

BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

X ZR 48/69

URTEIL

Verkündet am

29. Juni 1971
 Schwingen,
 Justizhauptsekretär
 als Urkundsbeamter
 der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

der Firma Gebr. St[redacted] & Co's Apparatenfabrik N.V.,
 vertreten durch ihren Generaldirektor Johann v[redacted] W[redacted],
 A[redacted], B[redacted]straat [redacted],

Klägerin und Berufungsklägerin,

- Prozeßbevollmächtigte: Patentanwälte Dipl.-Ing. [redacted],
 Dr. Ing. [redacted], Dr. Ing.
 [redacted], Dr. Dipl.-Chem. [redacted],
 [redacted], [redacted] -

gegen

1. die Firma Ho[redacted] & Ka[redacted] Maschinenfabrik "P[redacted]"
 GmbH, Do[redacted], J[redacted]straße [redacted], vertreten durch ihre
 Geschäftsführer Prof. Dipl.-Ing. Karl Pl[redacted], Do[redacted]-
 Lü[redacted], He[redacted]weg [redacted] und Dr. oec. Johannes
 Mü[redacted], Do[redacted], T[redacted]weg [redacted];
2. Dr. Bruno K[redacted], H[redacted] [redacted], Ta[redacted]straße [redacted],

Beklagte und Berufungsbeklagte,

- Prozeßbevollmächtigte: Rechtsanwälte Prof. Dr. [redacted]
 und Dr. [redacted], [redacted] -

Der X. Zivilsenat (Patentsenat) des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 15. Juni 1971 unter Mitwirkung des Senatspräsidenten Dr. Spreng und der Bundesrichter Claßen, Schneider, Ballhaus und Ochmann

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das Urteil des 3. Senats (Nichtigkeitssenats III) des Bundespatentgerichts vom 21. Januar 1969 wird auf Kosten der Klägerin zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand

Die Beklagten sind Inhaber des am 31. Januar 1957 angemeldeten, mit folgenden Ansprüchen erteilten Patents

■ ■ ■ ■ ■:

- "1. Füllorgan für Gegendruckflaschenfüller, dessen ventilgesteuerte gemeinsame Leitung für Spann- und Rückgas das Flüssigkeitsventil durchsetzt, dadurch gekennzeichnet, daß das Gasventil (17) innerhalb des Verschlusskörpers des Flüssigkeitsventils (7) angeordnet ist.
2. Füllorgan nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine über den Flüssigkeitsstand im Füllerkessel hinausragende, mit dem Gasventil (17) verbundene, durch eine im äußeren Ring des Füllerkessels angeordnete bekannte Steuereinrichtung (14) betätigbare Ventilstange (12).

- 3 -

3. Füllorgan nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch in der Ventilstange (12) vorgesehene, als Gaskanäle dienende Nuten (15).

Die Klägerin hat beantragt, das Streitpatent für nichtig zu erklären, da ihm im Hinblick auf den druckschriftlichen Stand der Technik zumindest die Erfindungshöhe fehle. Mit ihrer Berufung gegen das klageabweisende Urteil des Bundespatentgerichts verfolgt sie diesen Antrag weiter, während die Beklagten um Zurückweisung der Berufung bitten.

Auf Anfordern des Senats hat Professor Dr. Be..., Inhaber des Lehrstuhls für Brauereianlagen an der Technischen Universität in M..., das schriftliche Gutachten vom 27. August 1970 erstattet und dieses in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt.

Entscheidungsgründe

I. Das Streitpatent betrifft ein "Füllorgan" für Gegendruckflaschenfüller, dessen ventilgesteuerte gemeinsame Leitung für Spann- und Rückgas das Flüssigkeitsventil durchsetzt (Eingang der Beschreibung und Oberbegriff des Anspruchs 1). Der Anmelder bezeichnet "Füll-elemente" für Flaschenfüllmaschinen mit Gas- und Flüssigkeitsventil als schon bekannt (aaO Z. 15 f). Doch sei bei diesen Elementen das Gasventil weit oberhalb des Flüssigkeitsventils im Gasraum des Füllerkessels angeordnet. Hierdurch ergebe sich im Kessel unterhalb des Gasventils ein Gasraum von erheblichem Inhalt, welcher bei der Entlastung des Flaschenhalses nach der Füllung



expandiere, die bis zur Niveauhöhe im Kessel angestiegene Flüssigkeit zum Teil in die Flasche drücke und dadurch eine Beunruhigung des abgefüllten Getränkes hervorrufe (aaO Z. 16 - 25).

