LG München I, Endurteil v. 18.09.2026 – 7 O 12615/25

Titel:

Haftung für Benutzungshandlungen im Ausland

Normenketten:

GebrMG § 1, § 19, § 13 Abs. 3, § 24 Abs. 1, Abs. 2, § 24a, § 24b
ZPO § 148
PatG § 12
BGB § 242, § 259

Leitsätze:

1. Für den Erwerb des Vorbenutzungsrechts ist erforderlich, dass die Partei, die sich auf § 12 PatG beruft, vor dem maßgeblichen (Prioritäts-)Zeitpunkt selbständigen Erfindungsbesitz erlangt hat. Eine im Ausland vorgenommene Handlung, die lediglich die Absicht dokumentiert, künftig auch ins Inland liefern zu wollen, kann kein Vorbenutzungsrecht begründen. Vielmehr ist ein konkreter inländischer, verfestigter Besitzstand erforderlich. (Rn. 83) (redaktioneller Leitsatz)

2. Grundsätzlich ist ein im Ausland ansässiger Lieferant eines im Inland patent- bzw. gebrauchsmustergeschützten Erzeugnisses, der einen ebenfalls im Ausland ansässigen Abnehmer beliefert, nicht ohne Weiteres verpflichtet, die weitere Verwendung der gelieferten Ware durch den Abnehmer zu überprüfen oder zu überwachen. Anders liegt der Fall jedoch, wenn für den Lieferanten konkrete Anhaltspunkte vorliegen, die es als naheliegend erscheinen lassen, dass sein Abnehmer die gelieferten Waren ins Inland weiterliefert oder dort anbietet. Dann ist er zu einer Überprüfung des Sachverhalts verpflichtet. Kommt er dieser Pflicht nicht nach, kann eine pflichtwidrige und schuldhafte Ermöglichung oder Förderung einer fremden Schutzrechtsverletzung Ansprüche aus § 24 ff. GebrMG begründen (BGH, GRUR 2021, 1167, Rn. 35 – Ultraschallwandler; BGH, GRUR 2017, 785, Rn.ff. – Abdichtsystem jeweils zu §§ 139 ff PatG). (Rn. 87) (redaktioneller Leitsatz)

3. Für die Frage, wann eine inländische Patent- bzw. Gebrauchsmusterverletzung des Abnehmers bei einer Lieferung im Ausland für den ausländischen Lieferanten sicher erkennbar ist und ihm zugerechnet werden kann, ist eine produktspezifische Betrachtung vorzunehmen. Handelt es sich um Waren und Produkte im oberen Preissegment, die in großer Stückzahl hergestellt werden, ist regelmäßig mit einer Lieferung in die Bundesrepublik Deutschland zu rechnen, weil dieser Markt durch eine hohe Zahl zahlungskräftiger Konsumenten geprägt ist (Fortführung von LG München I GRUR-RS 2025, 28376, Rn. 58 – elektrolumineszierende Verbindung). (Rn. 88) (redaktioneller Leitsatz)

4. Je nach Produktgruppe können die Auskunfts- und Rechnungslegungsverpflichtungen sämtliche Lieferungen der angegriffenen Ausführungsform an alle Abnehmer der Beklagtenpartei umfassen. Das kann dann der Fall sein, wenn es sich um Produkte handelt, die weltweit einheitlich angeboten werden (Fortführung von LG München I GRUR-RS 2025, 28376, Rn. 72 – elektrolumineszierende Verbindung). (Rn. 92) (redaktioneller Leitsatz)

Schlagworte:

Passivlegitimation, Gebrauchsmusterverletzung, Vorbenutzungsrecht, Dritthändler, Haftung, ausländische Benutzungshandlungen, Produktgruppe, Lieferung im Ausland, hochtechnologischer Bereich, weltweiter Absatz

Tenor

A. Die Beklagten werden verurteilt,

I. es bei Meidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung vom Gericht festzusetzenden Ordnungsgeldes bis zu EUR 250.000,00 – ersatzweise Ordnungshaft – oder einer Ordnungshaft bis zu sechs Monaten, im Falle wiederholter Zuwiderhandlungen bis zu insgesamt zwei Jahren, wobei die Ordnungshaft an ihren jeweiligen gesetzlichen Vertretern zu vollziehen ist, zu unterlassen,

in der Bundesrepublik Deutschland

anzubieten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen oder zu den genannten Zwecken einzuführen oder zu besitzen,

Dreidimensionale (3D) Speichervorrichtungen,

umfassend:

eine Speicher-Array-Struktur (200, 300), die eine erste Speicher-Array-Struk- tur (206-1) und eine zweite Speicher-Array-Struktur (206-2) umfasst; und eine Treppenstruktur (204, 301, 400) zwischen der ersten Speicher-Array-Struktu (206-1) und der zweiten Speicher-Array-Struktur (206-2) in einer ersten late- ralen Richtung,

wobei die Treppenstruktur (204, 301, 400) eine erste Treppenzone (402) und eine zweite Treppenzone (412) in einer zweiten lateralen Richtung senkrecht zur ersten lateralen Richtung umfasst,

wobei die erste Treppenzone (402) mehrere Treppenpaare in der ersten late- ralen Richtung umfasst, ein schließlich einem ersten Treppenpaar (406-1, 406- 2; 606-1, 606-2), einem zweiten Treppenpaar (410-1, 410-2; 608-1, 608-2) und einem dritten Treppenpaar (416-1, 416-2; 610-1, 610-2);

wobei sich das erste Treppenpaar (406-1, 406-2; 606 1, 606-2) in der ersten lateralen Richtung und in unterschiedlichen Tiefen gegenüberliegt;

wobei sich das zweite Treppenpaar (410-1, 410-2; 608-1, 608-2) in der ersten lateralen Richtung und in unterschiedlichen Tiefen gegenüberliegt;

wobei sich das dritte Treppenpaar (416-1, 416-2; 610 1, 610-2) in der ersten lateralen Richtung und in unterschiedlichen Tiefen gegenüberliegt;

wobei sich jede Treppe der ersten, zweiten und dritten Treppenpaare auf un- terschiedlichen Tiefen in einer dritten Richtung, die senkrecht zur ersten und zweiten lateralen Richtung ist, befinden;

wobei die Treppenstruktur (204, 301, 400) eine erste Brückenstruktur (306, 404, 614) zwischen der ersten Treppenzone und der zweiten Treppenzone in der zweiten lateralen Richtung umfasst,

wobei die erste Brückenstruktur (306, 404, 614) mit der ersten Speicher-Array- Struktur (206-1) und der zweiten Speicher-Array-Struktur (206-2) verbunden ist;

wobei mindestens eine Stufe des ersten, zweiten und dritten Treppenpaares der ersten Treppenzone (402) ausschließlich über die erste Brückenstruktur (306, 404, 614) elektrisch mit jeder der ersten Speicher-Array-Struktur (206-1) und der zweiten Speicher-Array-Struktur (206-2) verbunden ist.

- Klagegebrauchsmuster (geänderter Anspruch 1) -

was auch dann gilt, wenn diese dreidimensionalen Speichervorrichtungen von den Beklagten im Ausland an gewerbliche Abnehmer ausgeliefert worden sind oder werden und die jeweilige Beklagte wusste oder für diese konkrete Anhaltspunkte dafür bestanden, dass der Abnehmer die Produkte weiter nach Deutschland liefern oder liefern lassen und dort besitzen, anbieten und/oder in Verkehr bringen würde.

II. der Klägerin darüber Auskunft zu erteilen, in welchem Umfang sie die zu Ziffer I. bezeichneten Handlungen seit dem 13. Oktober 2025 begangen haben, und zwar unter Angabe

1. der Namen und Anschriften der Hersteller, Lieferanten und anderer Vorbesitzer;

2. der Namen und Anschriften der gewerblichen Abnehmer sowie der Verkaufsstellen, für die die Erzeugnisse bestimmt waren;

3. der Menge der hergestellten, ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Erzeugnisse, sowie der Preise, die für die betreffenden Erzeugnisse bezahlt wurden;

wobei zum Nachweis der Angaben die entsprechenden Kaufbelege (nämlich Rech- nungen, hilfsweise Lieferscheine) in Kopie vorzulegen sind, wobei geheimhal- tungsbedürftige Details außerhalb der auskunftspflichtigen Daten geschwärzt wer- den dürfen;

III. der Klägerin darüber Rechnung zu legen, in welchem Umfang sie die zu Ziffer I. bezeichneten Handlungen seit dem 13. November 2025 begangen haben, und zwar unter Angabe:

1. der einzelnen Lieferungen, aufgeschlüsselt nach Liefermengen, -zeiten und – preisen und der jeweiligen Typenbezeichnungen, sowie den Namen und Anschriften der gewerblichen Abnehmer,

2. der einzelnen Angebote, aufgeschlüsselt nach Angebotsmengen, -zeiten und -preisen und der jeweiligen Typenbezeichnungen, sowie den Namen und An- schriften der gewerblichen Angebotsempfänger,

3. der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Aufla- genhöhe, Verbreitungszeitraum und Verbreitungsgebiet, im Falle von Internet- Werbung der Domain, der Zugriffszahlen und der Schaltungszeiträume,

4. der nach den einzelnen Kostenfaktoren aufgeschlüsselten Gestehungskosten und des erzielten Gewinns,

wobei den Beklagten vorbehalten bleibt, die Namen und Anschriften der nicht-ge- werblichen Abnehmer und Angebotsempfänger statt der Klägerin einem von de Klägerin zu bezeichnenden, ihr gegenüber zur Verschwiegenheit verpflichteten vereidigten Wirtschaftsprüfer mitzuteilen, sofern die Beklagten dessen Kosten trägt und ihn ermächtigen und verpflichten, der Klägerin auf konkrete Anfrage mitzutei- len, ob ein bestimmter Abnehmer oder Angebotsempfänger in der Aufstellung ent- halten ist;

IV. die sich in der Bundesrepublik Deutschland in ihrem unmittelbaren oder mittelbaren Besitz oder in ihrem Eigentum befindlichen, unter I. bezeichneten Erzeugnisse an einen von der Klägerin zu benennenden Gerichtsvollzieher zum Zwecke der Vernichtung auf ihre Kosten herauszugeben;

V. die unter Ziffer I. bezeichneten, seit Eintragung des Klagegebrauchsmusters in Verkehr gebrachten Erzeugnisse gegenüber den gewerblichen Abnehmern unte Hinweis auf den gerichtlich (Urteil des Landgerichts München I vom 18. Septembe 2026) festgestellten gebrauchsmusterverletzenden Zustand der Sache und mit de verbindlichen Zusage zurückzurufen, etwaige Entgelte zu erstatten sowie notwen- dige Verpackungs- und Transportkosten sowie mit der Rückgabe verbundene Zoll- und Lagerkosten zu übernehmen und die Erzeugnisse wieder an sich zu nehmen, wobei der Klägerin ein Muster der Rückrufschreiben sowie eine Liste der Adressa- ten mit Namen und postalischer Anschrift oder – nach Wahl der Beklagten – eine Kopie sämtlicher Rückrufschreiben zu überlassen sind.

B. Es wird festgestellt, dass die Beklagten gesamtschuldnerisch verpflichtet sind, der Kläge- rin allen Schaden zu ersetzen, der ihr durch die zu Ziffer I. bezeichneten und seit dem 13. November 2025 begangenen Handlungen entstanden ist und noch entstehen wird.

C. Die Beklagten tragen die Kosten des Rechtsstreits.

D. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung vorläufig vollstreckbar, wobei die Höhe der Sicherheitsleistung wie folgt festgesetzt wird:

- Klageantrag A.I., IV. und V. (Unterlassung, Rückruf und Vernichtung) EUR 15.000.000,00

- Klageantrag A.I. (Unterlassung) EUR 10.000.000,00

- Klageantrag A.II./III. (Rechnungslegung) EUR 100.000,00

- im Kostenpunkt gegen 120% des jeweils zu vollstreckenden Betrages

Tatbestand

1
Die Klägerin nimmt die Beklagten wegen behaupteter Verletzung des deutschen Gebrauchsmusters 20 2020 006 166 U1 mit dem Titel „Treppenstruktur einer dreidimensionalen Speichervorrichtung“ in Anspruch.

2
Die Klägerin ist Inhaberin des am 23. März 2020 angemeldeten und am 13. Oktober 2025 eingetragenen Gebrauchsmusters …66 U1, nachfolgend Klagegebrauchsmuster). Die Anmeldung der Eintragung wurde am 20. November 2025 bekannt gemacht. Das Gebrauchsmuster wurde aus der Europäischen Patentanmeldung 24 17 4671.8 abgezweigt. Die Beklagte zu 3) hat am 16. März 2026 (Anlagenkonvolut BP 7) beim Deutschen Patent- und Markenamt einen Löschungsantrag gestellt. Die Klägerin verteidigt das Klagegebrauchsmuster in der auch im hiesigen Verfahren geltend gemachten eingeschränkten Fassung

3

Der geltend gemachte Anspruch 1 hat in der erteilten Fassung folgenden Wortlaut:

„Ein dreidimensionales (3D) Speichergerät, umfassend: eine Speicher-Array-Struktur;

und eine Treppenstruktur in einem Zwischenbereich der Speicher-Array-Struktur, die die SpeicherArray-Struktur lateral in eine erste SpeicherArray-Struktur und eine zweite Speicher-ArrayStruktur unterteilt, wobei die Treppenstruktur eine erste Treppenzone und eine Brückenstruktur umfasst, die die erste Speicher-Array-Struktur und die zweite Speicher-Array-Struktur verbindet,

wobei die erste Treppenzone ein erstes Treppenpaar umfasst, die einander in einer ersten lateralen Richtung und in unterschiedlichen Tiefen gegenüberliegen, wobei jede Treppe eine Mehrzahl von Stufen umfasst; und mindestens eine Stufe im ersten Treppenpaar ist über die Brückenstruktur elektrisch mit mindestens einer der ersten Speicher-Array-Struktur und der zweiten Speicher-Array-Struktur verbunden."

4
Der nunmehr geltend gemachte Anspruch 1 unterscheidet sich von dem eingetragenen Anspruch dahingehend, dass der Anspruch dahingehend eingeschränkt wird, dass „mindestens eine Stufe des ersten, zweiten und dritten Treppenpaares der ersten Treppenzone (402) ausschließlich über die erste Brückenstruktur (306, 404, 614) elektrisch mit jeder der ersten Speicher-Array-Struktur (206-1) und der zweiten Speicher-Array-Struktur (206-2) verbunden ist".

5
Die Klägerin ist ein im Jahr ... gegründetes Halbleiterunternehmen mit Sitz in ... das sich mit der Entwicklung und Herstellung von NAND-Flashspeichern befasst. Das Unternehmen ist weltweit tätig.

6
Die Beklagte zu 1) ist ein ... Halbleiterunternehmen, das im Jahr ... gegründet wurde und ebenfalls Speicherlösungen einschließlich DRAM-, NAND-Flasch- und NOR-Flash-Speicher herstellt. Die Beklagte zu 1) vertreibt ihre Produkte sowohl an gewerbliche Abnehmer als auch an Verbraucher.

7
Die Beklagte zu 2) ist eine im Vereinigten Königreich eingetragene Gesellschaft und für den Vertrieb der ... in Europa zuständig. Die Beklagte zu 3) ist eine deutsche GmbH mit Sitz in München. Sie wird auf der Webseite der ... Gruppe unter ... als autorisierter Hersteller-Vertreter für Deutschland genannt. Die Beklagte zu 3) ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Beklagten zu 2), welche ihrerseits eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Beklagten zu 1) ist.

8
Die Klägerin greift von der Beklagten zu 1) hergestellte 3D-NAND-Speichervorrichtungen an. Die 3D-NAND-Speichervorrichtungen werden grundsätzlich mit 176, 232 oder 276 Schichten hergestellt. Bei den exemplarisch dargestellten Produkten handelt es sich um Speichervorrichtungen mit 232 Schichten (nachfolgend: angegriffene Ausführungsform 1), namentlich beispielsweise ... und ... sowie solche mit 276 Schichten (nachfolgend: angegriffene Ausführungsform 2), namentlich beispielhaft ... wobei die Klägerin alle kerngleich ausgestalteten Produkte angreift (nachfolgend: angegriffene Ausführungsformen). Die Beklagten bieten ihre Produkte in Deutschland auf ihrer Webseite an und beliefern verschiedene Elektronikhersteller, die die angegriffenen Ausführungsformen in Endgeräte einbauen und entweder selbst oder durch Dritte in Deutschland anbieten.

9
Die Klägerin trägt vor, die angegriffenen Ausführungsformen verletzten den geltend gemachten Anspruch unmittelbar und wortsinngemäß. Da den Beklagten kein Vorbenutzungsrecht zustehe und der Rechtsbestand gesichert sei, seien die Beklagten antragsgemäß zu verurteilen.

10
Ziel des Unterlassungsantrags sei, dass gebrauchsmusterverletzende Handlungen unmittelbar in der Bundesrepublik Deutschland beendet würden. Hinsichtlich Handlungen im Ausland seien Abnehmer vertraglich zu verpflichten, diese Produkte nicht in der Bundesrepublik Deutschland in den Vertrieb zu bringen. Sollten sich die Abnehmer an diese Verträge nicht halten, so wäre ggf. die Lieferung einzustellen. Hinsichtlich der Rechnungslegung hätten die Beklagten die entsprechenden Auskünfte über die Lieferung an Dritte zu geben und sich dazu gegebenenfalls die entsprechenden Informationen über Dritte zu beschaffen.

