



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 37/09

(Aktenzeichen)

Verkündet am
27. Mai 2015

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 199 64 216

...

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 27 Mai 2015 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Hilber sowie der Richter Dipl.-Ing. Sandkämper, Dr.-Ing. Baumgart und der Richterin Dorn

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Patentabteilung 26 des Deutschen Patent- und Markenamtes hat nach Prüfung eines Einspruchs das am 18. Mai 1999 angemeldete Patent – dessen zugrunde liegende, in Deutschland mit dem Dokument DE 199 81 083 T1 veröffentlichte Anmeldung durch Teilung aus der PCT-Anmeldung WO 99/059823 hervorgegangen ist und mit dem die Prioritäten von sechs japanischen Voranmeldungen mit dem 18. Mai 1998 als ältestem Prioritätsdatum beansprucht sind – mit der Bezeichnung

„Tintentank für einen Tintenstrahldrucker“,

dessen Erteilung am 13. Dezember 2007 veröffentlicht wurde, nach Anhörung durch Beschluss vom 29. April 2009 widerrufen.

Gegen den Bestand des Patents hatte die Einsprechende die Widerrufsründe geltend gemacht, dass der Gegenstand des Patents gemäß dem erteilten Anspruch 1 über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehe und im Übrigen nicht neu sei oder auch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit – auch nicht in seinen Weiterbildungen im Umfang der Unteransprüche – beruhe, wofür sie sich auf druckschriftlich belegten Stand der Technik berufen hat.

Der Entscheidung der Patentabteilung 26 lagen hierbei Sätze von – gegenüber der erteilten Fassung – geänderten Patentansprüchen gemäß einem Haupt- und einem Hilfsantrag zugrunde, in deren Umfang die Patentinhaberin das Patent in der mündlichen Anhörung am 29. April 2009 zuletzt verteidigt hat. Laut der Beschlussbegründung geht der Gegenstand des jeweiligen Patentanspruchs 1 in den antragsgemäßen, gegenüber dem Patent geänderten Fassungen über den Inhalt der früheren Anmeldung in der ursprünglich beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichten Fassung hinaus.

Gegen diesen Beschluss der Patentabteilung – Ausfertigungen der Beschlussbegründung wurden am 29. Juni 2009 im Abholfach abgelegt bzw. gegen Bekenntnis empfangen – richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin mit Schriftsatz vom 29. Juli 2009, beim DPMA eingegangen am selben Tag.

Nach Auffassung der Patentinhaberin, die sich bei ihrem Vorbringen auch auf Entscheidungen des BGH beruft, sei die Patentabteilung rechtsfehlerhaft von einer unzulässigen Erweiterung ausgegangen. Ihrer eigenen Begründung zufolge sei der Gegenstand bereits des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung neu und beruhe auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

In der mündlichen Verhandlung am 27. Mai 2015 stellte der Bevollmächtigte der Patentinhaberin und Beschwerdeführerin den Antrag,

den Beschluss der Patentabteilung 26 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 29. April 2009 aufzuheben und das Patent 199 64 216 wie erteilt aufrechtzuerhalten.

Hilfsweise beantragte er,

das Patent 199 64 216 auf der Grundlage folgender Unterlagen gemäß einem der folgenden Hilfsanträge aufrechtzuerhalten:

Hilfsantrag 1:

Patentansprüche 1 bis 14 vom 20.05.2015, eingegangen als Hilfsantrag 2 beim BPatG per Fax am selben Tag

Hilfsantrag 2:

Patentansprüche 1 bis 13 vom 20.05.2015, eingegangen als Hilfsantrag 3 beim BPatG per Fax am selben Tag.

Für alle vorstehenden Anträge: Beschreibung und Zeichnungen wie Patentschrift.

Der Bevollmächtigte der Einsprechenden und Beschwerdegegnerin stellte den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Der Anspruch 1 des angegriffenen Patents lautet in der veröffentlichten Fassung gemäß DE 199 64 216 B4 – folgend mit der Buchstabenkombination PS kurzbezeichnet:

1. „Tintentank (41, 51) zum Zuführen von Tinte zu einem Druckkopf (5) eines Tintenstrahldruckers über eine Tintenzufuhrnadel (6, 7), umfassend:

- eine Bodenwand und Seitenwände zum Beinhalt von dem Druckkopf (5) zuzuführender Tinte;

- eine Tintenaustrittsöffnung (44, 54) zum Aufnehmen der Tintenzufuhrnadel (6, 7), wenn der Tintentank in dem Tintenstrahldrucker angeordnet ist, wobei die Tintenaustrittsöffnung auf der Bodenwand an einer Stelle näher zu einer Seitenwand des Behälters als zu einer gegenüberliegenden Seitenwand ausgebildet ist;

- eine Platine (31) mit einer Halbleiterspeichereinrichtung, wobei die Platine (31) an der einen Seitenwand angebracht ist;

- mehrere elektrische Kontakte (60) zum Aufbauen einer elektrischen Verbindung mit Kontakten des Tintenstrahldruckers, wenn der Tintentank in dem Tintenstrahldrucker angebracht ist, wobei die mehreren Kontakte (60) auf der Platine (31) ausgebildet sind