Hieraus sowie aus den an späteren Stellen der Beschreibung (Sp. 1 Z. 25 - 30; Sp. 3 Z. 15 - 21) behaupteten Vorteilen des Streitpatentes ergibt sich, wie auch der gerichtliche Sachverständige bestätigt, als Aufgabe des Streitpatentes, das Füllorgan (= Füllelement) der vorbekannten, eingangs beschriebenen Art in der Richtung zu verbessern, daß keine Flüssigkeit ausgetrieben und die Kohlensäure nicht gelockert wird, so daß die Flasche ruhig vom Ventil abgenommen werden kann und ein Aufschäumen nicht erfolgt (so Sp. 1 Z. 25 - 30).

Zur Lösung dieser Aufgabe wird in der Beschreibung (Sp. 1 Z. 3 - 5) sowie im kennzeichnenden Teil des erteilten Hauptanspruchs vorgeschlagen, das Gasventil innerhalb des Verschlußkörpers des Flüssigkeitsventils anzuordnen.

Das in Anspruch 1 des Streitpatentes geschützte Füllorgan für Gegendruckflaschenfüller weist folgende Merkmale auf:

- (1) Es besitzt ein Flüssigkeitsventil und ein Gasventil;
- (2) die Leitung für Spann- und für Rückgas
 - (a) ist gemeinsam,
 - (b) ist ventilgesteuert und
 - (c) durchsetzt das Flüssigkeitsventil;
- (3) das Gasventil ist innerhalb des Verschlußkörpers des Flüssigkeitsventils angeordnet.

II. Diese Kombination war im Prioritätszeitpunkt des Streitpatentes (31. Januar 1957) neu.

1. Deutsche Patentschrift [REDACTED] (1930)

Die hier beschriebene Flaschenfüllmaschine arbeitet nicht mit Ventilen (für Flüssigkeit und für Gas), sondern sie benutzt zur Schaltung von Gas und Flüssigkeit einen verstellbaren Füllhahn, d. h. als Absperrorgan dient ein drehbarer, walzenförmiger, mit mehreren Querbohrungen versehener Konuskörper, der als ganzes außerhalb (unterhalb) des Füllerkessels angeordnet ist. Je nach Drehung des sog. "Kükens" dieses Füllhahnes wird diese oder jene Querbohrung in die Flucht derjenigen Leitung gebracht, die geöffnet werden soll, während die Fluchtung der anderen Querbohrungen mit den zugehörigen Leitungen in ebendieser Position des Kükens beseitigt, die Leitung also unterbrochen ist. Solche Hähne haben mit Ventilen nur gemeinsam, daß sie die Leitung öffnen und schließen. Sie unterscheiden sich aber in der Arbeitsweise: Bei Hähnen (und Schiebern) wird das Verschlußstück quer vom Sitz abgeschoben (deshalb: "Querschalter"), bei Ventilen (und bei Klappen) wird das Verschlußstück vom Sitz abgehoben (deshalb: "Hubschalter").

Fehlt der älteren Lösung somit schon das Merkmal 1 des Streitpatents, so können auch die Merkmale 2 b, 2 c und 3 des Streitpatentes nicht benutzt sein, denn dort wird jeweils das Vorhandensein von Ventilen vorausgesetzt. Nicht benutzt ist aber auch das Merkmal 2 a des Streitpatentes, denn bei der älteren Lösung ist die Leitung für Spann- und für Rückgas nicht eine "gemein-

same", vielmehr gibt es - neben der "Flüssigkeitsleitung d" - je eine "Vorluftleitung b" und eine "Rückluftleitung c", letztere geschaltet durch Betätigen der Winkel- oder Umgangsbohrung h. Alle diese drei Leitungen treffen sich im Schaltmechanismus des Füllhahnes f und seines Kükens, d. h. sie enden dort, und zwar nebeneinander, also jede Leitung für sich. Durchaus zutreffend hat demnach das Bundespatentgericht angenommen, daß sich die ältere Lösung auf eine vom Streitpatent unterschiedliche Gattung von Füllorganen bezieht.