Die Klägerin beantragt zuletzt,

A. die Beklagten zu verurteilen,

I. es bei Meidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung vom Gericht festzusetzenden Ordnungsgeldes bis zu EUR 250.000,00 – ersatzweise Ordnungshaft – oder einer Ordnungshaft bis zu sechs Monaten, im Falle wiederholter Zuwiderhandlungen bis zu insgesamt zwei Jahren, wobei die Ordnungshaft an ihren jeweiligen gesetzlichen Vertretern zu vollziehen ist, zu unterlassen,

in der Bundesrepublik Deutschland

anzubieten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen oder zu den genannten Zwecken einzuführen oder zu besitzen,

1. Dreidimensionale (3D) Speichervorrichtungen,

umfassend:

eine Speicher-Array-Struktur (200, 300), die eine erste Speicher-Array-Struktur (206-1) und eine zweite Speicher-Array-Struktur (206-2) umfasst; und eine Treppenstruktur (204, 301, 400) zwischen der ersten Speicher-Array-Struktur (206-1) und der zweiten Speicher-Array-Struktur (206-2) in einer ersten lateralen Richtung,

wobei die Treppenstruktur (204, 301, 400) eine erste Treppenzone (402) und eine zweite Treppenzone (412) in einer zweiten lateralen Richtung senkrecht zur ersten lateralen Richtung umfasst,

wobei die erste Treppenzone (402) mehrere Treppenpaare in der ersten lateralen Richtung umfasst, ein schließlich einem ersten Treppenpaar (406-1, 406-2; 606-1, 606-2), einem zweiten Treppenpaar (410-1, 410-2; 608-1, 608-2) und einem dritten Treppenpaar (416-1, 416-2; 610-1, 610-2);

wobei sich das erste Treppenpaar (406-1, 406-2; 606 1, 606-2) in der ersten lateralen Richtung und in unter schiedlichen Tiefen gegenüberliegt;

wobei sich das zweite Treppenpaar (410-1, 410-2; 608-1, 608-2) in der ersten lateralen Richtung und in unterschiedlichen Tiefen gegenüberliegt;

wobei sich das dritte Treppenpaar (416-1, 416-2; 610 1, 610-2) in der ersten lateralen Richtung und in unter schiedlichen Tiefen gegenüberliegt;

wobei sich jede Treppe der ersten, zweiten und dritten Treppenpaare auf unterschiedlichen Tiefen in einer dritten Richtung, die senkrecht zur ersten und zweiten lateralen Richtung ist, befinden;

wobei die Treppenstruktur (204, 301, 400) eine erste Brückenstruktur (306, 404, 614) zwischen der ersten Treppenzone und der zweiten Treppenzone in der zweiten lateralen Richtung umfasst,

wobei die erste Brückenstruktur (306, 404, 614) mit der ersten Spei-cher-Array-Struktur (206-1) und der zweiten Speicher-Array-Struktur (206-2) verbunden ist;

wobei mindestens eine Stufe des ersten, zweiten und dritten Treppenpaares der ersten Treppenzone (402) ausschließlich über die erste Brückenstruktur (306, 404, 614) elektrisch mit jeder der ersten Speicher-Array-Struktur (206-1) und der zweiten Speicher-Array-Struktur (206-2) verbunden ist.

- Klagegebrauchsmuster (geänderter Anspruch 1) -

2. insbesondere 3D-Speichervorrichtungen nach Anspruch 1, wobei die Speicher-Array-Struktur mehrere Blöcke in der zweiten lateralen Richtung umfasst und sich die erste Treppenzone in einem oder zwei dieser Blöcke befindet;

(Hilfsanspruch 1a)

3. insbesondere, 3D-Speichervorrichtungen nach Anspruch 1 oder 1a, ferner umfassend eine zweite Brückenstruktur (306), wobei die erste Brückenstruktur (306, 404, 614) und die zweite Brückenstruktur (306) durch eine Gate-Line-Schlitzstruktur (308) voneinander getrennt sind;

(Anspruch 2)

4. insbesondere eine 3D-Speichervorrichtungen nach Anspruch 2, wobei die erste Brückenstruktur (404) eine erste Oberseite aufweist, die nominell flach ist, und die zweite Brückenstruktur (306) eine zweite Oberseite aufweist, die nominell flach ist;

(Anspruch 3)

5. insbesondere eine 3D-Speichervorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei jede Treppe mehrere Stufen umfasst.

(Anspruch 4)

was auch dann gilt, wenn diese dreidimensionalen Speichervorrichtungen von den Beklagten im Ausland an gewerbliche Abnehmer ausgeliefert worden sind oder werden und die jeweilige Be klagte wusste oder für diese konkrete Anhaltspunkte dafür bestanden, dass der Abnehmer die Produkte weiter nach Deutschland liefern oder liefern lassen und dort besitzen, anbieten und/oder in Verkehr bringen würde.

II. der Klägerin darüber Auskunft zu erteilen, in welchem Umfang sie die zu Ziffer I. bezeichneten Handlungen seit Eintragung des Klagegebrauchsmusters begangen haben, und zwar unter Angabe

1. der Namen und Anschriften der Hersteller, Lieferanten und anderer Vorbesitzer;

2. der Namen und Anschriften der gewerblichen Abnehmer sowie der Verkaufsstellen, für die die Erzeugnisse bestimmt waren;

3. der Menge der hergestellten, ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Erzeugnisse, sowie der Preise, die für die betreffenden Erzeugnisse bezahlt wurden;

wobei zum Nachweis der Angaben die entsprechenden Kaufbelege (nämlich Rechnungen, hilfsweise Lieferscheine) in Kopie vorzulegen sind, wobei geheimhaltungsbedürftige Details außerhalb der auskunftspflichtigen Daten geschwärzt werden dürfen;

III. der Klägerin darüber Rechnung zu legen, in welchem Umfang sie die zu Ziffer I. bezeichneten Handlungen seit dem Zeitpunkt von einem Monat ab Eintragung des Klagegebrauchsmusters begangen haben, und zwar unter Angabe:

1. der einzelnen Lieferungen, aufgeschlüsselt nach Liefermengen, -zeiten und -preisen und der jeweiligen Typenbezeichnungen, sowie den Namen und Anschriften der gewerblichen Abnehmer,

2. der einzelnen Angebote, aufgeschlüsselt nach Angebotsmengen, -zeiten und -preisen und der jeweiligen Typenbezeichnungen, sowie den Namen und Anschriften der gewerblichen Angebotsempfänger,

3. der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Auflagenhöhe, Verbreitungszeitraum und Verbreitungsgebiet, im Falle von Internet-Werbung der Domain, der Zugriffszahlen und der Schaltungszeit räume,

4. der nach den einzelnen Kostenfaktoren aufgeschlüsselten Gestehungskosten und des erzielten Gewinns,

wobei den Beklagten vorbehalten bleibt, die Namen und Anschriften der nichtgewerblichen Abnehmer und Angebotsempfänger statt der Klägerin einem von der Klägerin zu bezeichnenden, ihr gegenüber zur Verschwiegenheit verpflichteten vereidigten Wirtschaftsprüfer mitzuteilen, sofern die Beklagten dessen Kosten trägt und ihn ermächtigen und verpflichten, der Klägerin auf konkrete Anfrage mitzuteilen, ob ein bestimmter Abnehmer oder Angebotsempfänger in der Aufstellung enthalten ist;

IV. die sich in der Bundesrepublik Deutschland in ihrem unmittelbaren oder mittelbaren Besitz oder in ihrem Eigentum befindlichen, unter I. bezeichneten Erzeugnisse an einen von der Klägerin zu benennenden Gerichtsvollzieher zum Zwecke der Vernichtung auf ihre Kosten herauszugeben;

V. die unter Ziffer I. bezeichneten, seit Eintragung des Klagegebrauchsmusters in Verkehr gebrachten Erzeugnisse gegenüber den gewerblichen Abnehmern unter Hinweis auf den gerichtlich (Urteil des … vom

…) festgestellten gebrauchsmusterverletzenden Zustand der Sache und mit der verbindlichen Zusage zurück zurufen, etwaige Entgelte zu erstatten sowie notwendige Verpackungs- und Transportkosten sowie mit der Rückgabe verbundene Zoll- und Lagerkosten zu übernehmen und die Erzeugnisse wieder an sich zu nehmen, wobei der Klägerin ein Muster der Rückruf schreiben sowie eine Liste der Adressaten mit Namen und postalischer Anschrift oder – nach Wahl der Beklagten – eine Kopie sämtlicher Rückrufschreiben zu überlassen sind.

B. festzustellen, dass die Beklagten gesamtschuldnerisch verpflichtet sind, der Klägerin allen Schaden zu ersetzen, der ihr durch die zu Ziffer I. bezeichneten und seit dem Zeitpunkt von einem Monat ab Eintragung des Klagegebrauchsmusters begangenen Handlungen entstanden ist und noch entstehen wird.

12
Die Beklagten beantragen,

I. Die Klage wird abgewiesen.

II. Die Klägerin trägt die Kosten des Rechtsstreits.

III. Das Urteil ist vorläufig vollstreckbar, gegebenenfalls gegen Sicherheitsleistung in Form einer Bankbürgschaft.

hilfsweise:

IV. Der Rechtsstreit wird bis zur rechtskräftigen Entscheidung im Löschungsverfahren über den anhängigen Löschungsantrag gegen das Gebrauchsmuster …66 ausgesetzt.

weiterhin hilfsweise:

V. Die gemäß § 709 Satz 1 ZPO zu bestimmenden (Teil-)Sicherheitsleistungen werden festgesetzt auf

1. EUR ... – für die vorläufige Vollstreckung der Ansprüche gemäß dem Klageantrag zu Ziff. A.I.

2. mindestens EUR 1.000.000,- für die vorläufige Vollstreckung der Auskunftund Rechnungslegungsansprüche gemäß den Klageanträgen zu Ziff. A.II. und A.III.

3. EUR ... – für die vorläufige Vollstreckung der Ansprüche gemäß den Klageanträgen zu Ziff. A.IV. und/oder A.V, wobei auf den Rückrufanspruch ... und auf den Vernichtungsanspruch ... EUR entfallen.

Die Klägerin tritt dem Aussetzungsantrag entgegen.

13
Die Beklagten stellen eine Verwirklichung der durch das Klagegebrauchsmuster geschützten Lehre bei beiden untersuchten angegriffenen Ausführungsformen wie auch bei den übrigen, nicht explizit untersuchten Ausführungsformen in Abrede.

14
Die Beklagten tragen vor, dass sie über ein privates Vorbenutzungsrecht verfügten, da sie den Erfindungsbesitz im Inland innegehabt und betätigt hätten.

15
Jedenfalls sei das Verfahren auszusetzen, da das Gebrauchsmuster löschungsreif sei.

16
Im Übrigen wird auf die Schriftsätze der Parteien nebst Anlagen sowie das Protokoll der mündlichen Verhandlung vom 17. und 18. September 2026 Bezug genommen.

Entscheidungsgründe

17
Die zulässige Klage ist begründet. Die angegriffenen Ausführungsformen machen von der Lehre des Klagegebrauchsmusters wortsinngemäß Gebrauch. Da der Gegenstand des Klagegebrauchsmusters unter Berücksichtigung des Vortrags beider Parteien schutzfähig im Sinne von § 1 GebrMG ist, waren die Beklagten antragsgemäß zu verurteilen. Das Verfahren war nicht gemäß § 148 ZPO auszusetzen.

A.

18
I. Das Klagegebrauchsmuster betrifft dreidimensionale Speichergeräte (Abs. [0001]).

19
1.Das Klagegebrauchsmuster führt aus, dass es hinsichtlich der zunächst bekannten planaren Speicherzellen gelungen sei, diese durch Verbesserung der Prozesstechnologie etc. auf kleine Größe zu skalieren. Dennoch sei bei der möglichen Speicherdichte planarer Speicherzellen eine Obergrenze erreicht (Abs. [0002]). Diese Dichtebeschränkung könne durch die Verwendung einer 3D-Speicherarchitektur behoben werden. Eine 3D-Speicherarchitektur umfasse ein Speicher-Array und Peripherie-Bauelemente zur Steuerung von Signalen zum und vom Speicher-Array (Abs. [0003]). Dafür seien vertikal ausgerichtete Reihen von Speicherzellentransistoren auf einem lateral ausgerichteten Substrat angeordnet (Abs. [0021]).

20
2.Das Klagegebrauchsmuster stellt sich die objektiv zu bestimmende Aufgabe, Speichergeräte zu offenbaren, die die Dichtebeschränkung in planaren Speicherzellen beheben (Abs. [0003]).

21
3.Zur Lösung schlägt das Klagegebrauchsmuster eine Speichervorrichtung gemäß Anspruch 1 vor, der sich in der von der Klägerin geltend gemachten Fassung wie folgt gliedern lässt (Änderungen gegenüber der eingetragenen Fassung sind durch Unterstreichung kenntlich gemacht):

1. Dreidimensionale (3D) Speichervorrichtung, umfassend:

1.1 eine Speicher-Array-Struktur (200, 300), die eine erste Speicher-Array Struktur (206-1) und eine zweite Speicher-Array-Struktur (206-2) umfasst;

1.2 und eine Treppenstruktur (204, 301, 400) zwischen der ersten Spei-cher-Array Struktur (206-1) und der zweiten Speicher-Array-Struktur (206-2) in einer ersten lateralen Richtung,

1.2.1 wobei die Treppenstruktur (204, 301, 400) eine erste Treppenzone (402) und eine zweite Treppenzone (412) in einer zweiten lateralen Richtung senkrecht zur ersten lateralen Richtung umfasst,

1.2.2 wobei die erste Treppenzone (402) mehrere Treppenpaare in der ersten lateralen Richtung umfasst, einschließlich einem ersten Treppenpaar (406-1, 406-2; 606-1, 606-2), einem zweiten Treppenpaar (410-1, 410-2; 608-1, 608-2) und einem dritten Treppenpaar (416-1, 416-2; 610-1, 610-2);

1.2.2.1 wobei sich das erste Treppenpaar (406-1, 406-2; 606-1, 606 2) in der ersten lateralen Richtung und in unterschiedlichen Tiefen gegenüberliegt;

1.2.2.2 wobei sich das zweite Treppenpaar (410-1, 410-2; 608-1, 608 2) in der ersten lateralen Richtung und in unterschiedlichen Tiefen gegenüberliegt;

1.2.2.3 wobei sich das dritte Treppenpaar (416-1, 416-2; 610-1, 610 2) in der ersten lateralen Richtung und in unterschiedlichen Tiefen gegenüberliegt;

1.2.2.4 wobei sich jede Treppe der ersten, zweiten und dritten Treppenpaare auf unterschiedlichen Tiefen in einer dritten Richtung, die senkrecht zur ersten und zweiten lateralen Richtung ist, befinden;

1.2.3 wobei die Treppenstruktur (204, 301, 400) eine erste Brückenstruktur (306, 404, 614) zwischen der ersten Treppenzone und der zweiten Treppenzone in der zweiten lateralen Richtung umfasst,

1.2.4 wobei die erste Brückenstruktur (306, 404, 614) mit der ersten Speicher-Array-Struktur (206-1) und der zweiten Speicher-Array Struktur (206-2) verbunden ist;

1.2.5 wobei mindestens eine Stufe des ersten, zweiten und dritten Treppenpaares der ersten Treppenzone (402) ausschließlich über die erste Brückenstruktur (306, 404, 614) elektrisch mit jeder der ersten Speicher-Array-Struktur (206-1) und der zweiten Speicher-Array Struktur (206-2) verbunden ist.

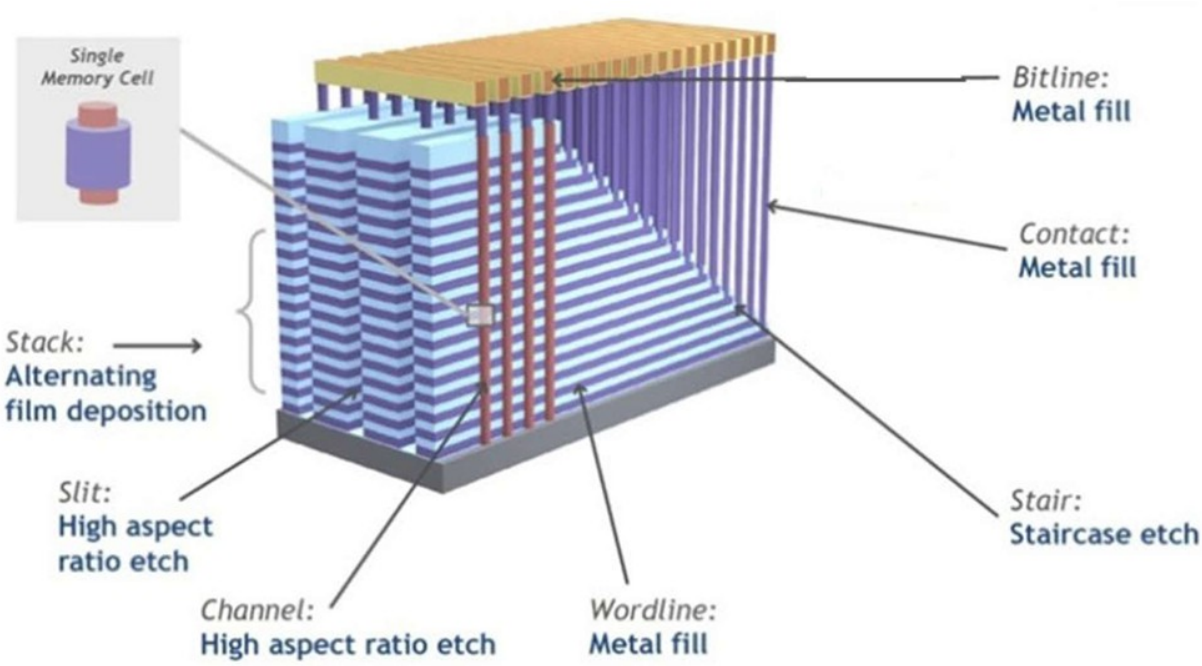
II.

22
Im Hinblick auf die zwischen den Parteien geführte Diskussion zur Auslegung des Klagegebrauchsmusters sind folgende Ausführungen veranlasst.

23
1.Bei dem angesprochenen Durchschnittsfachmann handelt es sich aus Sicht der Kammer um einen Diplomingenieur oder Physiker mit abgeschlossenem Hochschulstudium etwa der Fachrichtungen Elektrotechnik, Halbleiterphysik oder Materialwissenschaften, der über mehrjährige Berufserfahrung in der Entwicklung und Fertigung von Halbleiterspeichern, insbesondere 3D-NAND-Flashspeichern verfügt.

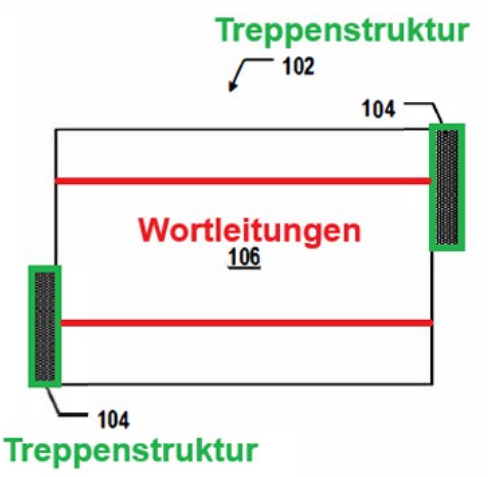
24
2.Der technische Hintergrund der Erfindung lässt sich dahingehend beschreiben, dass das Klagegebrauchsmuster eine dreidimensionale Speichervorrichtung umfasst. Dazu verfügt die Vorrichtung über Speicherzellen, welche elektrische Ladung aufnehmen und wieder freigeben können. Ob die Speicherzelle geladen ist oder nicht, wird mit dem Binärwert 1 bzw. 0 signalisiert. Üblicherweise werden Speicherzellen in Form eines Gitters (sog. „Array“) angeordnet. Der Zugriff auf die einzelnen Zellen erfolgt über ein Koordinatensystem bestehend aus „Wortleitungen“ und „Bitleitungen“. Eine Möglichkeit der Vergrößerung der Speicherkapazität besteht darin, dass unter anderem der Herstellungsprozess auf eine kleinere Größe skaliert wird, was jedoch hinsichtlich der Speicherdichte zwangsläufig zu einer Obergrenze führt.