- ein überhängendes Element (45, 56), dessen unterer Teil mit einem Hebel (11) des Tintenstrahldruckers in Eingriff bringbar ist, um das Anbringen/Entfernen des Tintentanks (41, 51) an dem Tintenstrahldrucker zu unterstützen, wobei das überhängende Element (46, 56) von einer Oberkante der einen Seitenwand an einer Stelle weiter entfernt von der Bodenwand als die Platine (31) und in einer Richtung senkrecht zur Platine (31) vorsteht, so dass es die Platine (31) überhängt.“

In der Fassung gemäß dem geltenden Hilfsantrag 1 (eingereicht als Hilfsantrag 2) hat der Patentanspruch 1 folgenden Wortlaut (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung durch Streichung bzw. Unterstreichung hervorgehoben):

1. „Tintentank (41, 51) zum Zuführen von Tinte zu einem Druckkopf (5) eines Tintenstrahldruckers über eine Tintenzufuhrnadel (6, 7), ~~umfassend~~ wobei der im wesentlichen quaderförmige Tintentank umfasst:

- eine Bodenwand und Seitenwände zum Beinhalt von dem Druckkopf (5) zuzuführender Tinte;

- eine Tintenaustrittsöffnung (44, 54) zum Aufnehmen der Tintenzufuhrnadel (6, 7), wenn der Tintentank in dem Tintenstrahldrucker angeordnet ist, wobei die Tintenaustrittsöffnung auf der Bodenwand ~~an einer Stelle näher zu~~ in der Nähe einer Seitenwand des Behälters ~~als zu einer gegenüberliegenden Seitenwand~~ ausgebildet ist;

- eine Platine (31) mit einer Halbleiterspeichereinrichtung, wobei die Platine (31) an der einen Seitenwand angebracht ist;

- mehrere elektrische Kontakte (60) zum Aufbauen einer elektrischen Verbindung mit Kontakten des Tintenstrahldruckers, wenn der Tintentank in dem Tintenstrahldrucker angebracht ist, wobei die mehreren Kontakte (60) auf der Platine (31) ausgebildet sind;

- ein überhängendes Element (45, 56), dessen unterer Teil mit einem Hebel (11) des Tintenstrahldruckers in Eingriff bringbar ist, um das Anbringen/Entfernen des Tintentanks (41, 51) an dem Tintenstrahldrucker zu unterstützen, wobei das überhängende Element (46, 56) ausgehend von einer Oberkante der einen Seitenwand und einstückig mit der einen Seitenwand an einer Stelle weiter entfernt von der Bodenwand als die Platine (31) und in einer Richtung senkrecht zur Platine (31) vorsteht, so dass es die Platine (31) überhängt.“

Der Patentanspruch 1 in der Fassung gemäß dem geltenden Hilfsantrag 2 (eingereicht als Hilfsantrag 3) ist gegenüber dem Patentanspruch 1 gemäß dem geltenden Hilfsantrag 1, dessen Wortlaut vorstehend wiedergegeben ist, am Ende durch folgenden Zusatz ergänzt:

„und die mehreren Kontakte (60) in mehrere Gruppen unterteilt sind, von denen jede Gruppe in einem Abstand in eine Richtung angeordnet ist, in die der Tintentank (41, 51) angebracht oder abgenommen wird.“

In der mündlichen Verhandlung wurde auf den Inhalt folgender, bereits im Prüfungs- bzw. Einspruchsverfahren – neben weiteren – berücksichtigter Dokumente zum Beleg des Standes der Technik Bezug genommen:

L5 EP 0 710 568 A2
L6a EP 0 812 693 A1
L8 WO 98/04414 A1.

Wegen des Inhalts der dem Patent zugrundeliegenden Anmeldungsunterlagen wird auf die DE 199 81 083 T1 verwiesen, folgend mit der Buchstabenkombination OS kurzbezeichnet.

Wegen des Wortlauts der sich an den Patentanspruch 1 in der jeweiligen Fassung anschließenden Unteransprüche wird auf die Patenschrift DE 199 64 216 B4 (PS) bzw. die Akte Bl. 107 bis 112, wegen weiterer Einzelheiten einschließlich des schriftsätzlichen Vorbringens der Verfahrensbeteiligten im Beschwerde- und Einspruchsverfahren auf die Akte auch im Übrigen verwiesen.

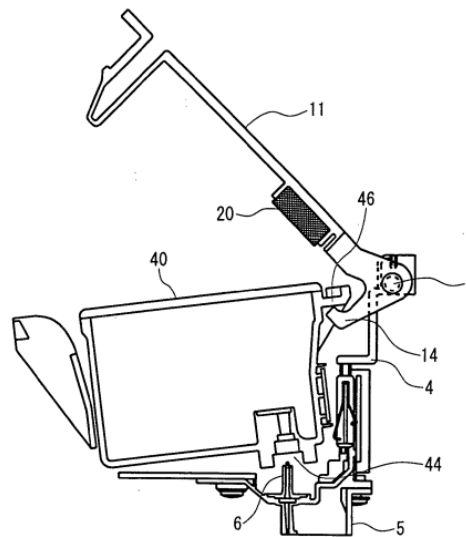
II.