2. US-Patentschrift [REDACTED] (1949)

Die hier offenbarte ältere Lösung ist in der Streitpatentschrift Sp. 1 Z. 15 ff als Stand der Technik behandelt. Das dortige Füllorgan besitzt ein Flüssigkeits- und ein Gasventil (Merkmal 1 des Streitpatents), die Leitung für Spann- und für Rückgas ist eine "gemeinsame" i. S. des Merkmals 2 a des Streitpatents, sie ist auch "ventilgesteuert" und "durchsetzt das Flüssigkeitsventil" (Merkmale 2 b und 2 c des Streitpatents). Das Gasventil ist indes, was die Streitpatentschrift gerade als Nachteil und als verbesserungsfähig hervorhebt, nicht innerhalb des Verschlusskörpers des Flüssigkeitsventils sondern weit oberhalb des Flüssigkeitsventils im Gasraum des Füllerkessels angeordnet. Das einzige kennzeichnende Merkmal 3 des Streitpatentes ist somit bei der älteren US-Lösung nicht benutzt.

3. Deutsche Patentschrift [REDACTED] (1915)

Diese erst im Berufungsverfahren von der Klägerin eingereichte Druckschrift betrifft eine "Füllvorrichtung

mit unter dem Wasserspiegel angeordnetem, als Entlastungsventil dienendem Gegendruckventil". Die Klägerin hält diese Druckschrift weniger im Hinblick auf die dort erteilte neue Lehre (vgl. Beschreibung Z. 47 ff und Abbildung 2 der Zeichnung) als im Hinblick auf den Stand der Technik, wie er in der Beschreibung Zeile 3 - 46 sowie in der Abbildung 1 der Zeichnung mitgeteilt ist, dem Streitpatent entgegen.

Diese Abbildung 1 zeigt ein Füllorgan, das als Ganzes außerhalb (unterhalb) des Füllerkessels angeordnet ist und das von Hand über ein Gestänge in der Weise bedient wird, daß das Gasventil c und das gesondert neben diesem angeordnete Flüssigkeitsventil b durch ein und dieselbe Schaltbewegung geschlossen bzw. geöffnet werden. Die Gasleitung und die Flüssigkeitsleitung enden nebeneinander unten in einem Füllzapfen d, den der gerichtliche Sachverständige als "kurzes Füllrohr" bezeichnet. Durch die schon genannte einheitliche Schaltbewegung wird ferner bei Öffnungsstellung der beiden Ventile b und c eine Abspritzbohrung f geschlossen, bei Schließstellung der beiden Ventile wird sie geöffnet und so die in der Gasleitung aufgestiegene Flüssigkeit, soweit sie bis zum Gasventil c reicht, durch den in der gefüllten Flasche herrschenden Überdruck nach außen in die Atmosphäre fortgebracht. Die oberhalb des Gasventils c in der Gasleitung e bis zum Flüssigkeitsniveau des Kessels aufgestiegene Flüssigkeit verbleibt dagegen auch bei und nach dem sog. "Abspritzen" in der Leitung e, sie wird erst bei dem neuen Füllvorgang spontan in die noch leere zweite Flasche oder auch in den Gasraum des Füllerkessels ausgestoßen, wenn durch Öffnen der beiden

Ventile (wobei hier freilich nur die Öffnung des Gasventils c interessiert) der Druckausgleich zwischen dem Gasraum des Behälters und der noch ungefüllten Flasche hergestellt wird.

