei der einen Hebellage in eine Ausnehmung des Deckels oder in ein am Deckel hierzu angebrachtes Widerlager eingreift und die Seiddrehung des Deckels blockiert, in der anderen Hebellage dagegen diese Seiddrehung freigibt und zugleich ein Auslaßventil zum Einsatz bringt, durch das die im Behälter etwa vorhandenen Gase entweichen können.

(b) Öffnung und Schließung des Deckels erfolgen "mittels eines Getriebes" (weitere Ergänzung des Oberbegriffs),

wobei "die antreibenden und die getriebenen Teile des Getriebes von dem Punkte ab, wo der Deckel nur noch durch die Absätze gehalten wird, nicht mehr in Eingriff stehen" (Ergänzung des kennzeichnenden Teils).

2. Die Beklagten sind der Auffassung, auf Grund des neugefaßten Anspruchs Schutz für eine durch nachstehende drei Merkmale gekennzeichnete Kombination beanspruchen zu können:

(I) Der Druckbehälter hat eine Sicherheits- oder Hilfsabsperrvorrichtung,

(II) das als Lappen gestaltete Verschlusselement hat Absätze,

(III) das dem Öffnen des Deckels dienende Getriebe tritt bei Erreichung der Lüftungsstellung (genauer: der Lüftungsbereitschaftsstellung) außer Eingriff.

Nach Auffassung der Beklagten ist die Neuheitsprüfung daran auszurichten, ob eine die vorgenannten drei Merkmale umfassende Kombination im Prioritätszeitpunkt des Streitpatents bekannt war.

3. Dieser Auffassung der Beklagten ließe sich freilich entgegenhalten, daß der bei Beschreibung einer neuen Sicherungsvorrichtung gebrachte Hinweis, die Gesamteinrichtung müsse zusätzlich auch die schon bekannten und herkömmlichen Sicherungsvorrichtungen besitzen, seiner Art nach nur erläuternden Charakter hat und weniger dazu dient, das Neue und technisch Bedeutsame der Erfindung zu umschreiben als vielmehr den - tatsächlich möglichen oder auch den

für den Erfinder in wirtschaftlicher Hinsicht allein interessanten und in Betracht gezogenen - Anwendungsreich seiner Erfindung und das hiernach von ihm bemessene patentrechtliche Schutzbegehren zu umgrenzen. So verstanden, wäre in dem Hinweis, die neue Gesamtkonstruktion müsse auch die herkömmlichen Sicherungsvorrichtungen aufweisen, nicht ein echtes (notwendiges), sondern ein nur gewillkürtes (entbehrliches) "Merkmal" der Erfindung zu sehen, und es könnte dann naheliegen, diesem "Merkmal" im Rahmen der Neuheitsprüfung, d.h. bei Vergleich mit vorbekannten Lösungen, rechtliche Bedeutung abzusprechen.

Im vorliegenden Falle ist solche Betrachtungsweise durch die eigene Sachdarstellung der Beklagten besonders nahegelegt. Hiernach stellt die Anbringung von Absätzen in den Lappen eine lediglich zusätzliche Sicherungsmaßnahme dar, die zudem nur für den Sonderfall Bedeutung erlangen soll, daß die bekannten und üblichen allgemeinen Sicherungsvorrichtungen versagen, etwa weil die Leitungen verstopft sind oder weil eine Nachverdampfung stattfindet. Der Sachverständige und die Klägerin teilen diese Auffassung der Beklagten, daß es sich um unterschiedlich bedingte und voneinander abgrenzbare Gefahrenlagen handelt, von denen die erstere - die allgemeine, vor jedem Öffnen des Deckels bestehende Gefahrenlage - durch die herkömmlichen Sicherheits- und Hilfsabsperrvorrichtungen, die andere dagegen - die durch außergewöhnliche thermodynamische Vorgänge oder durch Versagen der herkömmlichen Sicherungsvorrichtungen verursachte Sondergefahrenlage - durch Anbringung von Absätzen in den Deckellappen und somit durch Ermöglichung einer Lüftungsstellung bekämpft werden soll. Es könnte deshalb naheliegen, in dem Nebeneinander der

herkömmlichen und der neuen Sicherungsmittel keine Kombination zu sehen, die auf Grund funktionellen Zusammenwirkens einen zusätzlichen überschüssigen Effekt erwarten läßt, sondern die Zusammenfassung als bloße Aggregation zu werten.