Die statthafte Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt worden und auch im Übrigen zulässig. Sie hat in der Sache jedoch keinen Erfolg. Zwar konnte der Senat weder beim erteilten Patentanspruch 1 noch bei dessen verteidigten Fassungen feststellen, dass eine unzulässige Erweiterung im Sinne des § 21 (1) Nr. 4 PatG vorliegt. Jedoch erweist sich der bereits im Einspruchsverfahren geltend gemachte Widerrufsgrund fehlender Patentfähigkeit im Sinne des § 21 (1) Nr. 1 PatG als durchgreifend, weil der durch die Patentansprüche in der jeweiligen Fassung definierte Gegenstand nicht als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend gelten kann.

1. Das angegriffene Patent betrifft einen Tintentank zum Zuführen von Tinte zu einem Druckkopf eines Tintenstrahldruckers durch eine Tintenzufuhrnadel (Absatz 0001 in PS).

Als mögliche Ausführungsform des Gegenstands nach dem erteilten Patentanspruch 1 ist ein für ein vertikales Einsetzen in einen Halter am Druckschlitten eines Tintenstrahldruckers ausgelegter Tintentank beschrieben.

Die dem Tintentank im eingesetzten Zustand über eine Tintenzufuhrnadel entnehmbare Tinte – wofür die Bodenwandung des Tintentanks eine Tintenaustrittsöffnung zur Aufnahme einer am Boden des Halters senkrecht hochragend angeordneten Tintenzufuhrnadel aufweist, auf die der Tintentank beim vertikalen Absenken gedrückt wird – ist somit einem separat am Schlitten angeordneten Druckkopf zuführbar, vgl. hierzu die Figur 9 mit den Detail-Folgedarstellungen der Figur 11 i. V. m. Absätzen 0020, 0036, 0037 und 0048.

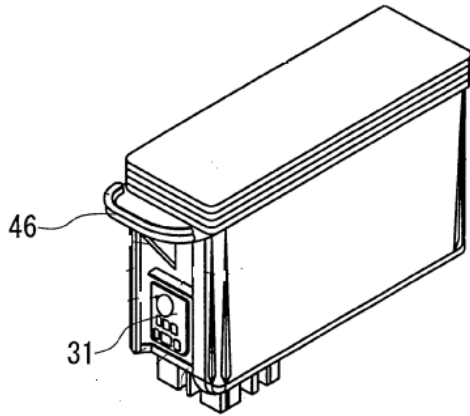


Figur 9 aus PS

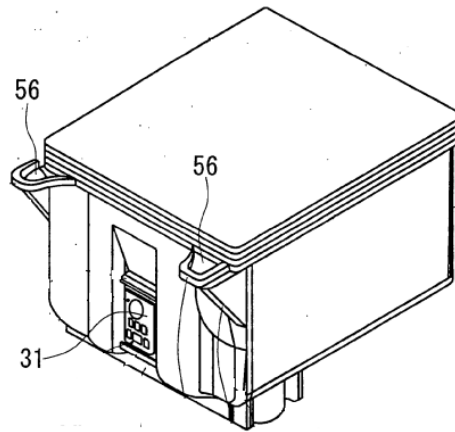
An einer senkrechten Seitenwand des Tintentanks – dargestellt (Figur 6) sind quaderförmige Tintentanks bzw. hierfür ausgelegte Halter (Figur 1) – ist eine Platine mit einer Halbleiterspeichereinrichtung angebracht, die mit ihren elektrischen Kontakten im eingesetzten Zustand mit kontaktbildenden Elementen eines in einer Wand des Halters eingesetzten Kontaktmechanismus in Verbindung steht, wodurch u. a. das Auslesen von in der Halbleiterspeichereinrichtung gespeicherten Daten möglich sein soll (Absätze 0032, 0040 und 0042).

Neben dieser weiteren, in Kombination erfindungswesentlichen Ausgestaltung kommt auch den vom Tintentank auf der Seite der Platine seitlich abragenden, insoweit „überhängenden“ Bereichen (Absatz 0030) – in unterschiedlicher Ausbildung je nach Art, d. h. je nach Breite des Tintentanks gemäß den Darstellungen von Tintentanks mit einem oder mehreren Tintenkammern in Figur 6 (vgl. hierzu Absatz 0030) – beim Patentgegenstand besondere Bedeutung zu: Diese dienen der Krafteinleitung beim Aushebeln des Tanks mittels eines am Halter angeordneten Hebels, der mit seinem Vorsprung den hierfür ausgelegten, abragenden Bereich untergreift und den Tintentank beim Verschwenken des Hebels anhebt. Aufgrund dieser Anordnung soll zudem die demgegenüber zurückliegende Platine

durch die überhängenden Bereiche beim etwaigen Anstoßen des Tintentanks am Drucker während des Einsetzens geschützt sein (Abs. 0036 in PS).



Figur 6a aus PS (freigestellt)



Figur 6b aus PS (freigestellt)

In Anbetracht der im Absatz 0006 der PS herausgestellten Schwierigkeiten bekannter Lösungen wie in der Beschreibungseinleitung der Patentschrift PS ausgeführt, dass nämlich die Kontaktgabe der Platine „aufgrund eines rauen Umgangs beim Anbringen oder Abnehmen des Tintentanks“ oder durch „Spiel“ versagt, soll laut der in der Patentschrift Absatz 0009 genannten Aufgabe ein erfindungsgemäß ausgeführter Tintentank eine demgegenüber „verbesserte Anbringung an einen Drucker“ ermöglichen.