Die im älteren Patent ■■■ erteilte Lehre (vgl. hierzu die Beschreibung Z. 47 - 66 sowie Abbildung 2 der Zeichnung) besteht nur darin, die unerwünschte Beunruhigung der Füllung, wie die bei Beginn des zweiten Füllvorganges infolge spontaner Entleerung der im Rohr e verbliebenen Flüssigkeit zu besorgen ist, zu vermeiden. Zu diesem Zweck wird die Gasleitung vom Füllzapfen d aus über das Gasventil c nicht direkt in das Rohr e und somit in den Gasraum des Füllerkessels geleitet sondern in ein Rohr h, das zunächst aufwärts bis über das Flüssigkeitsniveau des Behälters aufsteigt, sodann gekrümmt abwärts zum Gasventil c geführt ist, von wo aus gesondert das nach oben offene, schon erwähnte Rohr e in den Gasraum des Behälters geleitet ist. In der Öffnungsstellung des Gasventils c besteht im Ventilbereich Verbindung zwischen den Rohren e und h, so daß vom Gasraum des Füllerkessels aus der dort herrschende Überdruck über das oben offene Rohr e und das geöffnete Gasventil c in das gekrümmte Rohr h, von dort in das Füllmundstück d und schließlich in die noch leere Flasche geleitet wird, womit Druckausgleich hergestellt ist. Bei der Schließstellung des Gasventils c dagegen, die gleichzeitig die Entlastungsbohrung f freigibt, wird die nur im Rohr h aufgestiegene Flüssigkeit über das Gasventil c in die Abspritzbohrung f nach außen fortgebracht. Da keine Flüssigkeit im Rohr e aufsteigen konnte, braucht sie auch nicht zu Beginn des neuen Füllvorganges fortgebracht zu werden;

das aus den Rohren e und h bestehende System für die Einbringung des Spanngases bei Beginn des nächsten Füllvorganges ist vielmehr sauber.

Bei der Konstruktion gemäß der Abbildung 1 der deutschen Patentschrift   (d. h. bei dem dort mitgeteilten Stande der Technik) ist die Leitung für Spann- und für Rückgas eindeutig eine "gemeinsame" im Sinne des Merkmales 2 a des Streitpatentes, sie wird einzig vom Rohr e gebildet. Bei der Konstruktion gemäß der dortigen Abbildung 2 sind bezüglich dieses Merkmals gewisse Einschränkungen geboten, denn die Leitung für Spanngas besteht aus dem gesamten Rohrsystem der Rohre e und h, die Leitung für Rückgas dagegen nur aus dem Rohr h, denn das Gasventil c, das in seiner Schließstellung die Verbindung zwischen dem Rohr h und der Entlastungsbohrung f freigibt, sperrt in ebendieser Stellung den Zugang zum Rohr e, das somit nicht als Rückgasleitung dient.

Hiervon abgesehen "durchsetzt" aber auch die Leitung für Spann- und für Rückgas nicht das Flüssigkeitsventil, und das Gasventil ist auch nicht "innerhalb des Verschlußkörpers des Flüssigkeitsventils angeordnet", vielmehr liegen beide Ventile räumlich nebeneinander. Dieses Fehlen der beiden Merkmale 2 c und 3 des Streitpatentes gilt gleichermaßen für die in der deutschen Patentschrift   als schon bekannt bezeichnete, in der Abbildung 1 dargestellte Ausführung wie auch für die in Abbildung 2 empfohlene, damals neue Konstruktion.

Nach allem ist auch durch die erst im Berufungsverfahren eingereichte deutsche Patentschrift   die Lehre des Streitpatentes neuheitsschädlich nicht vorweggenommen.

III. Das Streitpatent hat die Technik bereichert, denn durch die Verlagerung des Gasventils unter das Niveau des Flüssigkeitsspiegels im Kessel wurde gerade derjenige Mangel behoben, der dem an sich modernen Füllorgan nach dem US-Patent [REDACTED] anhaftete: Da bei Sperrung durch das Gasventil sich unterhalb der Sperrstelle kein komprimiertes Gas befinden kann sondern allenfalls im Gasrohr aufgestiegene Flüssigkeit, kann bei der Wegnahme der gefüllten Flasche vom Füllorgan kein Gas expandieren, keine im Gasleitungsrohr aufgestiegene Flüssigkeit in die Flasche drücken und so auch keine Beunruhigung des abgefüllten Getränkes durch gelockerte Kohlensäure hervorrufen.