25
Die andere, auch seitens des Klagegebrauchsmusters gewählte Möglichkeit besteht darin, das Speicherarray in dreidimensionaler Form anzuordnen, indem mehrere Speicherzellen auf einem Schichtstapel angeordnet werden. Die nachfolgend eingelichtete Abbildung (Seite 2 des klägerischen Schriftsatzes vom 7. September 2026) verdeutlicht den Aufbau einer entsprechenden Speichervorrichtung. Diese Vorrichtung ist dadurch gekennzeichnet, dass sie eine sogenannte „Treppenstruktur“ umfasst, die es ermöglicht, dass die auf den tieferen Ebenen angeordneten Schichten von oben (mittels Wortleitungen) kontaktiert werden. Diese Treppenstrukturen entstehen durch einen Ätzprozess, der nicht Gegenstand des Klagegebrauchsmusters ist.

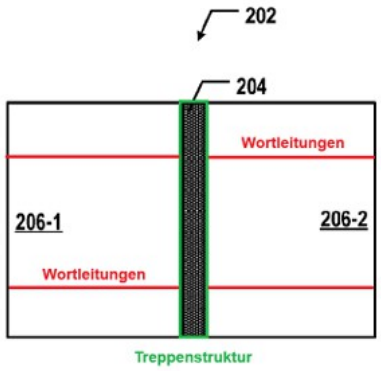


26
Derartige Treppenstrukturen sind im Stand der Technik bekannt, befinden sich aber üblicherweise auf einer oder mehreren Seiten der gestapelten Speicherstruktur. Somit befindet sich der Zeilendecoder, der die Speicherzellen jeder Wortleitung ansteuert, ebenfalls an der Seite (Abs. [0022]). Diese in Figur 1 des Klagegebrauchsmusters (Ausschnitt mit Anmerkungen der Klägerin, Schriftsatz vom 7. September 2026, Rn. 7) wiedergegebene Anordnung nach dem Stand der Technik hat den Nachteil, dass die Wortleitungen sich über die gesamte Länge des Speichers erstrecken.

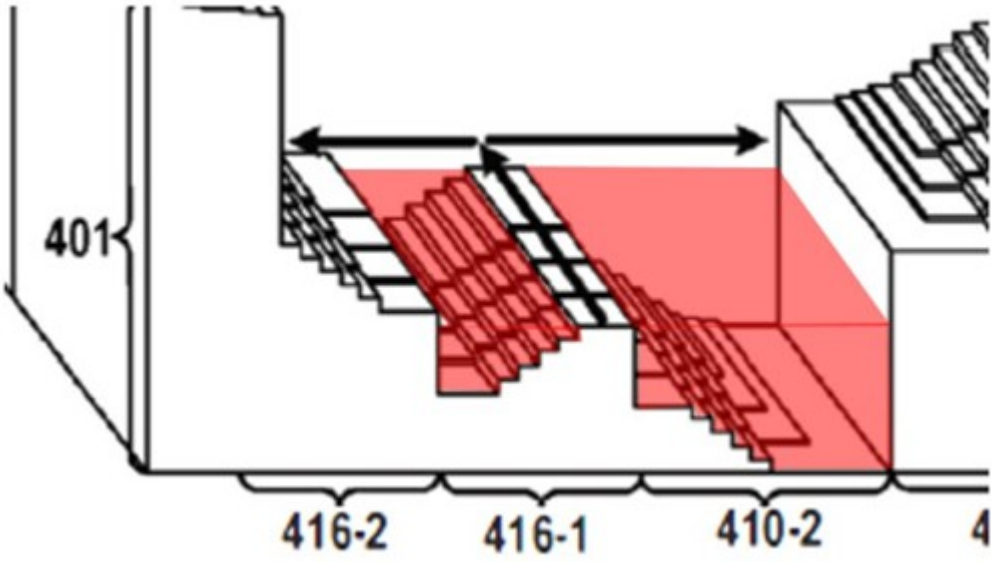
Ausschnitt aus Fig. 1
(Hervorhebungen hinzugefügt)



Ausschnitt aus Fig. 2
(Hervorhebungen hinzugefügt)



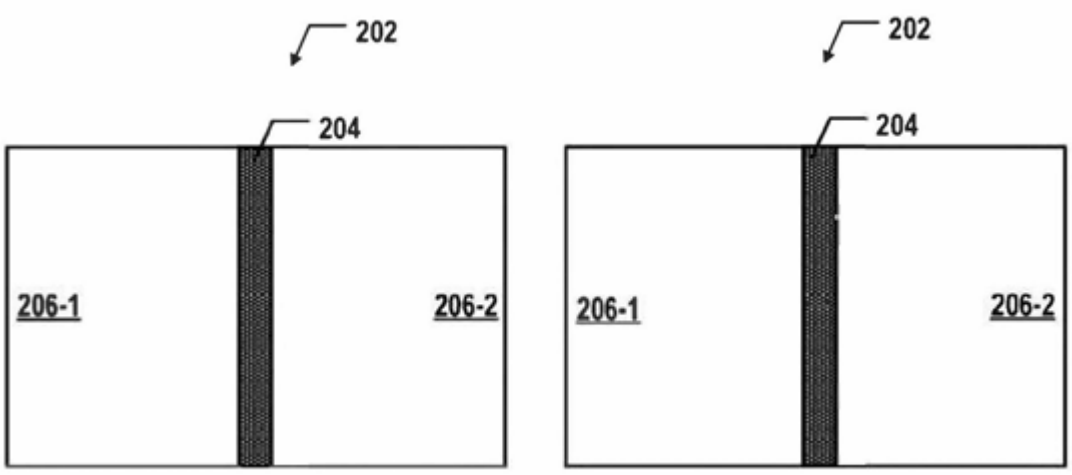
27
Das Klagegebrauchsmuster offenbart demgegenüber eine Lehre, bei der die Treppenstruktur in der Mitte des Speichers angeordnet ist. Dadurch wird der Speicher in eine erste und eine zweite Speicher-Array-Struktur geteilt. So kann der Zeilendecoder in der Mitte angeordnet werden, was es erlaubt, dass die Wortleitungen beidseitig angesteuert werden. Dadurch nimmt die Länge der Wortleitungen ab, wie auf dem oben dargestellten Ausschnitt aus Figur 2 (mit Anmerkungen der Klägerin) erkennbar ist. Da damit zwangsläufig die Wortleitungen getrennt werden, kann es vorkommen, dass eine der Treppenstufen in keine der beiden Richtungen über eine direkte laterale Verbindung in das Speicher-Array verfügt, wie anhand des nachstehenden Ausschnitts aus der Figur 4 (mit Kolorierung durch die Klägerin, Rn. 71 der Replik) verdeutlicht wird.



28
Um dennoch eine Verbindung auch dieser Treppenstufe mit dem Speicher-Array sicherzustellen, schlägt das Klagegebrauchsmuster eine Verbindung über eine Brückenstruktur vor.

29
3.Hinsichtlich der einzelnen Merkmale des Anspruchs 1 sind folgende Ausführungen veranlasst:

30
Anspruch 1 offenbart eine dreidimensionale Speicher-Array-Struktur (200, Merkmal 1), die zwei Speicher-Array-Strukturen (206-1 und 206-2) umfasst (Merkmal 1.1), wobei sich zwischen den beiden Strukturen eine Treppenstruktur (204) befindet (Merkmal 1.2). Dieser grundsätzliche Aufbau wird in der nachstehenden Figur 2 des Klagegebrauchsmusters gezeigt:



31

a. Die Merkmalsgruppe 1.2 beschäftigt sich mit dem Aufbau der Treppenstruktur und gibt zunächst an, dass die Treppenstruktur in einer ersten lateralen Richtung angeordnet ist. Das kann sowohl entlang der x-Achse als auch der y-Achse sein; das Merkmal enthält diesbezüglich keine Beschränkung.

32

b.Merkmal 1.2.1 offenbart, dass die Treppenstruktur zwei Treppenzonen in einer zweiten lateralen Richtung umfasst, wobei die zweite laterale Richtung senkrecht zur ersten Richtung liegt. Das bedeutet, dass die Anordnung der Treppenzonen auf die Ausrichtung der Treppenstruktur ausschließlich auf sich selbst bezogen ist – befindet sich die Treppenstruktur in Richtung der x-Achse, sind die Treppenzonen senkrecht dazu in Richtung der y-Achse angeordnet und umgekehrt. Der grundsätzliche Aufbau ist anhand der Figur 4 des Klagegebrauchsmusters erkennbar:

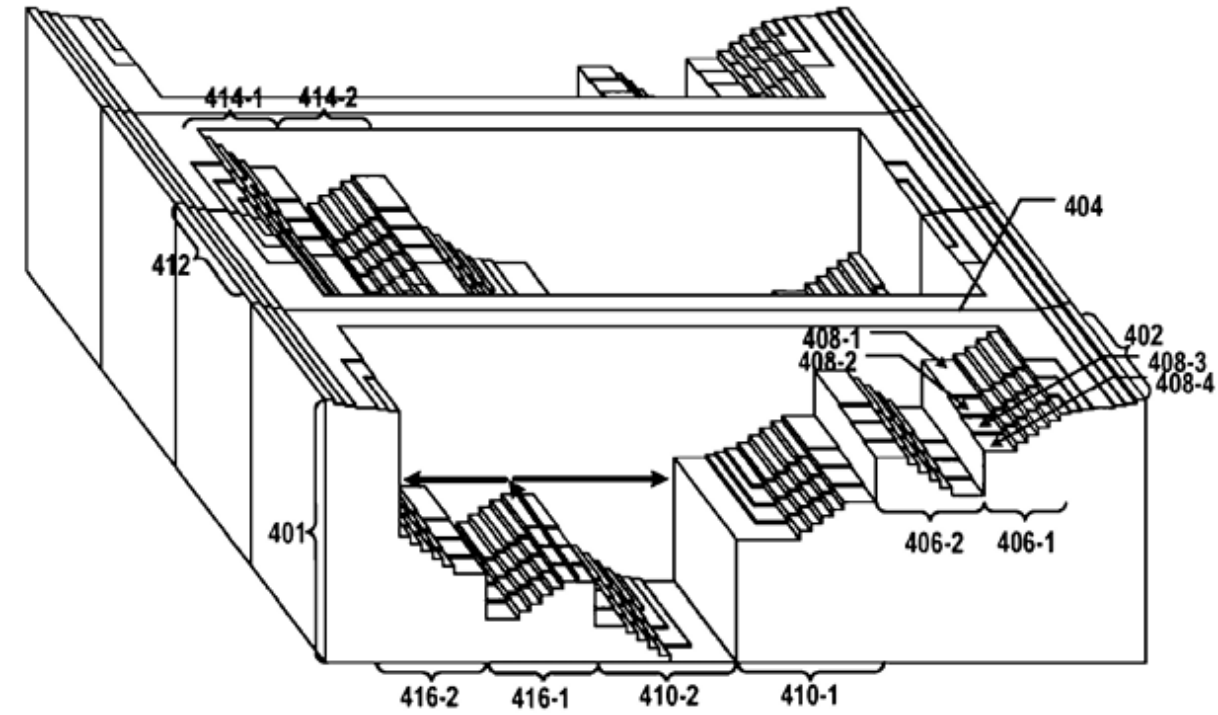




FIG. 4

33
Zwischen den Parteien ist streitig, was unter einer Treppenzone im Sinne des Merkmals 1.2.1 zu verstehen ist.

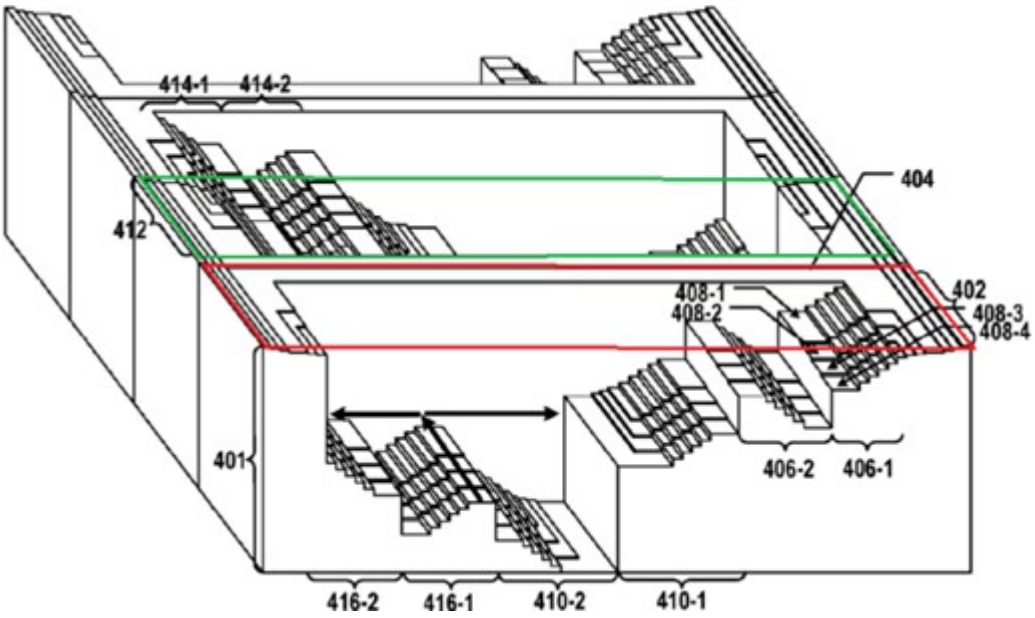
34
Die Beklagten verstehen unter einer anspruchsgemäßen Treppenzone denjenigen Bereich der Treppenstruktur, der nicht durch Brückenstrukturen oder strukturell gleichwertige Strukturen in weitere Zonen unterteilt werde. Auf die Lage der teilenden Struktur komme es nicht an.

35
Die Beklagten begründen ihre Ansicht damit, dass Anspruch 1 hinsichtlich der Treppenzone in Merkmal 1.2.1 lediglich auf ihre Lage in der zweiten lateralen Richtung Bezug nehme. Daraus folge nicht, dass eine in y-Richtung verlaufende Trennstruktur keine Abgrenzung zwischen Treppenzonen in x-Richtung bewirken könne. Insbesondere sei kein technischer Grund vorgetragen oder ersichtlich, die zonenteilende Funktion auf eine isolierte Raumrichtung zu begrenzen. Folglich sei unter einer Treppenzone als abgeschlossener Einheit ein Bereich zu sehen, der in xund y-Richtung von Brückenstrukturen oder strukturell gleichwertigen Strukturen umgeben sei.

36
Diesem Verständnis kann nicht gefolgt werden. Im Ergebnis argumentieren die Beklagten, dass auch Bereiche, die in der ersten lateralen Richtung nebeneinander liegen, als jeweils eigene Treppenzonen im Sinne des Klagegebrauchsmusters zu verstehen seien. Gegen dieses Verständnis spricht der Wortlaut von

Merkmal 1.2.1, der eine räumlichkörperliche Anordnung der unterschiedlichen Bestandteile vorsieht und vorgibt, dass sich die Treppenzonen in einer zweiten lateralen Richtung senkrecht zur ersten lateralen Richtung zueinander befinden sollen. Das Klagegebrauchsmuster enthält auch keinen Anhaltspunkt dafür, dass Bereiche der Treppenstruktur in der ersten lateralen Richtung, also solche Bereiche, die sich nebeneinander befinden, jeweils als eigene Treppenzone zu verstehen wären. Eine technische Notwendigkeit bzw. einen technischen Grund nennen die Beklagten für ihre Ansicht nicht.

37
Das seitens der Kammer zugrunde gelegte Verständnis kommt auch in der nochmals eingelichteten Figur 4 des Klagegebrauchsmusters zum Ausdruck. Die beiden Treppenzonen sind (durch die Klägerin, Seite 28 der Klageschrift) grün und rot markiert:



38
c. Die Beklagten sind der Ansicht, dass die in Merkmal 1.2.2 offenbarten Treppen auch jeweils nur eine Stufe umfassen könnten. Dies folge daraus, dass erst Unteranspruch 4 eine Einschränkung dahingehend enthalte, dass „jede Treppe mehrere Stufen umfasse“. Daher ließe sich jede mehrstufige Treppe in mehrere einstufige Teiltreppen zerlegen; je zwei gegenüberliegende Teiltreppen bildeten ein „Treppenpaar“.

39
Dieser Ansicht kann nicht gefolgt werden. So wird zum einen aus Figur 4 des Klagegebrauchsmusters deutlich, dass die dort gezeigten Treppen 406-1, 406-2, 410-1, 410-2, 416-1 und 416-2 jeweils über mehrere Stufen verfügen. Dieses Verständnis steht auch im Einklang mit dem englischen Originalbegriff „staircase“ aus der dem Klagegebrauchsmuster zugrundeliegenden Patentanmeldung, womit eine abgeschlossene Einheit von Treppenstufen gemeint ist. Zwar kann eine solche Treppe im Einzelfall auch nur eine Stufe enthalten. Allerdings bedeutet das im Umkehrschluss nicht, dass jede einzelne Stufe einer Einheit immer als gesonderte Treppe anzusehen wäre. Für die Unterteilung einer mehrstufigen Treppe in mehrere einstufige Teiltreppen findet sich weder ein Anhaltspunkt im Klagegebrauchsmuster noch eine technische Notwendigkeit.