2. Nach übereinstimmender Auffassung der Beteiligten und des Senats ist als Durchschnittsfachmann ein Mechatroniker angesprochen. Von einem studierten Maschinenbauingenieur der Fachrichtung Feinwerktechnik als Fachmann wären in mehrjähriger Berufstätigkeit erworbene praktische Kenntnisse bei der Konstruktion und Entwicklung von Tintenstrahldruckern mit auswechselbaren Tintentanks einschließlich der informationstechnischen Ausstattung, für die dieser einen Elektrotechnik-Ingenieur mit Schwerpunkt Elektronik zu Rate zieht, zu erwarten; diese deckt der Mechatroniker ab.

3. Nach dem Verständnis dieses Fachmanns, das gleichermaßen Maßstab für die Auslegung der Patentansprüche, deren Sinngehalt im Lichte der Patentbeschreibung zu bestimmen ist, wie für die Ermittlung des Offenbarungsgehalts der Unterlagen in der ursprünglich eingereichten Fassung ist, haben Maßnahmen betreffend die Anordnung einer Platine und diese überhängender, zum Untergreifen von Hebeln hergerichteter Bereiche an einem Tintentank im geltenden Anspruch 1 in der erteilten Fassung wie auch in dessen hilfsweise verteidigten Fassungen nach Merkmalen gegliedert wie folgt Niederschlag gefunden:

Anspruch 1 i. d. F. gemäß DE 199 64 216 B4:

M1 Tintentank (41, 51)

M1.1 zum Zuführen von Tinte zu einem Druckkopf (5) eines Tintenstrahldruckers über eine Tintenzufuhrnadel (6, 7),

umfassend:

M2 eine Bodenwand und Seitenwände zum Beinhalt von dem Druckkopf (5) zuzuführender Tinte;

M3 eine Tintenaustrittsöffnung (44, 54) zum Aufnehmen der Tintenzufuhrnadel (6, 7), wenn der Tintentank in dem Tintenstrahldrucker angeordnet ist,

M3.1 wobei die Tintenaustrittsöffnung auf der Bodenwand an einer Stelle näher zu einer Seitenwand des Behälters als zu einer gegenüberliegenden Seitenwand ausgebildet ist;

M4 eine Platine (31) mit einer Halbleiterspeichereinrichtung,

M4.1 wobei die Platine (31) an der einen Seitenwand angebracht ist;

M5 mehrere elektrische Kontakte (60) zum Aufbauen einer elektrischen Verbindung mit Kontakten des Tintenstrahldruckers, wenn der Tintentank in dem Tintenstrahldrucker angebracht ist, wobei die mehreren Kontakte (60) auf der Platine (31) ausgebildet sind;

- M6 ein überhängendes Element (45~~6~~, 56),
- M6.1 dessen unterer Teil mit einem Hebel (11) des Tintenstrahldruckers in Eingriff bringbar ist,
- M6.2 um das Anbringen/Entfernen des Tintentanks (41, 51) an dem Tintenstrahldrucker zu unterstützen,
- M6.3 wobei das überhängende Element (46, 56) von einer Oberkante der einen Seitenwand vorsteht, so dass es die Platine (31) überhängt
- a) an einer Stelle weiter entfernt von der Bodenwand als die Platine (31)
- b) und in einer Richtung senkrecht zur Platine (31).

Merkmalsgliederung Anspruch 1 gemäß dem geltenden Hilfsantrag 1 – hier nur ergänzte/geänderte Merkmale gegenüber der erteilten Fassung:

- M1^{H1} Im wesentlichen quaderförmiger Tintentank
- M3.1^{H1} wobei die Tintenaustrittsöffnung auf der Bodenwand in der Nähe an einer Stelle näher zu einer Seitenwand des Behälters als zu einer gegenüberliegenden Seitenwand ausgebildet ist,
- M6.3^{H1} wobei das überhängende Element (46, 56) ausgehend von einer Oberkante der einen Seitenwand und einstückig mit der einen Seitenwand vorsteht, so dass es die Platine (31) überhängt
- a) an einer Stelle weiter entfernt von der Bodenwand als die Platine (31)
- b) und in einer Richtung senkrecht zur Platine (31).

Merkmalsgliederung Anspruch 1 gemäß geltendem Hilfsantrag 2 – hier nur ergänztes Merkmal gegenüber der Fassung gemäß dem geltenden Hilfsantrag 1:

- M5.1^{H2} die mehreren Kontakte (60) sind in mehrere Gruppen unterteilt, von denen jede Gruppe in einem Abstand in eine Richtung an-

geordnet ist, in der der Tintentank (41, 51) angebracht oder abgenommen wird.

Für eine den Grundsätzen zu § 14 PatG folgende Auslegung des Hauptanspruchs in seiner jeweils verteidigten Fassung gilt, dass allein aus Ausführungsbeispielen nicht auf ein engeres Verständnis des Patentanspruchs geschlossen werden darf, als es dessen Wortlaut für sich genommen nahelegt. Maßgeblich ist vielmehr, ob die Auslegung des Patentanspruchs unter Heranziehung der Beschreibung und der Zeichnungen ergibt, dass nur bei Befolgung einer solchen engeren technischen Lehre der technische Erfolg erzielt wird, der erfindungsgemäß mit den im Anspruch bezeichneten Mitteln erreicht werden soll (BGH, Urteil vom 12. Februar 2008 – X ZR 153/05 – Mehrgangnabe).