Diese Frage kann indes im vorliegenden Falle auf sich beruhen. Wie unten zu III noch zu zeigen ist, ist auch eine nur die Merkmale (II) und (III) enthaltende Kombination nicht unbekannt. Schon aus diesem Grunde bedürfen daher die Fragen des technischen Fortschritts und der Erfindungshöhe bei weiterer Prüfung der Schutzfähigkeitsvoraussetzungen der Erörterung. Es kann nun aber für die rechtliche Gesamtbeurteilung nicht von maßgeblicher Bedeutung sein, ob erst im Rahmen des letztgenannten Untersuchungsabschnitts (Fortschritt, Erfindungshöhe) oder schon im Rahmen der Neuheitsprüfung der Umstand Berücksichtigung findet, daß die im neu gefaßten Anspruch beschriebene Gesamtkonstruktion die Beibehaltung der herkömmlichen Sicherheits- und Hilfsabsperrvorrichtungen vorschreibt.

4. Anders als bei der Forderung, die neue Gesamteinrichtung auch mit den herkömmlichen Sicherungsvorrichtungen auszustatten, handelt es sich bei der Weisung, das dem Öffnen des Deckels dienende Getriebe so zu gestalten, daß es bei Erreichung der Lüftungsbereitschaftsstellung außer Eingriff tritt (Merkmal (III)), um eine Kennzeichnung der Gesamtkonstruktion, die eindeutig den Charakter eines echten Merkmals hat. Diese Weisung schließt ein, überhaupt ein Getriebe zu verwenden, das Öffnen des Deckels also nicht durch unmittelbare Einwirkung - etwa mittels eines

am Deckel befestigten, von Hand bedienbaren Griffs - vorzunehmen; ob das Getriebe von Hand oder motorisch bewegt wird, bleibt dahingestellt.

Die funktionelle Beziehung dieses Merkmals (III) zu dem - als solches nicht umstrittenen - Merkmal (II) - Absätze in den Deckellappen - ist dadurch gegeben, daß der Leerlauf des Getriebes gerade in dem Zeitpunkt eintritt, in dem die Absätze der Lappen als Haltemittel wirksam werden. Durch die Absätze in den Lappen soll erreicht werden, daß die Lüftungsstellung überhaupt hergestellt wird, der Getriebeleerlauf will die Beibehaltung dieser Lüftungsstellung gewährleisten. Beides erfolgt im Rahmen der gestellten Aufgabe.

Die aus den beiden Merkmalen (II) und (III) bestehende Kombination war als solche bereits in der ursprünglichen Patentschrift offenbart: das Merkmal (II) war im alten Anspruch 1, das Merkmal (III) im früheren Anspruch 2 genannt.

III. Die Lehre, bei industriellen Druckbehältern zur (zusätzlichen) Sicherung von Schnellverschlüssen (Bajonettverschlüssen) die in die Knaggen einfahrbaren Lappen mit Absätzen zu versehen und zugleich zur Beibehaltung der Lüftungsstellung einen Leerlauf des der Drehung des Deckels dienenden Getriebes vorzusehen, der in dem Augenblick eintritt, in dem bei Lüftung des Deckels die Lappenabsätze als Haltemittel wirksam werden, war im Zeitpunkt der Anmeldung des Streitpatents neu:

1. Bei Bajonettverschlüssen war die Anbringung von Absätzen in den Lappen des einen Verschußteiles zu dem Ziel, zwischen Verschuß- und Öffnungsstellung eine Lüftungsstellung zu ermöglichen, durch die vorveröffentlichte britische Patentschrift 670 872 bereits bekannt; die Zeichnungen dieser Patentschrift zeigen im übrigen die Vertauschbarkeit der - einheitlich als "locking lugs" bezeichneten - Knaggen und Lappen an den beiden miteinander zu verbindenden Gefäßteilen. Darüber hinaus ist dies Merkmal der Lappenabsätze auch durch die vorveröffentlichte US-Patentschrift 2 513 458 bekannt geworden und in gleicher Weise genutzt worden wie bei dem Streitpatent. Die Auffassung der Beklagten, durch diese beiden Patentschriften seien Lappenabsätze nur für Druckkocher im Haushalt empfohlen, findet in den beiden Patentschriften keine Stütze. In der US-Patentschrift ist sogar ausdrücklich die Anwendbarkeit der Erfindung über den Bereich der Haushaltsgeräte hinaus an mehreren Stellen der Beschreibung unterstrichen (vgl. die genannte US-Patentschrift Sp. 1 Z. 1, 8 - 9; Sp. 2 Z. 9 - 14; Sp. 3 Z. 47 - 54).

Den Beklagten ist freilich darin beizupflichten, daß die beiden in Frage stehenden vorveröffentlichten Patentschriften weder besondere Sicherheits- und Hilfsabsperrvorrichtungen zur Ermöglichung gefahrlosen Dampfabzuges, noch ein Getriebe vorsehen. Wenn demnach die durch beide Schriften vermittelten Lehren auf der einen Seite keine Begrenzung auf Geräte des Haushalts erkennen lassen, so legt doch auf der anderen Seite das Fehlen von Getriebe und zusätzlichen Sicherungsvorrichtungen eine Beschränkung des Anwendungsbereichs auf solche Fälle nahe, in denen der Deckel durch unmittelbare Einwirkung von Hand seit-

wärts gedreht werden kann und in denen Ansammlung von Dampf im Behälter vermutet wird, der durch das Öffnen des Deckels entfernt werden soll; hierfür sprechen auch die in der US-Patentschrift vorgesehene zusätzlichen Vorrichtungen, die den abziehenden Dampf schräg nach unten leiten sollen. Das Merkmal (II) des Streitpatents - Lappenabsätze - kann aufgrund der beiden Schriften nur als im Prinzip vorbekannt gelten.

Ähnliches gilt hinsichtlich des Merkmals (III) - Getriebeleerlauf -: Die vorveröffentlichte britische Patentschrift 570 308 kennt zwar einen zeitweiligen Getriebeleerlauf durch Ausrasten eines Zahngestänges bei Erreichen einer bestimmten Stellung, indes dient dort der Getriebeleerlauf der zeitlichen Ordnung von Schaltvorgängen: es soll verhindert werden, daß der Deckel geöffnet wird, bevor die Sicherheits- und Absperrvorrichtungen in Tätigkeit getreten sind. Im Unterschied dazu dient beim Streitpatent der zeitweilige Getriebeleerlauf zur Unterbrechung des eigentlichen Öffnungsvorganges (Unterbrechung der Drehbewegung des Deckels).

Fehlt es demnach schon an einer isolierten Vorwegnahme der beiden, die Kombination des Streitpatents in der verteidigten neuesten Anspruchsfassung kennzeichnenden Merkmale, so ist erst recht nicht eine Zusammenfassung beider Merkmale zu einer Kombination für den Prioritätszeitpunkt des Streitpatents als vorbekannt nachgewiesen.