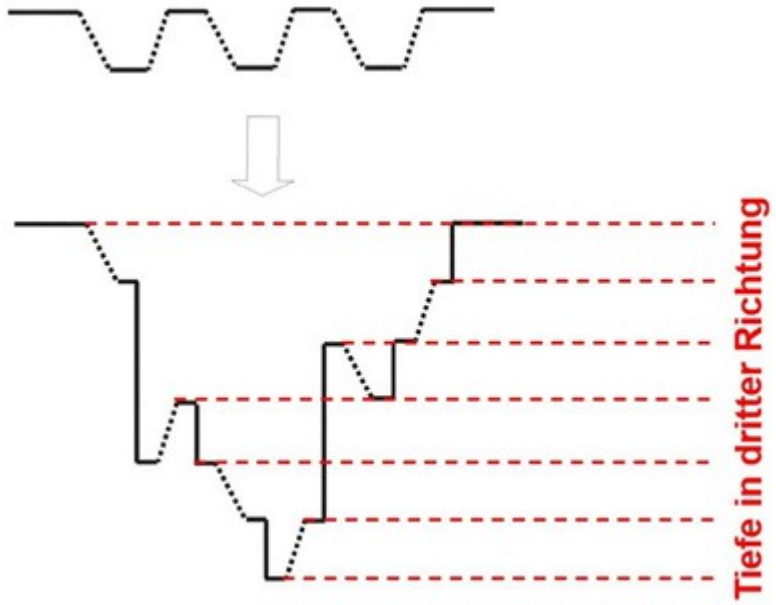
40
d. Die Beklagten sind der Ansicht, dass ausweislich Merkmal 1.2.2 die drei anspruchsgemäßen Treppenpaare ungetrennt und zusammenhängend innerhalb der Treppenzone liegen müssten. Wie dargestellt, ist es für die Merkmalsverwirklichung unerheblich, ob die Treppenpaare durch nebeneinander liegende, ungeätzte Bereiche der Treppenstruktur getrennt werden. Das Klagegebrauchsmuster schließt eine solche Ausgestaltung nicht aus. Entscheidend ist die Begrenzung in der zweiten lateralen Richtung, die zur ersten Richtung orthogonal ist.

41
e. Die Beklagten sind der Ansicht, der in Merkmalsgruppe 1.2.2 verwendete Begriff der unterschiedlichen Tiefen sei so zu verstehen, dass ein Überlappen in z-Richtung nicht ausgeschlossen sei. Es genüge daher, dass irgendwelche vergleichbaren Stufen zweier gegenüberliegender Treppen in unterschiedlichen Tiefen

lägen. Dabei ließen sich für beliebige zwei sich gegenüberliegenden Treppen stets Teilmengen von Stufen finden, die diese Bedingung erfüllten. Nach dieser Definition wiesen auch eine Treppe mit vier Stufen, die auf Tiefe 1 beginne, und eine Treppe mit fünf Stufen, die ebenfalls auf Tiefe 1 beginne, unterschiedliche Tiefen auf, da ihre Unterkantenpositionen verschieden seien.

42
Das Merkmal ist vor dem Hintergrund des Zwecks der Treppenstruktur auszulegen: durch die unterschiedliche Höhe der Treppenstufen soll sichergestellt werden, dass die auf tieferen Ebenen angeordneten Schichten der gestapelten Speicherstruktur mittels Wortleitungen kontaktiert werden können. Dazu ist nur eine Stufe pro Wortleitung erforderlich.

43
Jedenfalls ist das Merkmal dann verwirklicht, wenn die Treppen des ersten, zweiten und dritten Treppenpaares vollständig in verschiedenen Tiefen liegen, wie in Figur 7D (mit Anmerkungen und Markierungen der Klägerin, Seite 31 der Klageschrift), in der eine schwarz gepunktete Schräge eine Treppe und ein durchgezogener senkrechter Strich keine Treppe darstellt:



44
f. Die Beklagten sind der Ansicht, der in Merkmal 1.2.5 genannte Begriff der Brückenstruktur sei mangels konkretisierender struktureller Vorgaben funktional auszulegen. Demnach läge eine Brückenstruktur dann vor, wenn die Struktur jedenfalls zur elektrischen Verbindung sämtlicher Treppenstufen mit den beiden Speicher-Array-Strukturen beitrage.

45
Dabei übersehen die Beklagten, dass das Klagegebrauchsmuster hinsichtlich der räumlichen Anordnung bestimmte Vorgaben macht, nämlich dass die Brückenstruktur in der zweiten lateralen Richtung zwischen der ersten Treppenzone und der zweiten Treppenzone liegen muss. Daher stellen ungeätzte Teile des Schichtstapels, die sich in die zweite laterale Richtung (vorne/hinten) erstrecken, keine Brückenstruktur dar, weil sie in der ersten Treppenzone oder in der zweiten Treppenzone liegen.

46
g. Weiter sind die Beklagten der Ansicht, das Merkmal 1.2.5 fordere, dass mindestens jeweils eine Treppenstufe der drei genannten Treppenpaare die elektrische Verbindung zu jeder der beiden Speicher-Array-Strukturen ausschließlich – d.h. ohne jeden alternativen Verbindungsweg – über die Brückenstruktur herstelle.

47
Dieser Auslegung ist nicht zu folgen. Weder der Anspruchswortlaut noch Abs. [0044] enthalten Anhaltspunkte für die einschränkende Auslegung der Beklagten. Tatsächlich ist Merkmal 1.2.5 dahingehend zu verstehen, dass es für die Merkmalsverwirklichung ausreicht, wenn eine einzige Stufe aus der Menge aller Stufen des ersten, zweiten und dritten Treppenpaares elektrisch ausschließlich über die Brückenstruktur mit der ersten und zweiten Speicher-Array-Struktur verbunden ist. Ein solches Verständnis

steht auch im Einklang mit Figur 4 des Klagegebrauchsmusters, bei dem jeweils mindestens eine Treppenstufe der Treppe 416-1 und 406-2 ausschließlich über die Brückenstruktur elektrisch mit den jeweils ersten und zweiten Speicher-Array-Strukturen verbunden nicht, jedoch keine der Stufen der Treppen 410-1 und 410-2.

III.

48
Alle angegriffenen Ausführungsformen machen von Anspruch 1 des Klagegebrauchsmusters Gebrauch. Auf die Verwirklichung der als Hilfsantrag auszulegenden Unteransprüche kam es nicht an, da die Klage bereits mit dem Hauptantrag in der zuletzt gestellten Fassung Erfolg hat.

49
Unstreitig werden die angegriffenen Ausführungsformen im Hinblick auf die vorliegend relevanten Strukturen in einem im Wesentlichen identischen Herstellungsprozess gefertigt. Das gilt sowohl für die von der Klägerin untersuchten angegriffenen Ausführungsformen als auch die kerngleichen, nicht explizit untersuchten Ausführungsformen. Daher sind unstreitig die für die Subsumtion der Merkmale relevanten Strukturen identisch aufgebaut. Die seitens der Beklagten vorgebrachten Argumente für die Nichtverletzung sind hinsichtlich aller angegriffenen Ausführungsformen unzutreffend bzw. führen nicht aus der Merkmalsverwirklichung hinaus. Der Übersichtlichkeit halber wird die Verletzung zunächst anhand der Verletzungsform 1, d.h. der Speichervorrichtung mit 232 Schichten vom Typ ... dargelegt und hinsichtlich der anderen Ausführungsformen – wie auch von der Klägerin und den Beklagten – darauf Bezug genommen.

50
1. Die Speichervorrichtung ... mit 232 Schichten, die angegriffene Ausführungsform 1, macht vom Gegenstand von Anspruch 1 des Klagegebrauchsmusters Gebrauch.

51
Eine Gebrauchsmusterverletzung liegt vor, wenn die angegriffene Ausführungsform objektiv geeignet ist, die gebrauchsmustergemäßen Eigenschaften und Wirkungen zu erreichen. Ausreichend für die Verwirklichung einer Benutzungshandlung nach § 11 Abs. 1 GebrMG ist zudem eine nachgewiesene gebrauchsmustergemäße Benutzung. Das ist wie nachfolgend gezeigt der Fall.

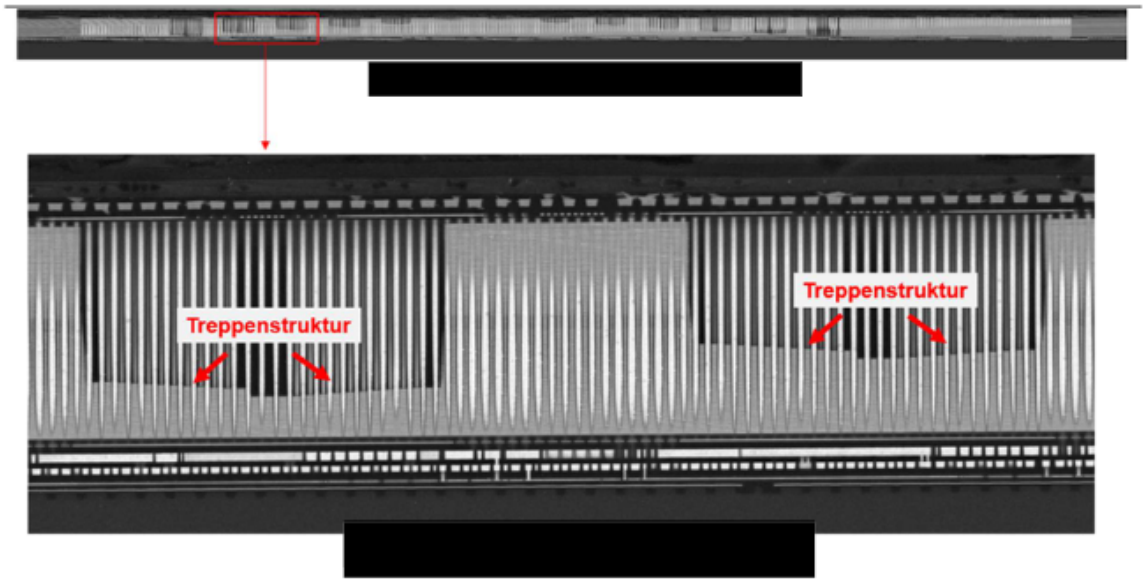
52
Die Klägerin hat die angegriffene Ausführungsform 1, eine Festplatte der Marke ... mittels Rasterelektronenmikroskop (scanning electron microscope, kurz: SEM) untersuchen lassen (Anlage K11a im chinesischen Original und als Anlage K11b in englischer Übersetzung). Die tatsächliche Ausgestaltung der angegriffenen Ausführungsform 1 ist zwischen den Parteien nicht streitig, sodass die von der Klägerin gefertigten Lichtbilder der Verletzungsdiskussion zugrunde gelegt werden können. Streitig ist allein, welche Funktion bzw. Zuordnung die jeweiligen Bestandteile haben.

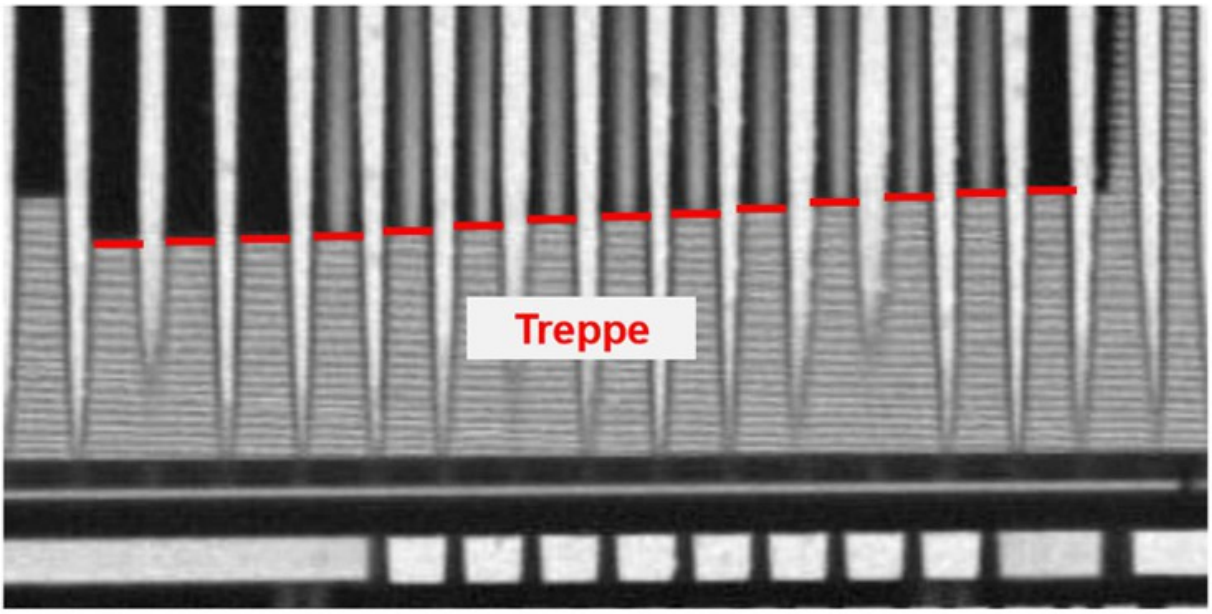
53
a. Bei der Verletzungsform handelt es sich um eine dreidimensional ausgestaltete Speichervorrichtung (Merkmal 1).

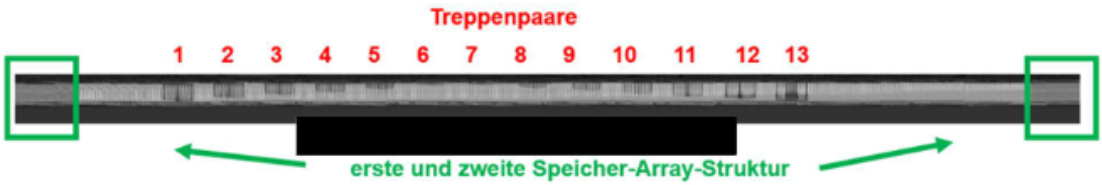
54
Auf dem nachstehenden Bild (Seite 57 der Klage) ist erkennbar, dass die Speichervorrichtung (Merkmal 1) eine Speicher-Array-Struktur aufweist, die eine erste und eine zweite Speicher-Array-Struktur umfasst (Merkmal 1.1):



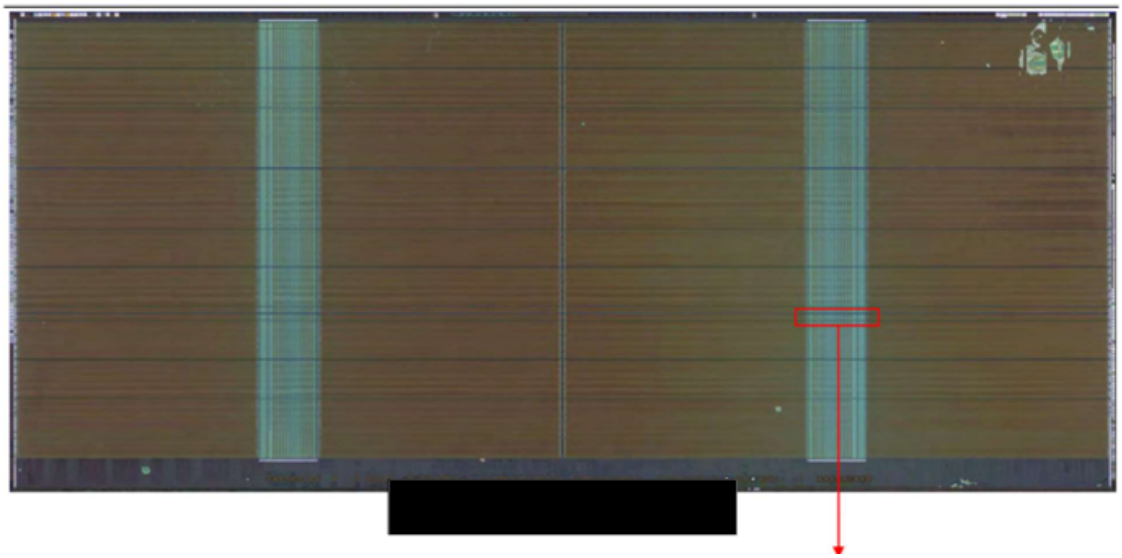
55
Die angegriffene Ausführungsform weist auch eine Treppenstruktur im Sinne von Merkmal 1.2 auf, wie anhand der nachstehenden Abbildungen (Seite 59 der Klageschrift mit Markierungen durch die Klägerin) ersichtlich ist:



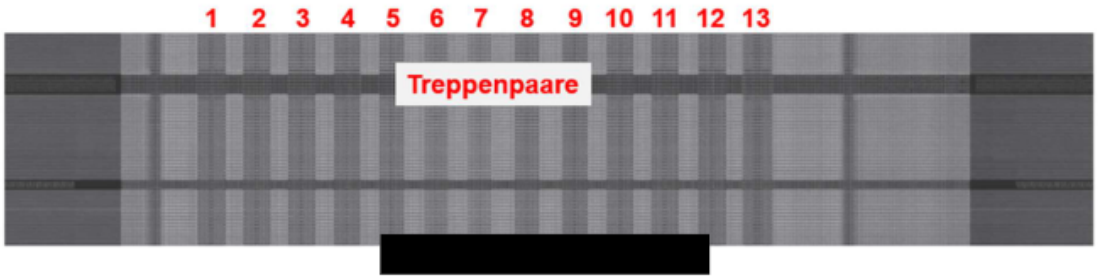




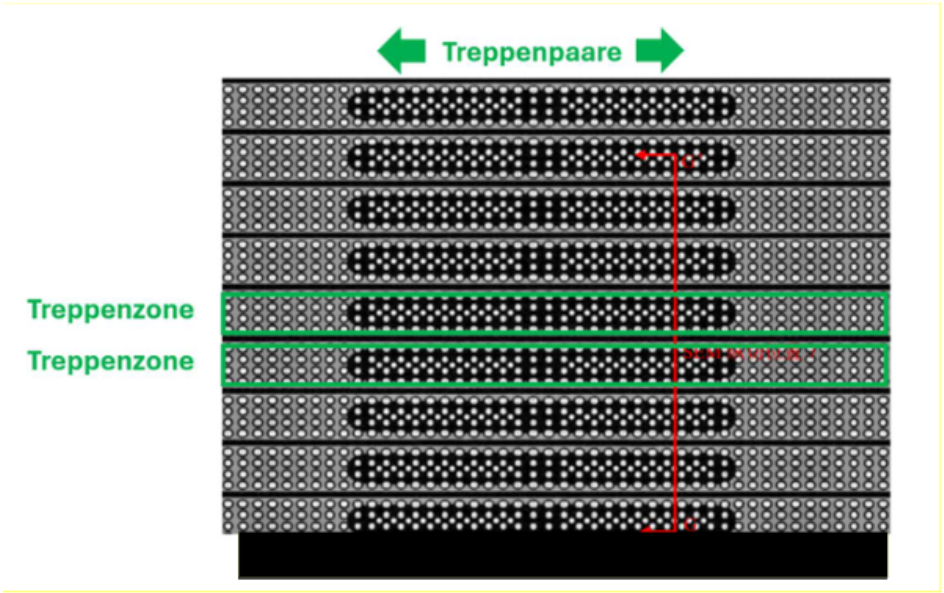
56
Die angegriffene Ausführungsform macht von Merkmal 1.2.1 Gebrauch. Die Treppenzonen sind in den nachfolgend eingeblendeten Rasterelektronenmikroskop-Aufnahmen ersichtlich. Auf Seite 61 der Klageschrift findet sich nachstehende Übersichtsaufnahme:



57
Eine SEM-Aufnahme des in der Übersichtsaufnahme rot hervorgehobenen Bereichs zeigt das nachfolgend eingeblendete Bild. Dabei sind auch in der Draufsicht die 13 Treppenpaare in dunkler Farbe erkennbar (Anlage K 11a, S. 40, Hervorhebung durch die Klägerin hinzugefügt):

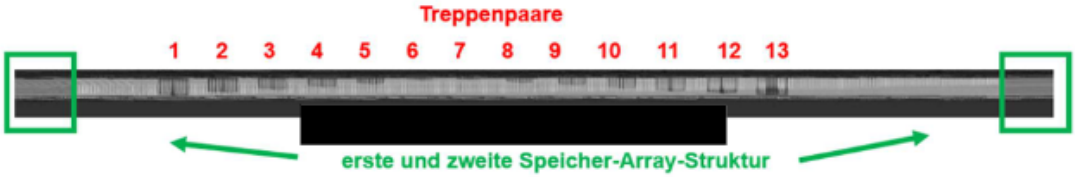


58
Eine weiter vergrößerte Draufsicht ergibt folgendes Bild (Seite 62 der Klageschrift mit Markierungen durch die Klägerin):

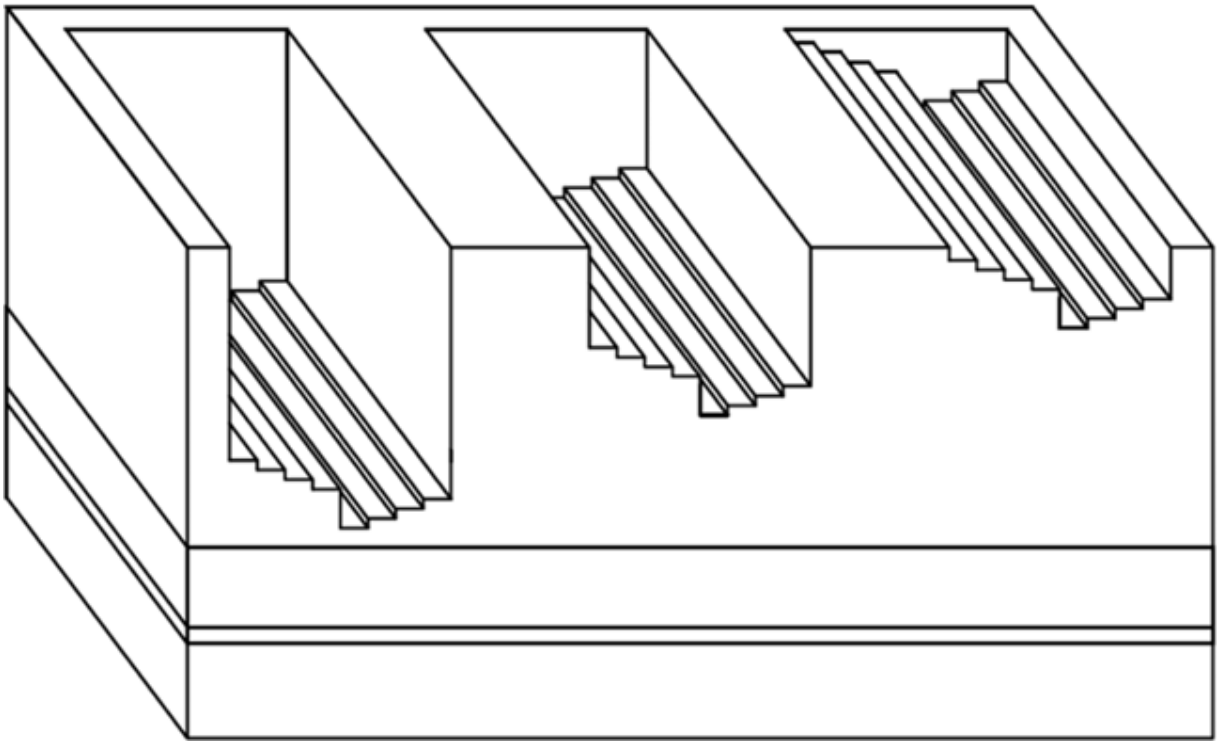


59

b. Merkmal 1.2.2. ist verwirklicht, weil in der angegriffenen Ausführungsform ausweislich des nachfolgenden Lichtbilds (Seite 64 der Klageschrift mit Markierungen der Klägerin) die mindestens drei Treppenpaare vorhanden sind.



60
Die Beklagten stellen die Merkmalsverwirklichung mit dem Argument in Abrede, dass sich zwischen jeweils zwei benachbarten Treppenpaaren in x-Richtung Materialbereiche des ursprünglichen Schichtstapels befänden, die beim Ätzprozess nicht geätzt worden und stehengeblieben seien. Diese Stapel seien Teil der Brückenstruktur, wie auf der nachstehenden Skizze der angegriffenen Ausführungsform (Seite 15 der technischen Duplik) ersichtlich, sodass sich in jeder Treppenzone nur ein einziges Treppenpaar befände:

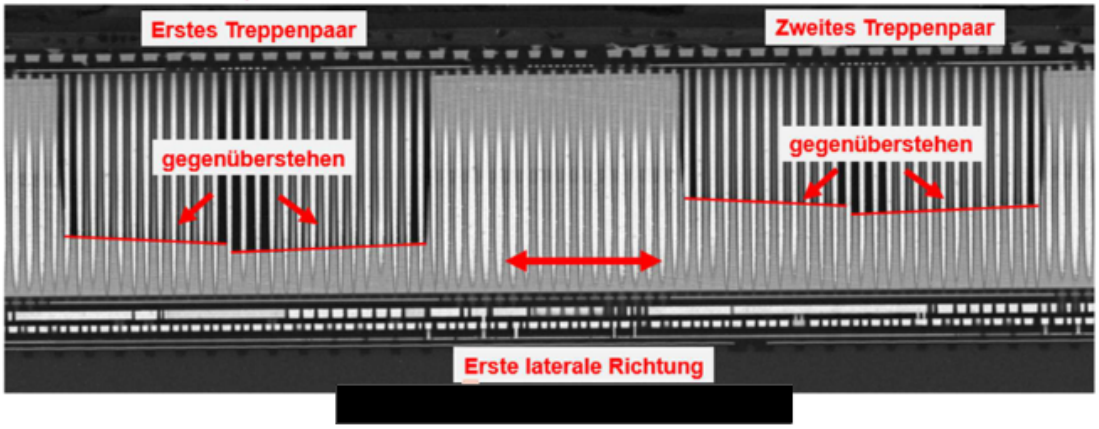


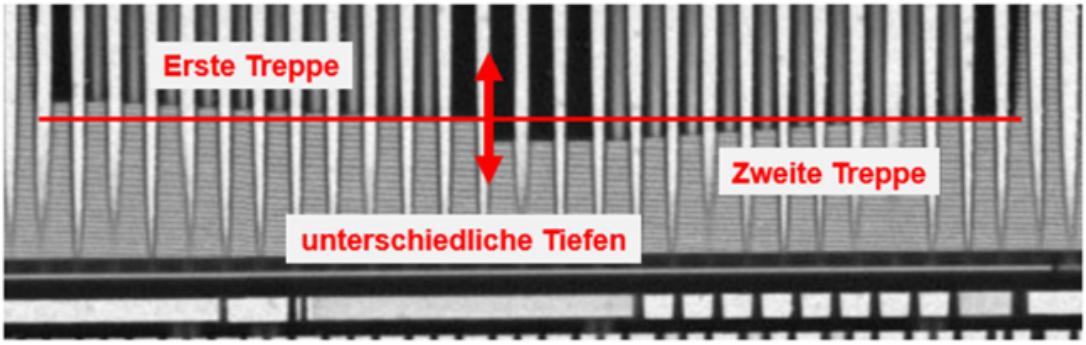
61
Damit können die Beklagten nicht durchdringen. Wie oben dargelegt, stellen ungeätzte Bereiche in der ersten lateralen Richtung keine Brückenstruktur dar, und damit keine Begrenzung und Trennung der einen Treppenzone in einzelne Treppenzonen mit jeweils einem Treppenpaar. Unter Zugrundelegung der obigen Auslegung umfasst jede Treppenzone die mindestens drei Treppenpaare.

62
Soweit die Beklagten eine Frist zur Stellungnahme auf den vorgeblich neuen Sachvortrag der Klägerin im Schriftsatz vom 7. September 2026 beantragt haben, war dem nicht nachzukommen. Der Schriftsatz ging vor Beginn der Wochenfrist des § 132 Abs. 1 S. 1 ZPO bei Gericht ein. Die Klägerin hat im Wesentlichen auf den Vortrag der Beklagten Bezug genommen. Zudem hatte die Beklagtenpartei im Rahmen der mündlichen Verhandlung ausführlich Gelegenheit zu den einzelnen Aspekten vorzutragen. Es wurde zudem nicht substantiiert vorgetragen, dass die Beklagten darüber hinaus aufgrund der Kürze der Zeit nicht dazu in der Lage gewesen wären, auf diesen Vortrag einzugehen. Dies gilt auch für den Vortrag zu den übrigen Sachverhaltsaspekten, bezüglich derer ebenfalls keine Schriftsatzfrist zu gewähren war.

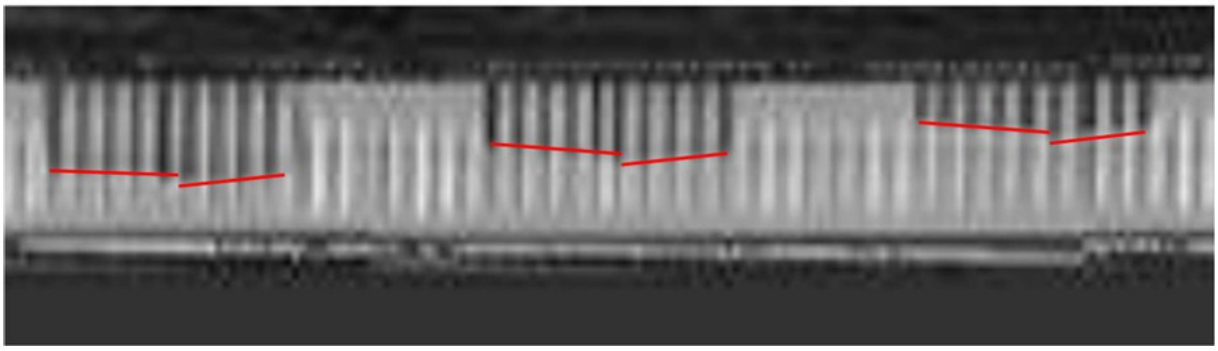
63
c. Merkmale 1.2.2.1 bis 1.2.2.4 sind verwirklicht.

64
Merkmal 1.2.2.1 und Merkmal 1.2.2.2 sind verwirklicht, da die von der Klägerin vorgelegten SEM-Aufnahmen (Seiten 64 und 65 der Klageschrift) die relative Anordnung des ersten und zweiten Treppenpaares zeigen:

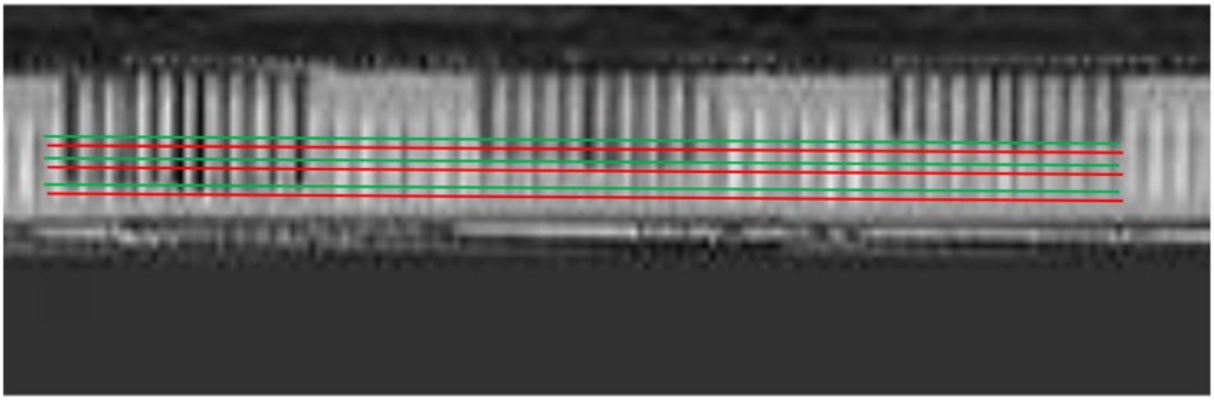




65
Die Verwirklichung von Merkmal 1.2.2.3 ist anhand der nachfolgenden SEM-Aufnahme (Seite 67 der Klageschrift) ersichtlich:

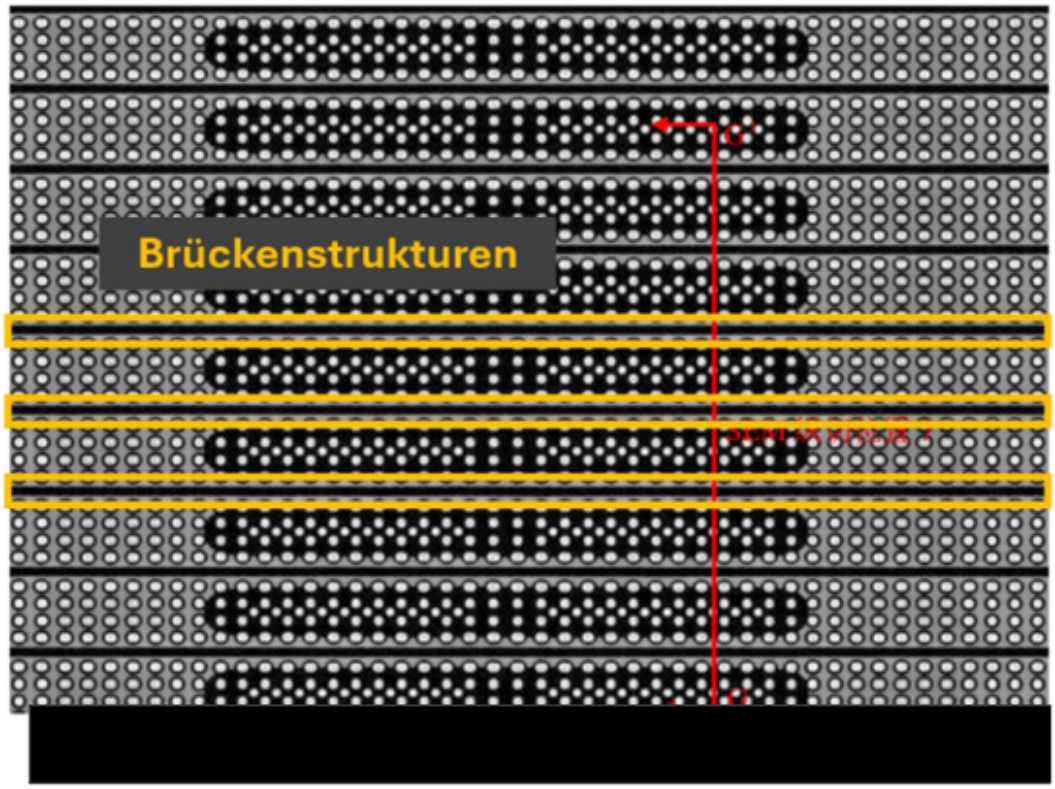


66
Merkmal 1.2.2.4 ist verwirklicht, da sich jede Treppe der ersten, zweiten und dritten Treppenpaare auf unterschiedlichen Tiefen befinden. Dazu hat die Klägerin in dem nachfolgenden Lichtbild (Seite 68 der Klageschrift) die jeweils oberste Stufe jedes Treppenpaares in grün und die unterste Stufe des Treppenpaares in rot hervorgehoben:



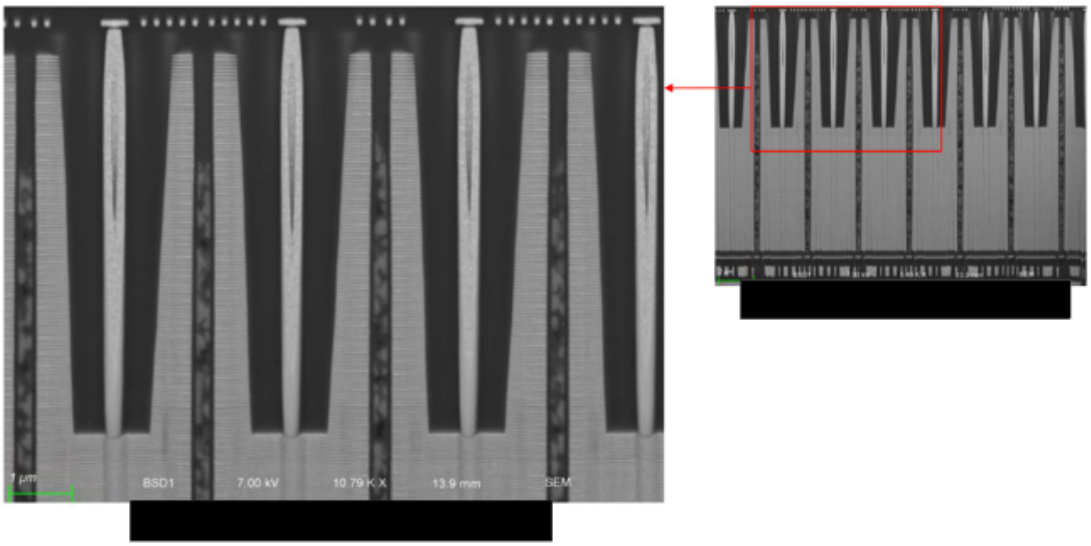
67

d. Merkmal 1.2.3 ist verwirklicht, da wie auf der nachstehenden SEM-Aufnahme (Seite 69 der Klageschrift mit Markierungen der Klägerin) ersichtlich die Treppenstruktur der Verletzungsform 1 eine erste Brückenstruktur aufweist:



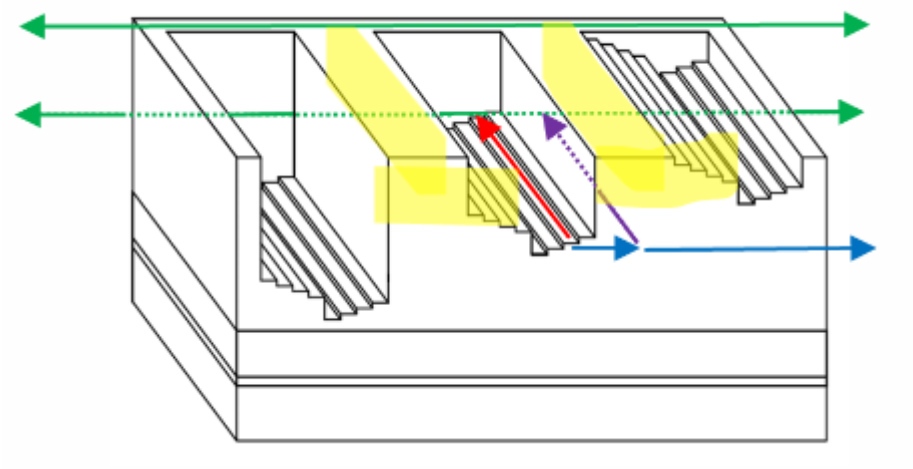
68

e. Merkmal 1.2.4 ist verwirklicht, weil die Brückenstruktur der Verletzungsform 1 ein Teil des Schichtstapels ist und somit die Wortleitungen und dielektrischen Schichten enthält, die sich in der angegriffenen Ausführungsform 1 über den gesamten Bereich zwischen erster Speicher-Array-Struktur und zweiter Speicher-Array-Struktur erstrecken. Dies ist zwischen den Parteien unstreitig und anhand der nachstehenden SEM-Aufnahmen (Seite 71 der Klageschrift mit Markierungen der Klägerin) erkennbar:



69

f. Merkmal 1.2.5 ist verwirklicht. Die Beklagten stellen die Verwirklichung von Merkmal 1.2.5 mit dem Argument in Abrede, dass bei der angegriffenen Ausführungsform 1 die elektrische Verbindung jeder Treppenstufe mit den Speicher-Arrays nicht ausschließlich über die Brückenstruktur hergestellt werde, sondern auch über die Plateaustrukturen, wie sich anhand der schematischen Darstellung der angegriffenen Ausführungsform (Seite 19 der technischen Duplik, farbige Pfeile angebracht durch die Beklagten, gelbe Markierung durch die Kammer) erkennen lasse:



70

Das Nichtverletzungsargument beruht auf der unzutreffenden Auslegung des Merkmals 1.2.5. Wie dargelegt ist es für die Merkmalsverwirklichung nicht erforderlich, dass eine Stufe jedes Treppenpaares allein über die Brückenstruktur mit den Speicher-Arrays verbunden ist. Ausreichend ist, wenn eine Stufe aus der Menge der drei Treppenpaare ausschließlich über die Brückenstruktur elektrisch angeschlossen ist. Das ist zumindest hinsichtlich der gelb markierten Stufen der Fall.

71

2.Die zweite angegriffene Ausführungsform macht genau wie die nicht explizit untersuchten, kerngleich aufgebauten Ausführungsformen von der Lehre des Anspruchs 1 des Klagegebrauchsmusters Gebrauch. Zwischen den Parteien ist unstreitig, dass die anderen Ausführungsformen hinsichtlich des relevanten Aufbaus identisch ausgestaltet sind, sodass sie diese Ausführungsformen nicht separat diskutiert haben. Die vorstehenden Ausführungen geltend daher mutandis mutatis auch für die übrigen -kerngleichen – Ausführungsformen.

72

IV. Sämtliche Beklagten sind passivlegitimiert.

73
Die Beklagte zu 1) bietet die Verletzungsformen in Deutschland unter der Marke ... und insbesondere auf der Webseite ... an, die in der Fußzeile (Lichtbild Seite 40 der Klageschrift) einen Verweis auf die Beklagte zu 1) enthält:

...

74
So wird insbesondere die Festplatte ... angeboten, welche die angegriffene Ausführungsform 1 enthält, die Grundlage der vorstehenden Verletzungsanalyse ist. Auch die angegriffene Ausführungsform 2, die in der Festplatte ... enthalten ist, wird über die Webseite ... angeboten.

75
Der Vertrieb der angegriffenen Ausführungsformen über die Webseite ... erfolgt dergestalt, dass wenn man auf „Jetzt kaufen“ klickt, man auf Webseiten von Dritthändlern geleitet wird, welche die Produkte für die Beklagte zu 1) in Verkehr bringen. Die Weiterleitung ist auf dem nachstehenden Screenshot (Seite 39 der Klageschrift) ersichtlich: ...

76
Die Beklagte zu 2) ist ausweislich des Impressums der Webseite ... für den Webauftritt verantwortlich (Lichtbild auf Seite 43 der Klageschrift), womit sie ebenfalls passivlegitimiert ist:

...

77
Zudem ist die Beklagte zu 2) nach dem Vortrag der Beklagten die einzige für die EMEA-Region (Europa, Afrika, Mittlerer Osten) zuständige Vertriebsgesellschaft des ..., auch hinsichtlich der angegriffenen Ausführungsformen.

78
Die Passivlegitimation der Beklagten zu 3) ergibt sich daraus, dass sie auf der Webseite der ... als autorisierter HerstellerVertreter für Deutschland genannt wird (Lichtbild Seite 46 der Klageschrift):

...

79
Ob darüber hinaus ein Vertrieb für gewerbliche Abnehmer wie Dell für den Weitervertrieb nach Deutschland erfolgt, ist für die Begründung der – bereits nach vorstehendem Vortrag gegebenen – Passivlegitimation nicht erheblich.

80
Dieser vorstehende Vortrag der Klägerin wurde von den Beklagten nicht substantiiert bestritten. Darüber hinaus haben die Beklagten schriftsätzlich mitgeteilt, dass 100% der durch die Unterlassungsverpflichtung drohenden Gewinnverluste bei der Beklagten zu 1) anzusetzen seien. Auf die Beklagte zu 2) entfalle ein Schadensanteil von ... wobei die Basisgröße der jeweilige Verkaufspreis, also der Umsatz sei. Diese Überlegungen beruhten darauf, dass die Beklagte zu 1) mittelbar sämtliche Anteile an der Beklagten zu 2) halte und auch mittelbar an der Beklagten zu 3). Außerdem sei für den Schaden der entgangene Gewinn zu berücksichtigen, der konzernweit durch die Einstellung des Vertriebs im tenorierten Umfang entstehe. Folglich gehen die Beklagten selbst von einer Verantwortlichkeit aller Beklagten aus.

81
V. Die Beklagten können kein Vorbenutzungsrecht nach § 13 Abs. 3 GebrMG i.V.m. § 12 PatG geltend machen.

82
1. Die Beklagten tragen vor, sie könnten sich gegenüber der Klägerin auf ein die Gebrauchsmusterverletzung ausschließendes Vorbenutzungsrecht berufen, da sie bereits vorprioritär die Speichervorrichtung mit der Design-ID ... vertrieben hätten, die sich im Hinblick auf die anspruchsgemäße Lehre des Klagegebrauchsmusters nicht von der angegriffenen Ausführungsform 1 unterscheide. Diese Speichervorrichtung sei zwar vorprioritär noch nicht in der Bundesrepublik Deutschland angeboten worden.

Allerdings hätten die Beklagten spätestens seit dem sogenannten „Tapeout“ am 27. November 2019 den festen und endgültigen Entschluss zur Aufnahme der Benutzung dieses Designs unter anderem auch in Deutschland getroffen. Unter dem Tapeout sei in der Halbleitertechnik der letzte Schritt im Designprozess für integrierte Schaltungen und Leiterplatten gemeint, bevor diese in die Fertigung gingen. Nach dem Tapeout sei keine Designänderung mehr möglich, sodass damit die feste Absicht verbunden sei, dieses Design auch zu produzieren und zu vertreiben. Sämtliche 3D-NAND-Speichervorrichtungen seien stets für den weltweiten Verkauf zumindest in den wichtigsten Industrienationen, unter anderem auch Deutschland, vorgesehen gewesen.

83
2.Für den Erwerb des Vorbenutzungsrechts ist erforderlich, dass die Partei, die sich auf § 12 PatG beruft, vor dem maßgeblichen (Prioritäts-)Zeitpunkt selbständigen Erfindungsbesitz erlangt hat. Hintergrund ist, dass das Vorbenutzungsrecht nur den durch den Erfindungsbesitz untermauerten Besitzstand erhalten soll (BGH GRUR 2019, 1171 Rn. 27 – Schutzverkleidung). Der Erfindungsbesitz muss selbständig und im eigenen Interesse des sich darauf Berufenden im Inland durch Benutzung oder Veranstaltungen dazu betätigt worden sein (st. Rspr, vgl. etwa BGH GRUR 2012, 895, Rn. 15 f. – Desmopressin). Regelmäßig ist der Vorbenutzer auf die Nutzung desjenigen Besitzstands beschränkt, für den vor dem Prioritätstag sämtliche Voraussetzungen des Ausnahmetatbestands erfüllt waren. Weiterentwicklungen über den Umfang der bisherigen Benutzung hinaus sind dann nicht gestattet, wenn sie in den Gegenstand der geschützten Erfindung eingreifen (BGH GRUR 2019, 1171 Rn. 28 – Schutzverkleidung). Voraussetzung für das Bestehen eines Vorbenutzungsrechts ist aber in jedem Fall, dass die Vorbereitungshandlungen einen Inlandsbezug aufweisen (BGH GRUR 2018, 72, Rn. 34 zu § 41 DesignG). Demgegenüber kann eine im Ausland vorgenommene Handlung, die lediglich die Absicht dokumentiert, künftig auch ins Inland liefern zu wollen, kein Vorbenutzungsrecht begründen. Vielmehr ist ein konkreter inländischer, verfestigter Besitzstand erforderlich.

84
3.Nach den vorstehenden Grundsätzen können die Beklagten sich nicht auf ein privates Vorbenutzungsrecht berufen, da der erforderliche Inlandsbezug nicht gegeben ist. Es ist nicht ersichtlich und wurde auch nicht vorgetragen, dass das Tapeout in der Bundesrepublik Deutschland stattgefunden hätte. Allein die Tatsache, dass die Verletzungsformen schon zum Zeitpunkt des Tapeouts für den weltweiten Markt und damit auch die Bundesrepublik Deutschland bestimmt gewesen seien, ist nicht ausreichend.

85
VI. Der Klägerin stehen die ausgeurteilten Ansprüche zu.

86
1.Die Beklagten sind im tenorierten Umfang zur Unterlassung der gebrauchsmusterverletzenden und rechtswidrigen Benutzungshandlungen verpflichtet, § 24 Abs. 1 GebrMG.

87
Diese Verpflichtung bezieht sich einerseits auf gebrauchsmusterverletzende Produkte, die die Beklagten selbst im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland anbieten bzw. hierher liefern. Andererseits müssen sie aber auch beispielsweise durch entsprechende vertragliche Vereinbarungen sicherstellen, dass über ihre Abnehmer keine gebrauchsmusterverletzenden Produkte nach Deutschland gelangen. Zwar ist grundsätzlich ein im Ausland ansässiger Lieferant eines im Inland patentbzw. gebrauchsmustergeschützten Erzeugnisses, der einen ebenfalls im Ausland ansässigen Abnehmer beliefert, nicht ohne Weiteres verpflichtet, die weitere Verwendung der gelieferten Ware durch den Abnehmer zu überprüfen oder zu überwachen. Anders liegt der Fall jedoch, wenn für den Lieferanten konkrete Anhaltspunkte vorliegen, die es als naheliegend erscheinen lassen, dass sein Abnehmer die gelieferten Waren ins Inland weiterliefert oder dort anbietet. Dann ist er zu einer Überprüfung des Sachverhalts verpflichtet. Kommt er dieser Pflicht nicht nach, kann eine pflichtwidrige und schuldhafte Ermöglichung oder Förderung einer fremden Schutzrechtsverletzung Ansprüche aus § 24 ff. GebrMG begründen (BGH, GRUR 2021, 1167, Rn. 35 – Ultraschallwandler; BGH, GRUR 2017, 785, Rn.ff. – Abdichtsystem jeweils zu §§ 139 ff PatG).

88
Für die Frage, wann eine inländische Patent- bzw. Gebrauchsmusterverletzung des Abnehmers bei einer Lieferung im Ausland für den ausländischen Lieferanten sicher erkennbar ist und ihm zugerechnet werden

kann, ist eine produktspezifische Betrachtung vorzunehmen. Das bedeutet, dass je nach Produktkategorie unterschiedliche Anforderungen an die Erkennbarkeit gestellt werden. Zu berücksichtigen ist beispielsweise, ob es länderspezifische Vorgaben gibt, die dazu führen, dass Produkte nur auf einzelnen Märkten angeboten werden können. Handelt es sich bei den konkreten Produkten um solche, die in einem hochtechnologischen Bereich mit hohem Forschungs- und Entwicklungsaufwand hergestellt werden, ist in der Regel stets mit einem weltweiten Absatz zu rechen. Denn ein sehr großer Aufwand kann regelmäßig nicht mit dem Absatz der Produkte in einzelnen – schutzrechtsfreien – Ländern refinanziert werden. Hinzukommt, dass Produkte aus dem Technologiebereich zumeist keinen länderspezifischen Beschränkungen unterliegen, weil sie durch eine Softwarelösung länderspezifisch konfiguriert werden können. Es ist deshalb damit zu rechnen, dass sie weltweit verkauft werden. Gerade, wenn es sich um Waren und Produkten im oberen Preissegment handelt, die in großer Stückzahl hergestellt werden, ist regelmäßig mit einer Lieferung in die Bundesrepublik Deutschland zu rechnen, weil dieser Markt durch eine hohe Zahl zahlungskräftiger Konsumenten geprägt ist (LG München I GRUR-RS 2025, 28376, Rn. 58 – elektrolumineszierende Verbindung).

89
Diese Voraussetzungen sind vorliegend erfüllt. Bei den streitgegenständlichen 3D-NAND-Speichervorrichtungen handelt es sich um sehr komplexe, hochtechnologische Produkte, die mit einem sehr hohen Aufwand für den weltweiten Markt hergestellt werden, und bei denen damit zu rechnen ist, dass sie auch in die Geräte von Drittherstellern eingebaut werden, die in der Bundesrepublik Deutschland verkauft werden. Die Beklagten haben daher sicherzustellen, dass es auch in dieser Konstellation nicht zu einer Gebrauchsmusterverletzung kommt.

90
2.Der ausgesprochene Anspruch auf Auskunft und Rechnungslegung folgt aus § 24b GebrMG, §§ 242, 259 BGB.

91
Der Umfang der zu erteilenden Auskunfts- und Rechnungslegungspflicht beschränkt sich nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs nicht auf Lieferungen, die zu einer Gebrauchsmusterverletzung durch den Abnehmer geführt haben. Sofern ein Abnehmer zumindest eine Verletzungshandlung begangen hat, muss die Beklagtenpartei über alle Lieferungen an diesen Abnehmer Auskunft geben und Rechnung legen, damit sich die Schutzrechtsinhaberin darüber Gewissheit verschaffen kann, ob die Lieferung tatsächlich zu einer Benutzung der Erfindung auf dem Gebiet der Bundesrepublik und damit einem ersatzpflichtigen Schaden geführt hat (vgl. BGH, GRUR 2017, 785, Rn. 84 – Abdichtsystem).

92
Je nach Produktgruppe können die Auskunfts- und Rechnungslegungsverpflichtungen über den in den vom Bundesgerichtshof festgelegten Umfang hinausgehen und sämtliche Lieferungen der angegriffenen Ausführungsform an alle Abnehmer der Beklagtenpartei umfassen. Das kann dann der Fall sein, wenn es sich um Produkte handelt, die weltweit einheitlich angeboten werden können (LG München I GRUR-RS 2025, 28376, Rn. 72 – elektrolumineszierende Verbindung). Diese Voraussetzungen sind bei 3D-NAND-Speichervorrichtungen wie oben dargestellt erfüllt. Die Beklagten sind daher zur Auskunft und Rechnungslegung bezüglich aller Abnehmer verpflichtet.

93
Die Erteilung dieser Auskünfte ist für die Beklagten auch zumutbar. An die Unzumutbarkeit werden strenge Anforderungen gestellt, zumal ohne die Auskunftserteilung die Klägerin nicht in der Lage wäre, ihr Schadensersatzansprüche geltend zu machen. Faktisch würde sie rechtlos gestellt, was mit ihrer Stellung als Gebrauchsmusterinhaberin nicht vereinbar ist. Allein die Tatsache, dass die Klägerin in der Entity List des U.S. Department of Commerce aufgeführt wird, und dass hinsichtlich der in der Entity List genannten Unternehmen die Weitergabe von Gütern, Software und „technology“ beschränkt ist, reicht nicht aus, da nicht ersichtlich ist, dass dieses Verbot sich auch auf Auskünfte bezieht.

94
3.Der Klägerin steht ein Rückruf- und Vernichtungsanspruch zu, § 24a GebrMG. Die Beklagten bieten die angegriffenen Ausführungsformen innerhalb der Bundesrepublik Deutschland unter anderem über ihre deutschsprachige Webseite ... an, die die Kunden an die jeweiligen Vertriebspartner weiterleitet. Den

geschäftlichen Gepflogenheiten entsprechend ist davon auszugehen, dass die Lieferung an diese unter Eigentumsvorbehalt erfolgt, sodass diesbezüglich Rückruf- und Vernichtungsansprüche der Klägerin gegen die Beklagten bestehen, die auch im Inland vollstreckt werden können.

95
Der Anspruch erstreckt sich jedoch nicht auf solche angegriffenen Ausführungsformen, die bereits von Dritten in deren Produkte eingebaut wurden, da das Eigentum der Beklagten nach § 93 BGB untergeht.

96
4.Die Klägerin hat Anspruch auf Feststellung der Schadensersatzpflicht, § 24 Abs. 2 GebrMG.