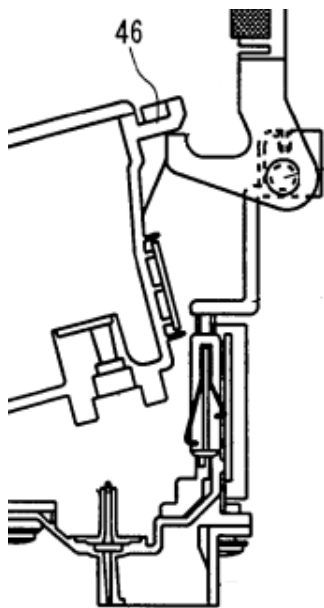
Aus den Merkmalen M1.1 und M3 folgt, dass der für sich beanspruchte Tintentank nicht selbst den Druckkopf aufweisen kann, denn Tinte ist dem Druckkopf – der also nicht Teil des Tintentanks ist – erst dann zuführbar, wenn der Tintentank eingesetzt ist, vgl. hierzu auch Figur 9 i. V. m. Figuren 11 a bis c, bzw. die Absätze 0015 und 0036 mit 0037 in der PS bzw. gleichlautende Absätze auf den Seiten 4 und 13 in der OS.

Wenngleich in der Beschreibung Absatz 0030 der PS (gleichlautend Seite 10 der OS) auf eine die Platine tragende „vertikale“ Wand 45 oder 55 Bezug genommen ist, bildet diese nach unmittelbarem Verständnis des Fachmanns auch eine von gleich mehreren „Seitenwänden“ gemäß Merkmal M2, die zusammen mit einer „Bodenwand“ Charakteristikum jedenfalls eines „quaderförmigen“ Tanks gemäß Merkmal M1^{H1} sind, der als solcher eindeutig bereits mit der ursprünglichen und unveränderten Figur 6 gezeigt ist.

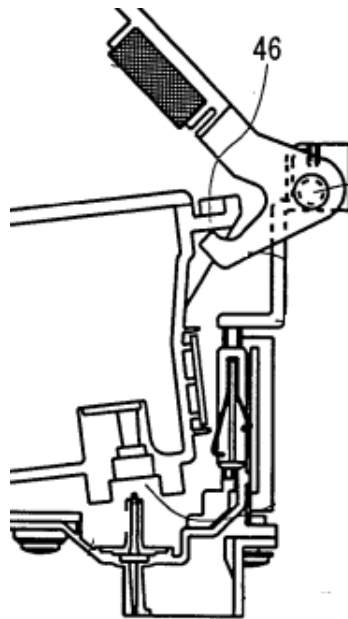
Die am Tintentank angeordnete Platine 31 mit ihren elektrischen Kontakten 60 entsprechend den Merkmalen M4 und M5 ist in den Absätzen 0032, 0036, 0037

und 0040 der PS angesprochen, gleichlautend in der OS Seiten 11 bis 14 enthalten.

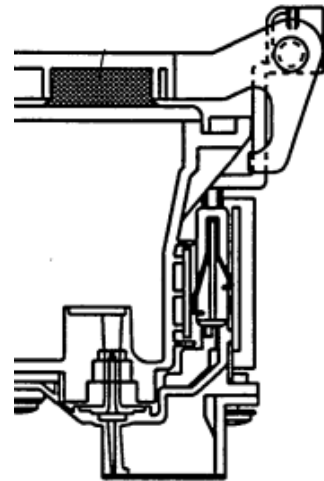
In der Beschreibung u. a. Absatz 0030 mit Abs. 0036 in der PS (gleichlautend Seiten 10 und 13 in der OS) ist auf überhängende Bereiche 46/56 – die offensichtliche Unrichtigkeit des im Merkmal M6 angegebenen Bezugszeichens folgt auch aus Merkmal M6.3 – in „individuellen“ Ausbildungen abgestellt. Entsprechend der zugewiesenen Funktion bildet der in Figur 6a deutlich in „einstückiger“ Ausführung – entsprechend der fachüblichen Bedeutung dieses im Absatz 0030 verwendeten Begriffs – gezeigte Bereich ein „überhängendes Element“ gemäß dem Wortlaut des Merkmals M6.3 aus, weil es die Platine jedenfalls in einer Richtung senkrecht zur Seitenwand überragt und dessen „unterer Teil“ für den Eingriff mit einem Hebel des Tintenstrahldruckers – gemäß Merkmal M6.1 – mit hierfür ausreichender Erstreckung und Formgebung – gemäß Merkmal M6.2 – zum Aushebeln des Tintentanks ausgebildet ist, um das Entfernen des Tintentanks mittels des Hebels zu unterstützen. Diesen Sachverhalt verdeutlichen auch die Figuren 8 (Seite 15 der PS), 9 und 13 in der Seitenansicht; hinsichtlich der Unterstützung der Anbringung dient derselbe untere Teil in seiner Herrichtung lediglich der Zwangsbewegung des Hebels in die Ausgangsposition für das Entfernen. Dies gilt auch für den Fall der Ausbildung des „überhängenden Elements“ mit einer Unterteilung in zwei Teilbereiche wie in Figur 6b gezeigt.