Daß nach der Schließung von Gas- und Flüssigkeitsventil und vor der Wegnahme der gefüllten Flasche vom Füllorgan durch die Betätigung eines Entlastungsventils üblicher Art der in der Flasche selbst noch vorhandene Überdruck auf den Außendruck herabgesetzt werden muß, ist nach der Bekundung des gerichtlichen Sachverständigen für den Fachmann eine Selbstverständlichkeit. Dies wird auch bei der Erläuterung des Ausführungsbeispiels in der Beschreibung (Sp. 3 Z. 6 - 10) erwähnt und in der Zeichnung (Bezugszeichen 22) dargestellt. Bei der Lehre des Streitpatentes geht es ja nicht um diese vorbekannte Druckentlastung der Flasche sondern um die Entlastung "des Inhalts des in den Flaschenhals eintauchenden Gasrohres" (so Sp. 3 Z. 10 ff), von wo die Gefahr einer Beunruhigung der abgefüllten Flüssigkeit droht.

Bei den beiden älteren deutschen Patenten [REDACTED] und [REDACTED] geht es nicht - wie beim Streitpatent - darum,

die Abnahme der gefüllten Flasche vom Füllorgan zu ermöglichen, ohne daß im Gasrohr aufgestiegene Flüssigkeit durch expandierendes Gas ausgestoßen würde, sondern darum, die im Gasrohr aufgestiegene Flüssigkeit fortzubringen ohne daß der nächste Füllvorgang gestört würde. Das Füllorgan der deutschen Patentschrift [REDACTED] [REDACTED] treibt diese im Gasrohr verbliebene Flüssigkeit in die freie Atmosphäre aus, das Füllorgan nach der Patentschrift [REDACTED] [REDACTED] mit seinem mehrfach durchbohrten Hahnkücken ist so gestaltet, daß die verbliebene Flüssigkeit beim nächsten Füllvorgang überwiegend in die noch leere Flasche, teilweise auch zurück in den Füllerkessel getrieben wird. Nach der überzeugenden Bekundung des gerichtlichen Sachverständigen eignet sich das Füllorgan nach dem deutschen Patent [REDACTED] [REDACTED] wegen der Verwendung eines nur gegen starken Widerstand bedienbaren, zudem schnellem Verschleiß unterworfenen Wälzkörpers und wegen der Verwendung eines Füllrohres lediglich zur Niederdruckabfüllung; das Füllorgan nach dem deutschen Patent [REDACTED] [REDACTED] ist zur Abfüllung stark kohlenensäurehaltiger Getränke zwar an sich geeignet, wenngleich insoweit nur mit recht geringer Arbeitsleistung, keineswegs aber ist es geeignet zur Heißabfüllung solcher Flüssigkeiten, wie es durch das Streitpatent ermöglicht ist. Das Füllorgan nach dem deutschen Patent [REDACTED] [REDACTED] erfordert getrennte Leitungen für Vor- und Rückgas, dasjenige nach dem deutschen Patent [REDACTED] [REDACTED] manuelle Bedienung durch ein recht kompliziertes Gestänge. So bedeutsam diese zusätzlichen Unterschiede in der Konstruktion sein mögen, kann im jetzigen Prüfungszusammenhang von einer Einzelwertung doch abgesehen werden, denn im Grunde fehlt es schon an einer echten Vergleichbarkeit auf technischen

Fortschritt mit dem Streitpatent, da recht unterschiedlichen Gefahrenlagen begegnet werden soll: Das Füllorgan des Streitpatentes will den ersten Füllvorgang störungsfrei zum Abschluß bringen, die Konstruktion nach den beiden älteren deutschen Patenten wollen den nächsten Füllvorgang störungsfrei einleiten.

IV. Die Lehre des Streitpatentes besitzt schließlich die für den patentrechtlichen Schutz vorausgesetzte Erfindungshöhe. Mit dieser Wertung folgt der Senat dem Bundespatentgericht und dem gerichtlichen Sachverständigen.