97
Anders als die Auskunfts- und Rechnungslegungspflicht besteht die Schadensersatzpflicht besteht nur für Lieferungen, die im Inland tatsächlich zu einer Schutzrechtsverletzung geführt haben. Welche das sind, kann die Klägerin allerdings erst nach Erteilung der Auskunft beurteilen. Eine für die Feststellung der Schadensersatzpflicht ausreichende gewisse Wahrscheinlichkeit für den Eintritt eines Schadens ist wegen des bereits eingetretenen Schadens aufgrund der geschehenen Gebrauchsmusterbenutzungen begründet.

98
5.Die Beklagten mussten aufgrund der unter B. dargelegten Umstände mit der Schutzfähigkeit des Klagegebrauchsmusters rechnen, sodass das für den Scha-densersatz-, Auskunfts- und Rechnungslegungs-, Rückruf- und Vernichtungsanspruch jeweils erforderliche Verschulden vorliegt. Bei Anwendung der im Geschäftsbetrieb erforderlichen Sorgfalt hätte von den Beklagten spätestens einen Monat nach Veröffentlichung der Erteilung des Klagegebrauchsmusters erkannt werden können und müssen, dass dieses durch den Vertrieb der angegriffenen Ausführungsformen verletzt wird. Da der Schaden derzeit nicht berechnet werden kann, ist der Feststellungsantrag gemäß § 256 ZPO gerechtfertigt.

99
6.Über als Hilfsanträge auszulegenden „insbesondere“-Anträge war nicht zu entscheiden, da bereits der Hauptantrag zugesprochen wurde.

B.

100
Ausgehend vom vorstehend dargestellten Verständnis des Klagegebrauchsmusters ist eine fehlende Schutzfähigkeit des Anspruchs 1 in der geltend gemachten Fassung nicht festzustellen. Die Kammer ist davon überzeugt, dass das Klagegebrauchsmuster sich in dem angestrengten Löschungsverfahren als rechtsbeständig erweisen wird. Die Kammer übt ihr Ermessen gemäß § 19 GebrMG dahingehend aus, den Rechtsstreit nicht auszusetzen.

101
I. Anspruch 1 des Klagegebrauchsmusters ist gegenüber der Stammanmeldung nicht unzulässig erweitert.

102
Die ausschließliche Verbindung der Stufe über die Brückenstruktur wird bei der Treppe 416-1 gezeigt. Auch die Abs. [0044] des Gebrauchsmusters bzw. Abs. [0050] der Stammanmeldung beschreiben diese Verbindung über die Brückenstruktur.

103
Eine unzulässige Zwischenverallgemeinerung liegt nicht vor, da das Merkmal der ausschließlichen Verbindung über die Brückenstruktur nicht aus dem Kontext der Gesamtoffenbarung genommen wird.

104
II. Die geltend gemachten Entgegenhaltungen stehen Anspruch 1 des Klagegebrauchsmusters in der geltend gemachten Fassung nicht neuheitsschädlich gegenüber.

105
1.Anspruch 1 des Klagegebrauchsmusters ist neu gegenüber der Entgegenhaltung US 2017/0256551 A1 (Anlage BP LA07, nachfolgend: BP LA07)

106

Die Entgegenhaltung BP LA07 mit dem Titel „Semiconductor device structures including staircase structures, and related methods and electronic systems“ offenbart eine 3D-Speichervorrichtung mit geteilten Speicher-Array-Strukturen in Form von zwei gegenüberliegenden Teilstrukturen, zwischen denen sogenannte „Stadionstrukturen“ liegen. Eine mögliche Ausgestaltung wird in Figur 2 des BP LA07 gezeigt.

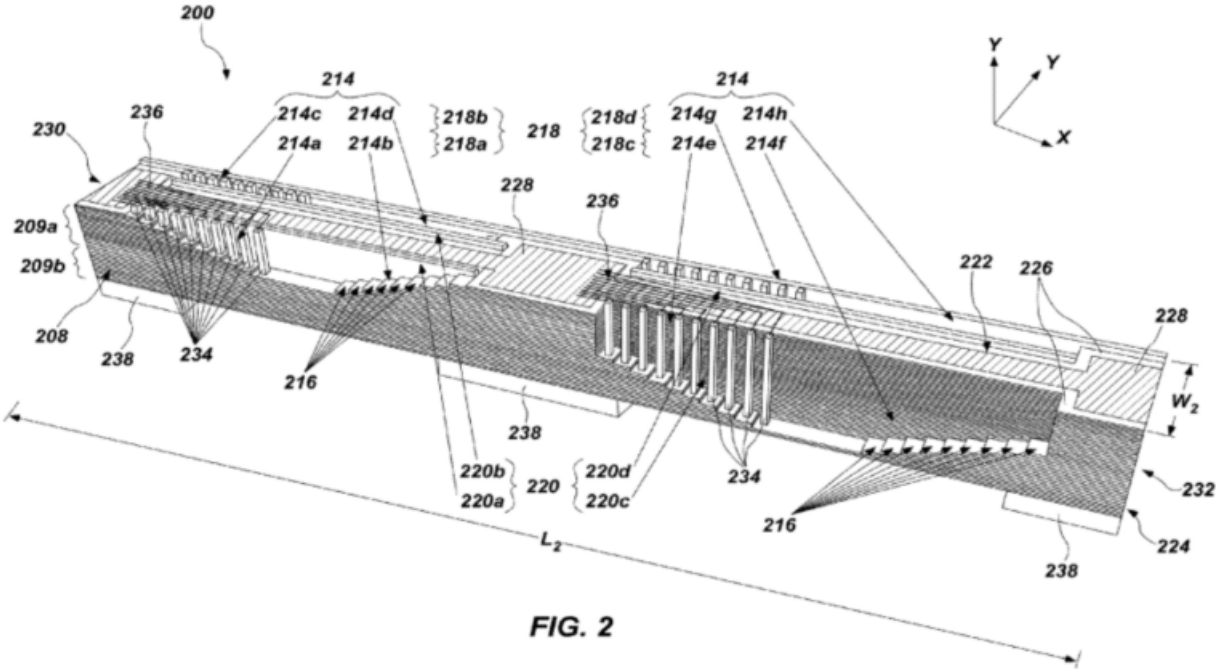


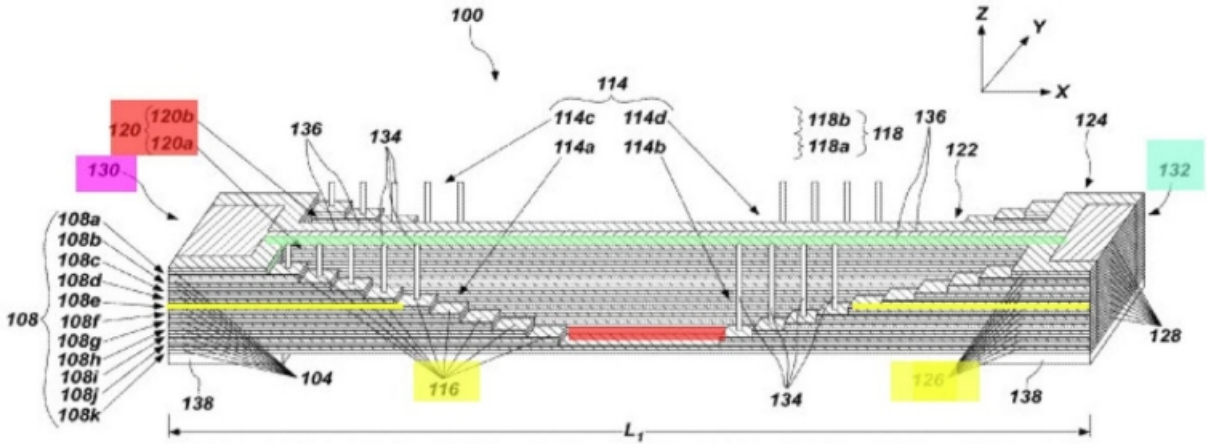
FIG. 2

107
Entgegen der Ansicht der Beklagten wird Merkmalsgruppe 1.2.2 nicht offenbart.

108
Die Beklagten begründen ihre Ansicht damit, dass Abs. [0034] der BP LA07 ausdrücklich „two or more stadium structures 118 extending in series with one another” offenbare, mithin drei oder mehr Stadiumstrukturen. Dies werde auch durch Abs. [0067] der BP LA07 bestätigt. Eine Stadiumstruktur bestehe aus zwei sich gegenüberliegenden Treppen, also einem Treppenpaar. Allerdings wird in der oben dargestellten Figur 2 der BP LA07 lediglich gezeigt, dass in einer ersten Treppenzone zwei Treppenpaare (= „stadium structures 218a, 218c“) entlang einer ersten lateralen Richtung angeordnet sind, bestehend jeweils aus zwei gegenüberliegenden Treppen („stair case structures“ 214a, 214b und 214e, 214f). Es wird nicht offenbart, dass mehr als zwei Treppenpaare (= „stadium structures 218a, 218c“) in einer ersten lateralen Richtung (x-Richtung) angeordnet sind. Die weiteren in der BP LA07 offenbarten Treppenpaare (= „stadium structures 218b, 218d“) sind demgegenüber in einer zweiten Treppenzone angeordnet, die von der ersten Treppenzone in der zweiten lateralen Richtung (y-Richtung) versetzt angeordnet ist.

109
Merkmale 1.2.2.1 bis 1.2.2.4 werden ebenfalls nicht offenbart. Das diesbezügliche Argument der Beklagten beruht auf der unzutreffenden Auslegung, wonach sich jede Treppe, die mindestens zwei Stufen umfasse, in zwei Teiltreppen zerlegen lasse. Dieser Auslegung ist jedoch, wie oben dargestellt, nicht zu folgen.

110
Schließlich wird auch Merkmal 1.2.5 nicht offenbart. Dies wird mit Blick auf Figur 1F (mit Markierungen der Klägerin, Schriftsatz vom 7. September 2026, Seite 16) deutlich:



111
Die Beklagten sind der Ansicht, dass die Treppenstufen in der x-Richtung von Plateaus getrennt würden, die Teil der Brückenstruktur seien (Abs. [0045]). Somit bestehe eine elektrische Verbindung mindestens einer Stufe jedes Treppenpaares über die Brückenverbindung mit mindestens einer der ersten Speicher-Array-Struktur und der zweiten Speicher-Array-Struktur. Tatsächlich bildet der links bzw. rechts neben der Treppenanordnung befindliche Bereich keinen Teil der Brückenstruktur, sondern stellt die Speicher-Arrays dar („first end, 130, second end 132“). Folglich haben alle Stufen der Treppenanordnung eine direkte Verbindung in die Speicher-Arrays, sodass es keinen Bedarf gibt, etwas zu überbrücken.

112
III. Der Anspruch 1 des Klagegebrauchsmusters in der geltend gemachten Fassung beruht auf einem erfinderischen Schritt.

113
1.Im Hinblick auf die Entgegenhaltung CN 109952644A (Anlage BPLA09, in Übersetzung: Anlage BP09a, nachfolgend: BP LA09) liegt dem Klagegebrauchsmuster ein erfinderischer Schritt zugrunde.

114
Die BP LA09 beschäftigt sich mit einem Verfahren zum Bilden einer Treppenstruktur eines 3D-Speichergeräts. Dabei offenbart BP LA09 keine zweite Speicher-Ar-ray-Struktur gemäß Merkmal 1.2. Vielmehr steuert eine einzelne Treppenzone eine einzige Speicher-Array-Struktur in einer Richtung an (sog. unilaterale Ansteuerung). Das Klagegebrauchsmuster beruht demgegenüber auf einem anderen Konzept, nämlich dass eine mittig angesteuerte Treppenzone nach links und rechts zwei Speicher-Array-Strukturen ansteuert (sog. bilaterale Ansteuerung). Die BP LA09 enthält keinen Hinweis an den Fachmann, den grundlegenden Aufbau der Speichervorrichtung in Richtung des Klagegebrauchsmusters zu verändern.

115
Zudem offenbart BP LA09 keine Brückenstruktur im Sinne der Merkmale 1.2.3 bis 1.2.5. Eine solche Struktur ist nicht erforderlich. Zwar scheint es ausweislich der nachstehenden Figur 6D der BP LA09 wie auch beim Klagegebrauchsmuster Stufen zu geben, die keinen direkten Kontakt mit der Speicher-Array-Struktur aufweisen.

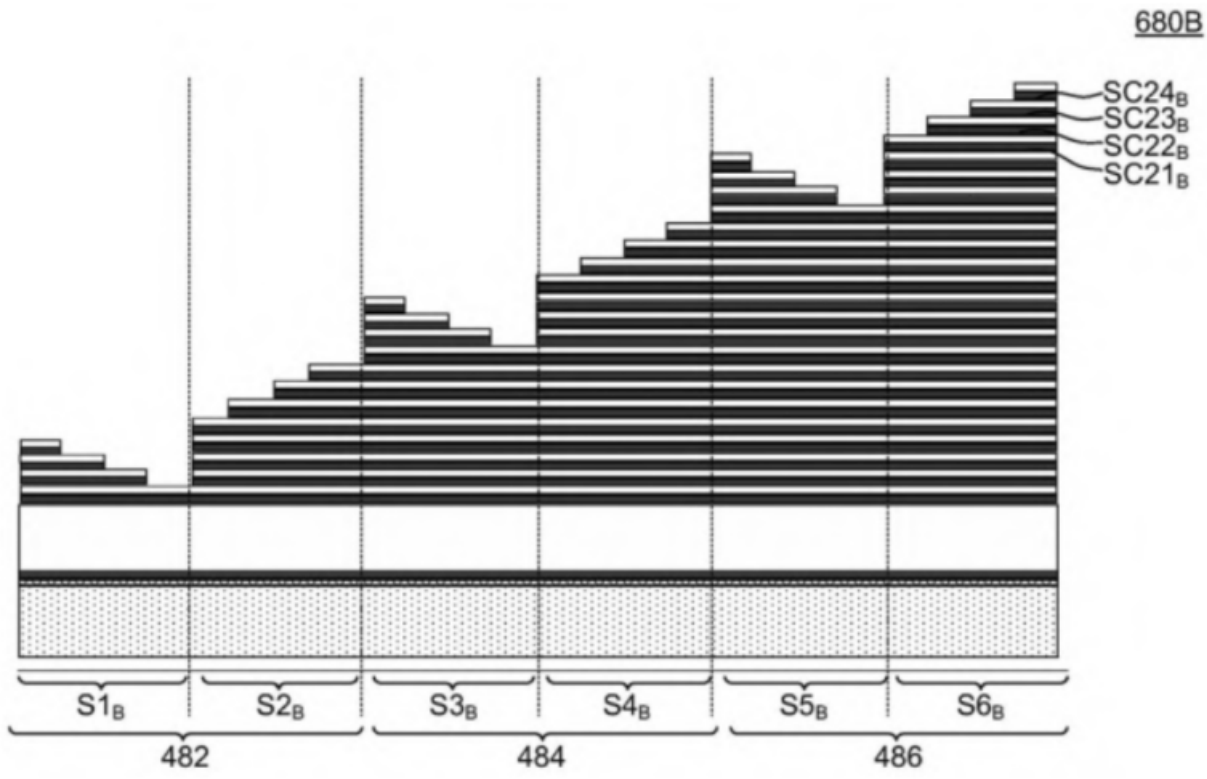


图6D

116

Allerdings wird anhand der nachstehenden Figur 6B der BP LA09 (Seite 25 des Schriftsatzes der Klägerin vom 7. September 2026) deutlich, dass für obige Figur ein Schnitt durch die Mitte der Stadionstruktur gezogen wurde, also entlang der Zahlenreihe „4, 3, 2, 1, 5, 6,…“. Ein Schnitt durch die Stadionstruktur in Figur 6B der BP LA09 innerhalb der Ränder (entlang der gelben Linie) muss jedoch anders aussehen; dabei müssen alle Stufen eine Verbindung zur Array-Struktur aufweisen.