Figur 8 aus OS



Figur 9 aus PS



Figur 12a aus PS

Wenngleich für diese ursprünglich offenbaren Ausgestaltungen erst mit den erteilten Unteransprüchen 2 und 3 auch Schutz für den Patentgegenstand in seinen Weiterbildungen begehrt wurde, belegt dies, dass es auf die Erstreckung des „überhängenden Elements“ (M6) in Breitenrichtung der die Platine tragenden Seitenwand über ein zur Erfüllung der zugewiesenen Funktion hinausgehendes Maß beim Anmelde- bzw. Patentgegenstand nicht ankommt, was der Vertreter der Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung auf entsprechende Nachfrage bestätigt hat. Mithin kann das „senkrecht zur Platine“ – entsprechend der Forderung des Merkmals M6.3b – „überhängende Element“ den Tintentank auch in Querrichtung seitlich überragen bzw. „überhängen“.

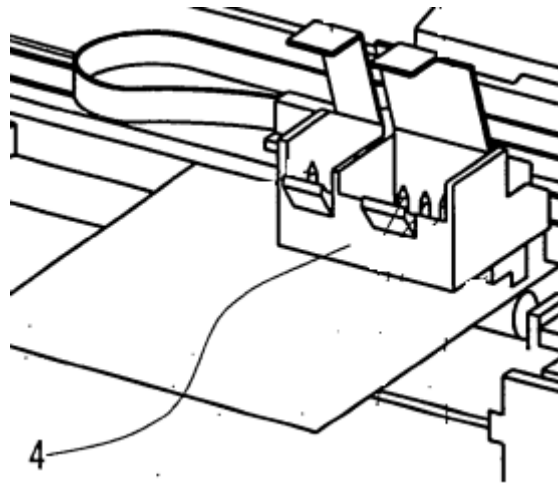
Gemäß Absatz 0030 in der PS (gleichlautend Seite 10 der OS) sollen die „überhängende Bereiche“ 46 oder 56 zwar „einstückig mit den jeweiligen oberen Enden der vertikalen Wände“ ausgebildet sein. Der übrige Aufbau des Tintentanks - bspw. hinsichtlich der Ausbildung einer vorauszusetzenden Deckelwand zusätzlich zu der benannten „Bodenwand“ – ist in den Unterlagen indes nicht

näher beschrieben und auch nicht Gegenstand des Anspruchs 1 in seinen hier verteidigten Fassungen; mithin können die oberen Enden der „vertikalen Wände“, die die „Seitenwände“ (Merkmal M6.3) bilden, auch gleichzeitig die Oberkante der Deckelwandung sein. Weil indes die Figuren 6 oder auch 3 einen Tintentank mit einem auf den Seitenwänden aufliegenden Deckel zeigen und das „überhängende Element“ hierbei oberseitig bündig mit der Oberkante der unterhalb einer Deckelwandung endenden Seitenwand abschließt, überhängt es die Platine von daher dennoch „an einer Stelle weiter entfernt von der Bodenwand als die Platine“ entsprechend Merkmal M6.3a, weil es bei der gezeigten Ausführungsform unterhalb der Oberseite der Deckelwandung, jedoch oberhalb der Platine angeordnet ist. Eine solche Gestaltung mit einem gegenüber der Oberseite des Tintentanks tieferliegenden „überhängenden Element“ fordert indes auch der Anspruch 1 in der Fassung gemäß Hilfsantrag 1 mit dem Merkmal M6.3^{H1} nicht zwingend; dem Sinngehalt zufolge kann das „überhängende Element“ auch von einer Oberkante der Deckelwandung „ausgehend“ vorstehen für den Fall einer unter den allgemeinen Wortlaut fallenden bündigen Anordnung, dem Offenbarungsgehalt der hierfür herangezogenen Textpassage Seite 10 der OS folgend.

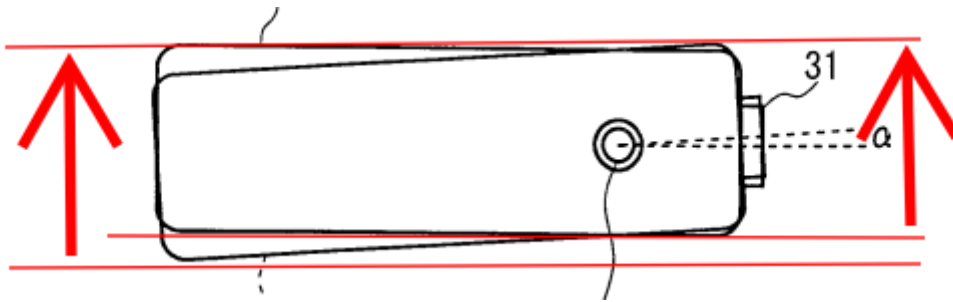
Im Hinblick auf Merkmal M3.1 des erteilten Patentanspruchs 1 bzw. Merkmal M3.1^{H1} in dessen hilfsweise verteidigten Fassungen ist in der Beschreibung Abs. 0040/0041 i. V. m. Absatz 0051 (gleichlautend Seiten 14 und 24 in der OS) darauf abgestellt, dass sich eine Fehlstellung des auf der Tintenzufuhrnadel aufsitzenden Tanks und somit der Platine 31 mit ihren Kontakten 60 gegenüber den korrespondierenden Kontakten des Tintenstrahldruckers nur in Form einer Winkelabweichung ergeben können soll, wobei der resultierende Parallelversatz der Kontakte 60 gegenüber den halterseitigen „kontaktbildenden Elementen 29“ (u. a. Absatz 0033) umso geringer sein soll, je näher die Platine 31 bzw. die sie tragende Seitenwand der Tintenaustrittsöffnung relativ gegenüber der Tintenaustrittsöffnung angeordnet ist.