Nach Bekundung des gerichtlichen Sachverständigen war dem Durchschnittsfachmann die Lehre des Streitpatents durch das ältere US-Patent [REDACTED] nicht nahegelegt. Das ältere US-Patent hatte als Hauptaufgabe die Reduzierung des Flaschenbruches, und die dazu gebotenen Mittel laufen darauf hinaus, den Druckausgleich zwischen Gasraum im Füllerkessel und abzufüllender Flasche nur ganz allmählich herzustellen, dies insbesondere durch die besondere Formgebung des Gasventils mit den sehr feinen Öffnungen 68 und 59. Daß durch diese Konstruktion objektiv aber auch, wenngleich insoweit dem Fachmann nicht erkennbar, der Ansatzpunkt dazu gegeben war, durch eine Verlagerung des Gasventils nach unten hin die Heißabfüllung stark kohlensäurehaltiger Getränke auf Flaschen mit recht hoher Arbeitsleistung zu ermöglichen, macht nach Auffassung des gerichtlichen Sachverständigen, der der Senat folgt, das Erfinderische des Streitpatentes aus. Dabei kann dem Sachverständigen auch darin zugestimmt werden, daß es für den auf diesem Gebiet tätigen

Konstrukteur keine besondere Schwierigkeit bedeutete, die Gasleitung durch das Flüssigkeitsventil hindurchzuführen und das Gasventil im Verschlusskörper des Flüssigkeitsventils anzuordnen. Die Lehre des Streitpatentes bleibt aber, wie der gerichtliche Sachverständige überzeugend bekundet, um deswillen erfinderisch, weil dem Konstrukteur im Prioritätszeitpunkt des Streitpatentes vom Durchschnittsfachmann kein Auftrag erteilt worden wäre, in der beschriebenen Weise vorzugehen, da das so erzielbare Resultat "absurd erschienen wäre". Damals habe nämlich ganz allgemein das Bestreben bestanden, die abgefüllte Flüssigkeit zu beunruhigen und nochmals aufschäumen zu lassen, um so den in der Luft enthaltenen, als schädlich erachteten Sauerstoff aus dem Flaschenhals fortzubringen; auch heute noch bestehe dieses Bestreben bei der Kaltabfüllung. Der Erfinder des Streitpatentes habe demgegenüber erkannt, daß schon kleinste Partikel, etwa die vom expandierenden Gas ausgetriebenen Flüssigkeitsreste, geeignet seien, die technische Durchführbarkeit der seit langem schon angestrebten Heißabfüllung von stark kohlesäurehaltigen Flüssigkeiten auf Flaschen in Frage zu stellen. Die erfinderische Leistung des Streitpatentes bestehe somit im Prinzipiellen: in der Verlagerung des Gasventils nach unten und in dem bewußten Verzicht auf ein Aufschäumen der abgefüllten Flüssigkeit, weniger dagegen darin, wie dieses Ziel in konstruktiver Hinsicht im Streitpatent verwirklicht worden sei.

Der Senat folgt dieser grundsätzlichen Wertung des gerichtlichen Sachverständigen, ferner auch seiner Auffassung, daß die in den beiden älteren deutschen Paten-

ten [] [] und [] [] gebotenen Lösungen wegen der gegenüber dem Streitpatent vorhandenen Andersartigkeit der Zielsetzungen für die im Streitpatent erteilte Lehre im Grunde nichts hergeben konnten. Dies gilt im besonderen, soweit dort bereits die Anordnung des Gasventiles unterhalb des Flüssigkeitsniveaus an sich gezeigt war. Denn dort war diese Maßnahme eine bloße konstruktive Notwendigkeit, beruhend darauf, daß man das Füllorgan als Ganzes außerhalb (unterhalb) des Kessels anbrachte; das in Rede stehende Detail der konstruktiven Gestaltung war nicht etwa ausgewiesen als Ausdruck einer bewußten EntschlieÙung, diese etwa beruhend auf einer bestimmten Zielsetzung, die nur so und nicht anders zu verwirklichen gewesen wäre. Einzige Zielsetzung jener beiden älteren deutschen Konstruktionen war die störungsfreie Einleitung des nächsten Füllvorganges, und was an Mitteln hierzu geboten war, gab nichts dafür her, wie man den vorangegangenen Füllvorgang störungsfrei zum Abschluß bringen sollte.