IV. Mit dem gerichtlichen Sachverständigen (Gutachten S.16) wertet der erkennende Senat die Kombination des Streitpatents als fortschrittlich gegenüber den vorbekannten Lösun-

gen. Dieser Fortschritt ist freilich nur darin zu sehen, daß der Übergang aus dem Schließbereich in den Lüftungs-
bereich des Deckels nicht willkürlich erfolgt, sondern daß
dieser Übergang "durch die Leerlaufwirkung im Getriebeab-
lauf in gezielter Absicht gesteuert wird" (Gutachten S.16).
Dies ermöglicht die Einflußnahme menschlicher Beobachtung
und gestattet entsprechende individuelle Vorkehrungen etwa
in den Fällen zu besorgender Nachverdampfung. Die Überlei-
tung von der Lüftungsstellung in die Öffnungsstellung un-
ter Einschaltung der Menschenhand gestattet es dem Bedie-
nungspersonal, sich den Eigenarten des Fabrikationsprozes-
ses anzupassen und Gefahren tunlichst zu meiden.

Der technische Fortschritt wird auch dadurch noch
nicht ausgeschlossen, daß bei Lüftung des Deckels eine ge-
wisse Gefährdung des Bedienungspersonals durch seitwärts
austretende Dämpfe eintreten mag, ebensowenig auch dadurch,
daß als Folge der Absätze in den Lappen eine Reduzierung
der Betriebsdruckfläche eintritt, was die Festigkeit des
verschlossenen Behälters verringern mag. Die für das Bedie-
nungspersonal bestehenden Gefahren bei der Deckellüftung
sind bei entsprechenden Vorkehrungen (etwa durch Schutz-
kleidung) behebbar, vor allem aber meßbar und voraussehbar
im Unterschied zu jenen Gefahren, die bei unmittelbarem
Übergang von der Schließstellung in die Öffnungsstellung
zu besorgen sind, wenn die üblichen Sicherheits- und Ab-
sperrhilfsvorrichtungen versagen und hierdurch der Anschein
der Gefahrlosigkeit erweckt wird. Was die geringere Festig-
keit des Behälters betrifft, so wird in Anwendung der
Grundsätze über die Festigkeitsrechnung durch entsprechend
massive Gestaltung der Knaggen und der Lappen Vorsorge

dafür getroffen werden können, daß trotz verminderter Druckfläche Behälter und Deckel den zu erwartenden Druck tatsächlich aushalten.

V. Dem Streitpatent fehlt jedoch das Maß an Erfindungshöhe, das für den patentrechtlichen Schutz zu fordern ist. Die Aufgabe, schon bekannte und übliche Sicherungen für Schnellverschlüsse industrieller Druckbehälter zu verbessern, war als solche nicht erfinderisch; die von den Beklagten nachgewiesenen folgenschweren Explosionen der Vergangenheit legten es im Gegenteil nahe, Bemühungen um Verbesserung der schon bestehenden Sicherungsvorrichtungen anzustellen. Da die Ursachen der Katastrophen gerade in der Unzulänglichkeit der herkömmlichen Sicherungsvorrichtungen gesehen wurden, die bei Verstopfen der Leitungen infolge Klebrigkeit der Füllmasse funktionsunfähig werden konnten und der Gefahr des Nachverdampfens nicht wirksam zu begegnen vermochten, lag es nahe, die Abhilfe nicht in einer technischen Verbesserung oder gar in einer bloßen Vervielfachung der schon bekannten Sicherungsvorrichtungen, sondern in der Schaffung zusätzlicher Vorrichtungen zu suchen, die speziell auf die nicht ausgeräumte besondere Gefahrenlage abgestellt und von den schon bekannten und weiterhin als unentbehrlich erachteten Sicherungsvorrichtungen funktionell unabhängig waren.