Folgerichtig ist die im Merkmal M4.1 bezeichnete, die Platine gemäß Merkmal M4 tragende Seitenwand die „näher“ oder „in der Nähe“ zu der Tintenzuführöffnung gelagerte Seitenwand entsprechend Merkmal M3.1 bzw. M3.1^{H1}.

Diese durch die Darstellung in Figur 10 verdeutlichte Aussage ist insoweit vom Fachmann unmittelbar nachvollziehbar, als dieser zwangsläufig eine Zentrierung/Lagefixierung durch die Tintenzuführnadel unterstellt und gleichzeitig eine Begrenzung der Schwenkbeweglichkeit des Tintentanks durch einen Halter 4 oder ähnliche, eine definierte Ausrichtung des Tintentanks sicherstellende Maßnahmen mitliest: Bei implizit offenbarem, weil notwendigem seitlichen Spiel im Halter kann der Tank trotz derart vorgegebener Ausrichtung noch begrenzt verschwenkt werden, wobei der Verschwenkwinkel vom seitlichen Spiel und der eine Anschlagbegrenzung bewirkenden, wirksamen Länge des Tintentanks, d. h. dem Hebelarm gegenüber der zentrierenden Tintenzuführöffnung abhängt.



Figur 1 aus PS, Ausschnitt Halter (Pos. 4) mit Seitenwänden zeigend



Figur 10 aus PS (mit aus unmittelbaren fachmännischen Erwägungen zwangsläufig folgenden, impliziten Ergänzungen der Darstellung)

Der mögliche relative Querversatz der Tankseite mit kürzerem Hebelarm – mithin der Platine mit ihren Kontakten – wird daher geringer sein als der durch das Spiel und den längeren Hebelarm mögliche Versatz der gegenüberliegenden Tankseite, soweit diese weiter von der durch die Zufuhrnadel vorgegebenen Schwenkachse entfernt ist. Entsprechend dem insoweit gebotenen engeren, sich unmittelbar aufdrängenden Verständnis des Merkmals M3.1 stellt sich der erfindungsgemäße Erfolg bereits bei jeder Positionierung der Tintenaustrittsöffnung außerhalb der Mitte und näher zu der Seitenwand mit der daran angebrachten Platine ein, wobei der Effekt umso größer ist, je „näher“ die Tintenaustrittsöffnung zu dieser Seitenwand liegt. Dies ist der Fall, wenn die Tintenaustrittsöffnung nicht in der Nähe der Mitte der Tintenpatrone zwischen den gegenüberliegenden Seitenwänden, sondern vielmehr „in der Nähe“ zu der Seitenwand mit der Platine daran angeordnet ist, wie vom Merkmal M3.1^{H1} gefordert.

Merkmal M5.1^{H2} ist die Weiterbildung gemäß dem erteilten Anspruch 5 (vgl. PS) und war auch Gegenstand des Patentanspruchs 3 in der ursprünglich eingereichten Fassung (vgl. OS) und betrifft die Anordnung einer Vielzahl von Kontakten, die eine Kontaktierung in definierter Reihenfolge beim Einsetzen ermöglicht (vgl. Absatz 0042 in PS, Seiten 14 und 15 in OS).

4. Der Tintentank mit den Merkmalen des erteilten Anspruchs 1 kann als ursprünglich offenbart gelten, ebenso die demgegenüber geänderten Fassungen des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 und auch gemäß Hilfsantrag 2, die zudem eine Beschränkung des Patents zur Folge haben. Die Gegenstände dieser Ansprüche beruhen indes nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des § 4 PatG.

Ein Patent ist unzulässig erweitert, wenn sein Gegenstand über den Gesamtinhalt der ursprünglichen Anmeldung – den ein Fachmann den Teilen der Anmeldung entnimmt, die eine Erfindung offenbaren können, also Ansprüchen, Beschreibung und Zeichnungen – hinausgeht. Der Inhalt wird nicht durch den Inhalt der ursprünglichen Ansprüche begrenzt (vgl. Schulte: Patentgesetz, 9. Auflage, § 21, Rn. 53 und 55). Dienen in der Beschreibung eines Ausführungsbeispiels genannte Merkmale der näheren Ausgestaltung der unter Schutz gestellten Erfindung, die für sich, aber auch zusammen den durch die Erfindung erreichten Erfolg fördern, dann hat es der Patentinhaber in der Hand, ob er sein Patent durch die Aufnahme einzelner oder sämtlicher dieser Merkmale beschränkt (BGH, Urteil vom 23. Januar 1990 – X ZB 9/89 – Spleißklammer)