Die Heißabfüllung von Bier in Flaschen, worauf das Streitpatent in erster Linie abgestellt ist, wurde nach der überzeugenden Bekundung des gerichtlichen Sachverständigen überhaupt erst Mitte der 50-er Jahre als technisch durchführbar erkannt (vgl. hierzu das grundlegende deutsche Patent [] [] [] des Beklagten zu 1, angemeldet am 11. März 1955, dessen Rechtsbestand durch Urteil des Senats vom 30. Juni 1964 - Ia ZR 109/63 - Bierabfüllung - GRUR 1964, 612 ff - bestätigt wurde). Schon aus diesem Grunde konnte im Prioritätszeitpunkt des jetzigen Streitpatentes der Durchschnittsfachmann den beiden alten deutschen Patentschriften keine Lehre ent-

nehmen, wie einer Gefahrenlage, nämlich dem Aufschäumen stark kohlensäurehaltiger Getränke bei Abschluß ihrer Heißabfüllung, begegnet werden könnte, da sich eben diese Gefahrenlage nach einhelliger Auffassung der Fachwelt wegen technischer Undurchführbarkeit der ganzen Prozedur überhaupt nicht stellen konnte. Das Verdienst des Erfinders des Streitpatentes besteht somit letztthin darin, für die Heißabfüllung von Bier im Verfahren nach dem grundlegenden Patent ■■■■, wenn diese Heißabfüllung im Gegendruckverfahren erfolgt, die geeignete Apparatur geboten zu haben, und dies bereits in einem Zeitpunkt, als die technische Durchführbarkeit einer Heißabfüllung von Bier und von stark kohlensäurehaltigen Getränken in Flaschen in der Fachwelt noch stark umstritten war.

Für die Erfindungshöhe des Streitpatentes spricht schließlich der Umstand, daß es die technische Entwicklung tatsächlich beeinflußt hat. Wie der gerichtliche Sachverständige im Gutachten (S. 12) darlegt, sind bei Verwendung eines streitpatentgemäßen Füllorganes nicht nur stark kohlensäurehaltige Flüssigkeiten ohne wesentliche Aufschäumgefahr abfüllbar, das Füllorgan gestattet auch bei kohlensäurehaltigen Flüssigkeiten, deren Sättigungsdruck nur geringfügig über atmosphärischem Drucke liegt, höhere Abfüllleistungen in der Zeiteinheit. Das Streitpatent hat somit, wie der gerichtliche Sachverständige (aaO) zusammenfaßt, u. a. auch zur Erhöhung der Gesamtleistung von Flaschenfüllern beigetragen.

V. Die in den beiden Unteransprüchen erteilten Lehren enthalten jedenfalls mehr als nur platte Selbstver-

ständlichkeiten, wobei die Frage eines eigenen erfinderrischen Ranges für die dort gegebenen Lehren dahinstehen mag. Dies gilt für die in Anspruch 2 empfohlene Verwendung einer Ventilstange sowie für die in Anspruch 3 vorgeschlagene Anbringung von Nuten in dieser Ventilstange: Beides ermöglicht durch recht einfache Mittel eine ständige und verlässliche mittige Zentrierung des Ventilkörpers im Luftrohr und hindert somit zuverlässig eine Verformung der Bauteile im Betriebe der Anlage.

VI. Da nach allem das Bundespatentgericht zu Recht die Schutzfähigkeit des Streitpatentes bejaht hat, war die Berufung der Klägerin als unbegründet zurückzuweisen. Die Entscheidung über die Kosten, die sich auch auf die außergerichtlichen Kosten der Parteien bezieht, beruht auf § 42 Abs. 3 in Verbindung mit §§ 40 Abs. 2, 36 q Abs. 1 Satz 2 PatG.

Spreng

Claßen

Schneider

Ballhaus

Ochmann