War es im Prinzip schon bekannt, dem Deckel von unter Druck stehenden Gefäßen dadurch eine Lüftungsstellung zu geben, daß in die Lappen Absätze eingearbeitet wurden, so kann nicht gesagt werden, daß speziell für den Bereich der industriellen Druckbehälter die Anwendung dieses Mittels beachtlichen Vorurteilen hätte begegnen müssen. Dieser

Weg mochte nicht als ideal und nicht als ein Allheilmittel erscheinen, weil eine Gefährdung des Bedienungspersonals durch seitwärts austretende Dämpfe in Kauf zu nehmen war und weil bei Einarbeitung der Absätze die Festigkeit des Verschlusses litt. Das Mittel war aber deshalb noch nicht ablehnenswert, sondern erforderte nur entsprechende Vorkehrungen, um den zu erwartenden neuen Gefahren wirksam zu begegnen.

Es bleibt zu erwägen, ob eine erfinderische Leistung etwa um deswillen anzunehmen ist, weil zusätzlich zu dem Mittel, das die Deckellüftung ermöglicht (Lappenabsätze), ein weiteres Mittel bereitgestellt wurde, das die Erhaltung der Lüftungsstellung und die Einflußnahme von Menschenhand auf den weiteren Fabrikationsgang gestattet (Getriebeleerlauf). Diese Frage ist indessen zu verneinen. Entschloß man sich schon, die zusätzliche Sicherung durch eine Lüftung des Deckels zu schaffen, so mußte es sich aufdrängen, diese Lüftungsstellung für den benötigten "Verzögerungszeitraum" (Patentschrift S. 2 Z. 49) auch zu erhalten. Hierzu boten sich die technisch verschiedenartigsten Lösungen an, bei unmittelbarer Bewegung des Deckels von Hand etwa die Anbringung von Widerlagern, Anschlägen, Rastfedern usw. Erschien dagegen bei industriellen Druckbehältern wegen der Schwere des Deckels die Verwendung eines Getriebes geboten, so stand die Mechanik und Automatik solcher Verstellweise dem Anliegen, zu einem bestimmten Punkt (Lüftungsstellung) den Öffnungsvorgang unter individuelle Kontrolle zu bringen, irgendwie entgegen, ganz besonders dann, wenn dies Getriebe nicht von Hand sondern - wie in der Regel - motorisch bewegt werden sollte. War aber andersorts die Grundentschei-

dung schon dahingehend gefallen, die Lüftungsstellung durch das Mittel der Lappenabsätze zu verwirklichen, wobei im übrigen diese Absätze im Interesse geringstmöglicher Beeinträchtigung der Festigkeit im Verhältnis zur Lappengesamtbreite tunlichst schmal zu halten waren, so war eine Fortsetzung der Gleitbewegung des Deckels über die erreichte Lüftungsstellung hinaus schlechthin unvereinbar mit der Forderung, den Verzögerungszeitraum ausgiebig und individuell zu bemessen; denn innerhalb der gesamten Öffnungsbewegung des Deckels macht die Lüftungsstellung praktisch nicht eine Strecke, sondern nur einen Punkt aus. Das Lösungsmittel der Lappenabsätze gebot somit die Arretierung der Öffnungsbewegung auf diesen Punkt. Auch für diesen Zweck der Arretierung waren Lösungen verschiedenster Art verfügbar, u.a. die automatische Ausschaltung des Getriebeantriebs. Wenn statt dessen im Streitpatent das Mittel des Getriebeleerlaufs gewählt wurde, um bei Erreichung der Lüftungs(-bereitschafts-)stellung das Getriebe außer Wirksamkeit zu setzen, so liegt darin nichts Erfinderisches: Die Herstellung eines Getriebeleerlaufes in Fällen, in denen das Getriebe entweder nicht mehr benötigt wird oder in denen die Fortdauer der Getriebeverbindung sich sogar schädlich auswirken kann, ist selbst in den Bereichen des Alltags bekannt, etwa beim Fahrradgetriebe, bei der Autokupplung usw.. Für den Bereich der Bedienung von Druckbehältern war diese Lösung überdies durch die britische Patentschrift 570 308 zwar nicht genau vorbeschrieben, aber doch recht nahegelegt. Es bedurfte nur noch rein handwerklicher Bemühungen und keiner erfinderischen Überlegung, das zur Herstellung des Getriebeleerlaufs benötigte Mittel des Zahnradausrastens bei einer bestimmten Getriebebestellung, das in jener Patentschrift