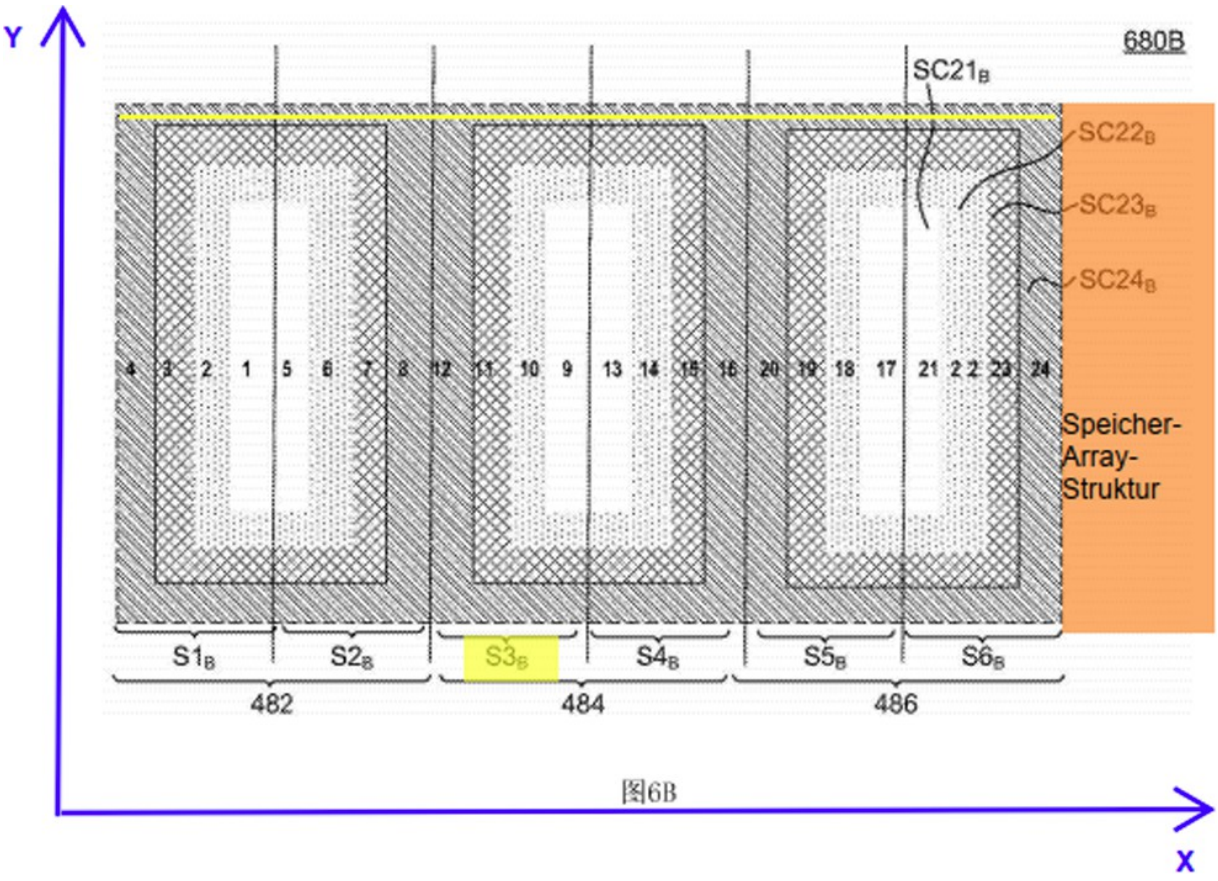


图6B

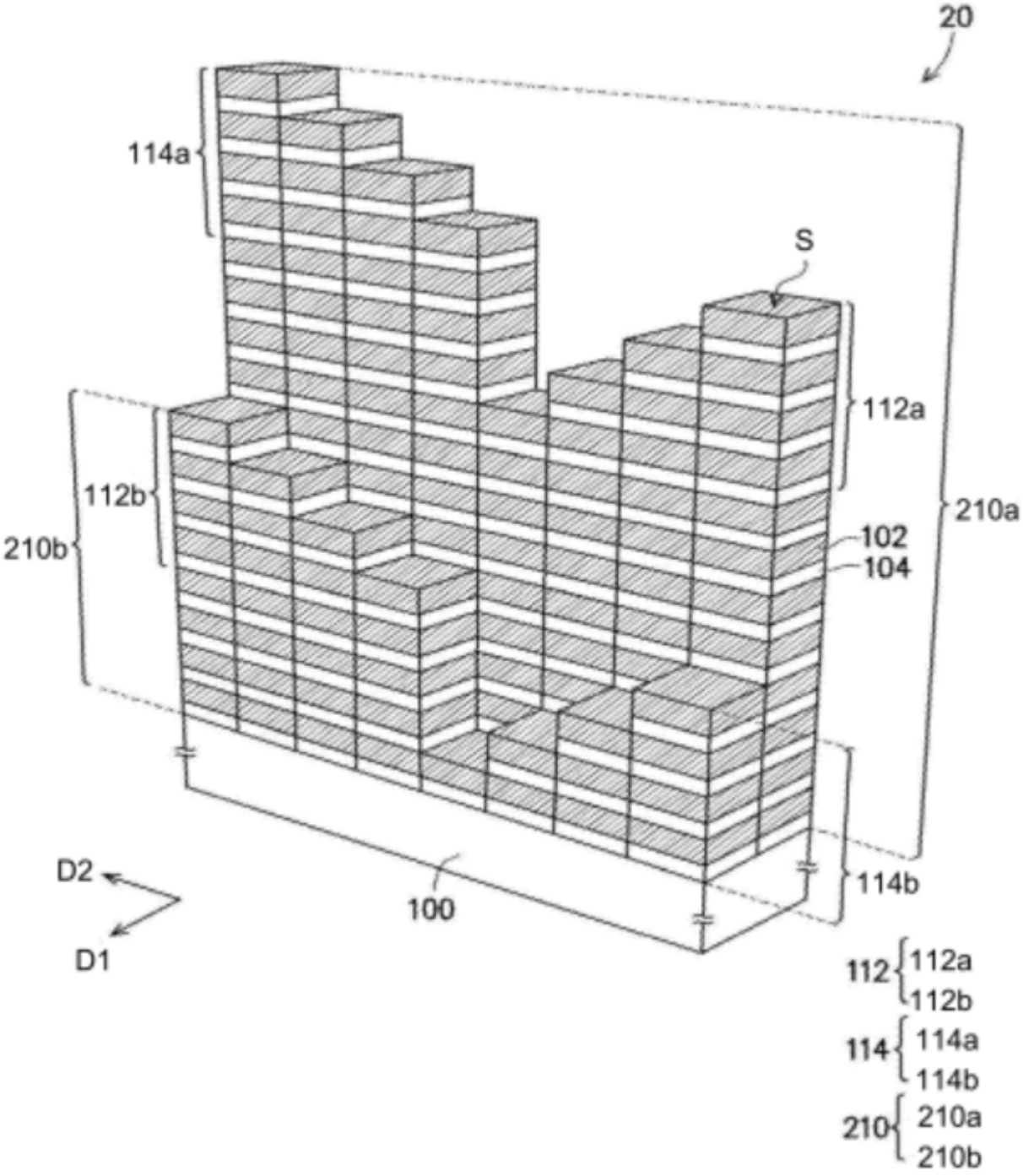
117

Die Entgegenhaltung BP LA09 bietet dem Fachmann keine Veranlassung zur Weiterentwicklung in Richtung auf das Klagegebrauchsmuster.

118
2.Das Klagegebrauchsmuster beruht gegenüber einer Kombination der Entgegenhaltungen BP LA07 und BP LA09 auf einem erfinderischen Schritt, da zum einen kein Grund für den Fachmann bestand, die beiden unterschiedlichen Konzepte (einteilig bzw. zweiteilig ausgestaltete Speicher-Array-Struktur) miteinander zu kombinieren. Darüber hinaus hätte auch die Kombination der beiden Schriften nicht zum Gegenstand des Klagegebrauchsmusters geführt, da zumindest Merkmal 1.2.5 von keiner der beiden Schriften offenbart wird.

119
3.Das Klagegebrauchsmuster beruht gegenüber einer Kombination der Entgegenhaltungen BP LA07 und CN 105826296 A (Anlage BP LA10, in Übersetzung Anlage BP LA10a, nachfolgend: BP LA10) auf einem erfinderischen Schritt.

120
Die BP LA10 mit dem Titel „Anschlusspad-Struktur“ offenbart eine Treppenstruktur, die beispielsweise in Figur 2 der BP LA10 gezeigt ist:



121
Die Beklagten haben vorgetragen, dass die BP LA10 eine Anschlusspad-Struktur für eine 3D-Speichervorrichtung offenbare, die Treppenpaare umfasse, die sich in unterschiedlichen Tiefen gegenüberlägen. Insbesondere zeige Figur 2 der BP LA10 zwei Treppenpaare (dort als „Treppenabschnitte“ bezeichnet), die sich jeweils in unterschiedlichen Tiefen gegenüberlägen und damit die Merkmale 1.2.2.1 und 1.2.2.2 offenbarten. BP LA10 offenbare ferner, dass die Pad-Struktur auch drei oder mehr solcher Treppenpaare enthalten kann (BP LA10a, Abs. [0047] f.), sodass auch Merkmale 1.2.2.3 und 1.2.2.4 offenbart seien.

122
Allerdings offenbart die BP LA10 keine Brückenstruktur im Sinne der Merkmale 1.2.3 bis 1.2.5, sodass jedenfalls Merkmal 1.2.5 nicht offenbart ist. Abgesehen davon, dass weder BP LA07 noch BP LA10 einen Anhaltspunkt für eine Kombination der beiden Schriften bieten, führt eine derartige Kombination auch nicht zu der Lösung des Klagegebrauchsmusters.

C.

123
I. Die Kostenentscheidung folgt aus § 91 Abs. 1 ZPO.

124
II. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit hat ihre Grundlage in § 709 S. 1 ZPO.

125
1.Bei der Höhe der Sicherheitsleistung war zu berücksichtigen, dass die Sicherheitsleistung dazu dient, das Risiko abzudecken, dass entweder die Beurteilung der Verletzung in einer höheren Instanz anders ausfällt oder das Klagegebrauchsmuster im Löschungsverfahren vernichtet wird. In beiden Fällen müsste die Klägerin Schadensersatz für die durch die Vollstreckung entstehenden Folgen leisten. Die Höhe der Sicherheit ist deshalb grundsätzlich so zu bemessen, dass die Schäden, die die Beklagten durch die Vollstreckung eines später aufgehobenen Urteils erleiden können, abgedeckt sind (§ 717 Abs. 2 ZPO). Sofern auf Beklagtenseite mehrere Unternehmen stehen, ist grundsätzlich hinsichtlich der festzusetzenden Sicherheitsleistung hinsichtlich der einzelnen Unternehmen zu differenzieren. Mit anderen Worten: jede der Beklagten kann nur den Betrag geltend machen, der als potenzieller Gewinn tatsächlich bei der jeweiligen Beklagten verbleibt.

126
Die Anforderungen, die an die Darlegung des möglichen Vollstreckungsschadens gestellt werden, stehen vor dem Hintergrund des Ausschließlichkeitsrechts des Schutzrechtsinhabers. Nach dem Verständnis des OLG München reicht eine generalisierte plausible Darstellung. Diese Pauschalisierung kann aber nicht so weit gehen, dass lediglich der Betrag der möglichen Schäden vorgetragen wird, ohne dass die geltend gemachten Beträge ansatzweise von der Kammer auf ihre Plausibilität überprüft werden können.

127
2.Vorliegend haben es die Beklagten trotz eines Hinweises der Kammer gemäß § 139 Abs. 2 ZPO versäumt, ihren vorgetragenen Vollstreckungsschaden zu substantiieren, sodass sich die Kammer an dem Streitwert orientiert und diesen einheitlich für alle Beklagten festsetzt.

128
a. Mit der Klageerwiderung (Rn. 391) haben die Beklagten die Höhe der beantragten Vollstreckungssicherheit wie folgt begründet:

129
„Vorliegend ist davon auszugehen, dass den Beklagten bei Erlass und vorläufiger Vollstreckung des Unterlassungsanspruchs ein Schaden in Form eines entgangenen Gewinns droht, der sich für den Zeitraum von 1,5 Jahren auf mindestens ... (Umrechnungskurs vom 16. März 2026) beläuft. Diese Summe entspricht dem geschätzten Bruttogewinn, den die Beklagten im Jahr 2026 mit den angegriffenen Ausführungsformen der 150er und 160er Serie in Deutschland erzielen werden, wobei für diese Schätzung ausschließlich auf direkte Verkäufe an Abnehmer in Deutschland abgestellt wurde.“

130
Zur Glaubhaftmachung wurde auf die eidesstattliche Versicherung von ... verwiesen.

...

131
Eine weitergehende Substantiierung dahingehend, wie sich der geltend gemachte Betrag im Einzelnen zusammensetzt, war weder der Klageerwiderung noch der vorstehenden eidesstaatlichen Versicherung zu entnehmen.

132
b. Der Vorsitzende hat daher mit prozessleitender Verfügung vom 19. August 2026 folgenden Hinweis gemäß § 139 Abs. 2 ZPO erteilt:

„Der bisherige Vortrag der Beklagten zu einem möglichen Vollstreckungsschaden ist nicht hinreichend substantiiert. Zwar wird ein erwarteter Bruttogewinn vorgetragen und mittels eidesstattlicher Versicherung (Anlage BP13) glaubhaft gemacht, allerdings ist unklar, was die Beklagten unter einem Bruttogewinn verstehen. Die Beklagten werden gebeten, hierzu genauer vorzutragen und den Vortrag durch Zahlen so zu belegen, dass die Berechnung durch die Kammer nachvollzogen werden kann. Dabei ist zwischen den einzelnen Speichern zu unterscheiden. Zudem ist zwischen Umsatz und Gewinn zu unterscheiden und darzulegen, welche Kosten angesetzt werden.

Weiter haben die Beklagten vorzutragen, bei welcher Konzernunternehmung welcher Teil des Gewinns steuerlich geltend gemacht wird und welcher Steuersatz darauf jeweils gilt (weil der zu versteuernde Teil wohl ohnehin nicht bei den Beklagten verbleiben würde). Diese Angaben sind durch Dokumente zu belegen.

Weiter wird gebeten darzulegen, wie lange die einzelnen Speicher bereits auf dem Markt sind und wie lange es sie voraussichtlich noch auf dem Markt geben wird. Zudem ist vorzutragen, welche gleichgelagerten Speicher in den nächsten 18 Monaten auf den Markt kommen werden und welchen Umsatz und welche Gewinnzahlen die Beklagten dafür prognostizieren.

Dabei haben die Beklagten auch vorzutragen, ob sich ihre bisherigen Angaben auf Direktverkäufe in der Bundesrepublik Deutschland beziehen oder auch Lieferung an Dritte umfassen, die Endprodukte in die Bundesrepublik Deutschland liefern.

Die Beklagten erhalten Gelegenheit zur Stellungnahme binnen zwei Wochen. Weiter wird angeregt, dass der CFO der Beklagten am Verhandlungstag für Fragen zur Höhe der Sicherheitsleistung zur Verfügung steht.“

133
c. Zu diesen Hinweisen haben die Beklagten nicht hinreichend substantiiert vorgetragen.

134
(1.) Mit Schriftsatz vom 2. September 2026 haben die Beklagten ausgeführt, dass eine einheitliche Sicherheitsleistung für alle Beklagten anzuordnen sei, da bei der von der Klägerin angenommenen gesamtschuldnerischen Haftung die Vollstreckung gegenüber einer der Beklagten stets auch eine Durchsetzung des Unterlassungstitels gegenüber den weiteren Beklagten zur Folge hätte. Rein vorsorglich führten sie aus, dass auf die Beklagte zu 1) ein Schadensanteil von 100% der Gewinnverluste entfalle. Auf die Beklagte zu 2) entfalle ein Schadensanteil von ... wobei die Basisgröße der jeweilige Verkaufspreis, also der Umsatz sei.

Die Beklagte zu 1) halte mittelbar sämtliche Anteile der Beklagten zu 2) und mittelbare an der Beklagten zu 3), sodass sämtliche nicht realisierte Gewinne den Wert der von der Beklagten zu 1) gehaltenen Beteiligung an diesen Gesellschaften reduzierten.

135
(2.) Maßgeblicher Vollstreckungszeitraum sei voraussichtlich die Dauer des Berufungsverfahrens, die beim OLG München mindestens 18 Monate betrage. Die nachfolgenden eidesstaatlichen Versicherungen bildeten den relevanten Zeitraum Q4/2026 bis Q1/2028 ab.

136
(3.) Ausgangspunkt für die Berechnung der Vollstreckungssicherheit seien die konzernweiten Umsätze, die mit den angegriffenen Ausführungsformen in Deutschland im Vollstreckungszeitraum erzielt würden.

Hinzuweisen sei darauf, dass die angegriffenen Ausführungsformen im Hinblick auf die anspruchsgemäße Lehre des Klagegebrauchsmusters kerngleich ausgestaltet seien und jedenfalls bis zum Ende des Vollstreckungszeitraums auf dem deutschen Markt vertrieben würden.

137
(4.) Zur Ermittlung des Bruttogewinns seien folgende Kosten – selbst einschließlich Gemeinkosten – von den Umsätzen abgezogen worden:

„- Wafer-Fertigung („Wafer Fab“) – Kosten, die im unmittelbaren Zusammenhang mit der Herstellung von Halbleiter-Wafern anfallen.

- Komponentenmontage („Component Assembly“), d.h. Kosten, die bei der Vereinzelung von Chips aus Wafern, deren Verpackung zu einsatzfähigen Halbleiterbauteilen sowie bei damit verbundenen Fertigungs- und Prüfaktivitäten anfallen.

- Modulmontage („Module Assembly“) – Kosten, die bei der Integration von Halbleiterbauteilen in fertige Produkte wie Speichermodule oder Solid-State-Drives (SSDs) entstehen.

- Fabrik-Leer- und Anlaufkosten („Fab Idle/Startup“) – Kosten, die entstehen, wenn Fertigungsanlagen oder Produktionslinien noch nicht auf normalem Produktionsniveau betrieben werden, etwa bei der Inbetriebnahme neuer Anlagen, der Erweiterung von Produktionskapazitäten oder vorübergehender Unterauslastung bestehender Anlagen.

- Gemeinkosten („Overheads“) – Indirekte Fertigungs- und Unterstützungskosten, die für den Geschäftsbetrieb notwendig sind, jedoch keinem spezifischen Produkt oder Fertigungsschritt direkt zugeordnet werden können, wie etwa Anlagenunterstützung, Informationstechnologie, zentrale Planungsteams und sonstige gemeinsame Betriebskosten.“

138
Diese Gewinne würden mit 15% bzw. 25% versteuert, woraus sich dann die Nettogewinne ergäben.

139
Weder wurde dargelegt, wie sich die Umsätze zusammensetzten, noch wurde erläutert, wie hoch die Kosten im Einzelnen sind.

140
Zur Glaubhaftmachung der weltweiten Umsätze, Kosten und Gewinne haben die Beklagten eine weitere eidesstaatliche Versicherung von ... vorgelegt, die hinsichtlich dieser Positionen folgende Angaben enthält:

...

141
Weiter haben die Beklagten vorgetragen, welcher prozentuale Anteil dieser weltweiten Umsätze auf die EMEA-Region (Europa, Mittlerer Osten, Afrika) bzw. die Bundesrepublik Deutschland entfällt und entsprechende eidesstaatliche Versicherungen (Anlagen BP 16 bzw. BP 19) vorgelegt. Eine weitergehende Aufschlüsselung der erzielten Umsätze und der berücksichtigten Kosten erfolgte auch diesbezüglich nicht.

142
d. Da für die Kammer auf Grund der vorhandenen Angaben nicht nachvollziehbar war, wie sich der geltend gemachte mögliche Vollstreckungsschaden zusammensetzt, war die Sicherheitsleistung in Anlehnung an den von der Klägerin angegebenen Streitwert für die Unterlassung allein auf 10 Mio. EUR festzusetzen bzw. auf 15 Mio. EUR, sofern die Unterlassung gemeinsam mit dem Rückruf- und Vernichtungsanspruch geltend gemacht wird. Da diesbezüglich nicht darauf abgestellt wird, ob und gegebenenfalls wie weit die Beklagten ihre Produkte anderweitig verkaufen können, d.h. ob überhaupt ein Schaden eintreten könnte, war den Beklagten keine Schriftsatzfrist diesbezüglich einzuräumen.

143
Hinsichtlich der Auskunfts- und Rechnungslegungsansprüche war die Sicherheitsleistung auf 100.000 EUR festzusetzen. Die Kammer geht davon aus, dass vier Mitarbeiter einen Monat benötigen, um die Auskünfte zusammenzustellen, sodass der Betrag von 100.000 EUR selbst bei Ansatz eines Stundenlohns von 125 EUR (entspricht ca. 150. US$) ausreichend sollte, um den Aufwand der Beklagten abzudecken.

144
3.§ 712 ZPO ist nicht anzuwenden, weil die Beklagtenseite einen über die üblichen Nachteile einer Vollstreckung hinausgehenden, nicht zu ersetzenden Nachteil durch die Vollstreckung nicht dargetan hat.