36

schon benutzt worden war, um eine bestimmte Reihenfolge der einzelnen Arbeitsvorgänge zu erreichen, dem Zwecke nutzbar zu machen, den Vorgang der eigentlichen Deckelöffnung zeitlich zu unterbrechen. Die in der Zeichnung der britischen Patentschrift 570 308 verdeutlichte Lösung entspricht schon im äußeren Erscheinungsbild weitgehend derjenigen des Streitpatents, soweit das Merkmal des Getriebeleerlaufs in Frage steht. Auch dort ist das Zahnrad am Behälter, die mit dem Zahnrad zum Eingriff kommende Zahnstange am Deckel befestigt; wenn bei der Lösung nach der britischen Patentschrift die Zahnstange von einem bestimmten Punkte an nicht mehr mit Zähnen besetzt ist, während bei der Lösung nach dem Streitpatent die Zahnstange als solche bei diesem Punkte aufhört, so sind dies im Sinne der gestellten Aufgabe (Getriebeleerlauf) Lösungsmittel, deren technische Äquivalenz außer Frage steht.

Zum Nachweis der Erfindungshöhe glauben die Beklagten schließlich noch darauf hinweisen zu können, daß die einschlägigen gewerbepolizeilichen Vorschriften, welche für industrielle Druckbehälter die Anbringung der - oben zu II 1 (a) näher beschriebenen - Sicherheits- und Hilfsabsperrvorrichtungen fordern, schon im Jahr 1920 erlassen sind: Es seien also mehr als 3 Jahrzehnte nötig gewesen, um zu den durch das Streitpatent empfohlenen Sicherungsvorrichtungen zu kommen. Diese Betrachtungsweise der Beklagten ist indes sachlich unrichtig: Für die Erfindungshöhe des Streitpatents kann nur denjenigen Zeitpunkten eine maßgebliche Bedeutung zukommen, in denen die drei oben näher erörterten Patentschriften veröffentlicht worden sind, durch welche die im Streitpatent später aufgewiesene Lösung nahegelegt wurde; jene 3 Schriften gelten nämlich bei Wertung der Leistung, die der Erfinder des Streit-

patents erbracht hat, bereits als Stand der Technik. Die britische Patentschrift 570 308 wurde 1945, die amerikanische Patentschrift 2 513 458 wurde 1950 und die britische Patentschrift 670 872 wurde 1952 veröffentlicht. Der bis zur Anmeldung des Streitpatents (20. Juni 1953) verbleibende Zeitraum ist keineswegs so erheblich, daß damit die erforderliche Erfindungshöhe begründet werden könnte, sondern erklärt sich hinreichend daraus, daß in aller Regel eine gewisse Zeitspanne benötigt wird, um von neuen fremden Erfindungen Kenntnis zu nehmen, diese in ihrer Ausbaufähigkeit für die eigenen Bedürfnisse zu erkennen, entsprechende Konstruktionen zu entwickeln und die zu ihrem patentrechtlichen Schutz erforderlichen Schritte einzuleiten.

Da hiernach das Streitpatent auch in dem engen Umfange, in dem es noch verteidigt wird, keinen rechtlichen Bestand haben kann, war die Berufung der Beklagten als unbegründet zurückzuweisen. Die Kostenentscheidung ergibt

sich aus den §§ 42 Abs.3, 40 Abs.2, 36q Abs.1 Satz 2 PatG und bezieht sich sowohl auf die gerichtlichen als auch auf die außergerichtlichen Kosten des Berufungsrechtszuges.

Dr. Nastelski Spreng Löscher Spengler Claßen