Entsprechend den vorstehenden Ausführungen zum Verständnis der Patentansprüche in ihren jeweils verteidigten Fassungen ist von daher eine unzulässige Erweiterung nicht feststellbar, im Übrigen kann auch eine Beschränkung des Patents im Umfang des jeweiligen Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 und 2 unterstellt werden:

So ist ein „überhängendes Element“ in einer das Untergreifen von einem Hebel ermöglichenden Ausbildung entsprechend der Merkmalsgruppe 6 – und hierbei dem Vorteil des Schutzes der Platine dienend – den ursprünglichen Unterlagen nicht nur unmittelbar und auch eindeutig entnehmbar, sondern auch zur Erfindung gehörig offenbart, ebenso dessen „einstückige“ Ausbildung mit der einen – weil vertikalen, s. o. – „Seitenwand“ entsprechend Merkmal M6.3^{H1}. Auf die übrige geome-

trische Gestalt des „Elements“ oder der Seitenwand in ihrer vertikalen Erstreckung im Einzelnen, wie für die Ausführungsbeispiele zwar im Detail gezeigt, oder etwaige unter den Wortlaut fallende Abwandlungen kommt es nicht an.

Die Ausdrücke „in der Nähe einer Seitenwand“ (Merkmal M3.1^{H1}) und „näher zu einer Seitenwand“ (Merkmal M3.1) betreffen Relativangaben mit ähnlichem technischen Sinngehalt, denn der technische Effekt beruht auf der Verringerung des möglichen Schwenkwinkels des Tintentanks in einem Halter, soweit die Tintenaustrittsöffnung nur außermittig hin zu der die Platine tragenden Seitenwand angeordnet ist – bereits für diese sich unmittelbar erschließende Teillehre konnte insoweit in Kombination Schutz begehrt werden. Zur Überzeugung des Senats sind diese Ausdrücke indes nicht etwa synonym; während gemäß Merkmal M3.1 die Tintenaustrittsöffnung entsprechend dem ursprünglichen Offenbarungsgehalt irgendwo entlang der hälftigen Länge der Bodenwand positioniert sein könnte, schränkt Merkmal M3.1^{H1} diesen zur Realisierung des erfindungsgemäßen Vorteils nutzbaren Bereich wenn auch nicht absolut, so doch relativ gegenüber Merkmal M3.1 weiter ein: Eine „in der Nähe“ der Seitenwand liegende Tintenaustrittsöffnung muss nach der allgemein üblichen Begriffsbedeutung deutlich von der Mitte des Tintentanks entfernt sein, wie dies die Figuren 9 und 10 in der PS auch gleichermaßen zeigen.

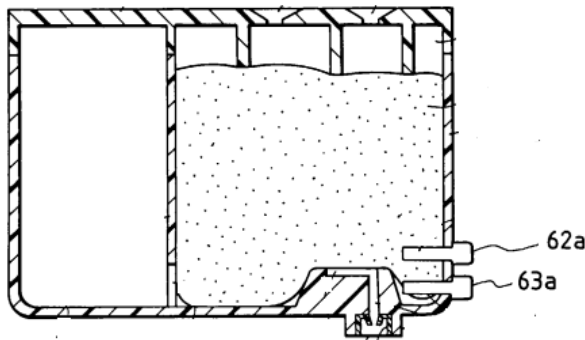
Eine weitere Beschränkung folgt aus der „einstückigen“ Ausführung mit der Seitenwand entsprechend Merkmal M6.3^{H1} des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1, bzw. für den Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 aus dem ergänzten Merkmal M5.1^{H2}.

Der Tintentank mit den Merkmalen des erteilten Anspruchs 1 ist zwar neu gegenüber dem aus der L5 bekannten Tintentank, was aus den nachfolgenden Ausführungen folgt – gegenüber dem übrigen Stand der Technik im Verfahren wurde die Neuheit nicht bestritten, sie ist nach Überprüfung durch den Senat auch gegeben. Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 beruht jedoch nicht auf einer erfinde-

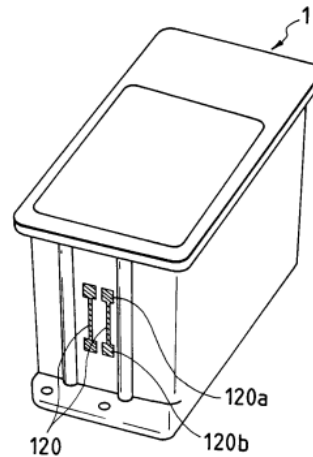
rischen Tätigkeit im Sinne des § 4 PatG, und zwar ausgehend von der den nächstkommenden Stand der Technik bildenden L6a i. V. m. dem Inhalt der L5 und der das Wissen des Fachmanns zur Ausbildung von elektrische Kontakte und Halbleiterspeichereinrichtungen tragenden Platinen – dass das Patent zur Ausführung der Erfindung selbst voraussetzt – zur Anwendung i. V. m. mit Tintentanks für Tintenstrahldrucker dokumentierenden L8.

Die in L6a beschriebene und gezeigte Anordnung eines Tintentanks wird vom Fachmann als realistische Basis für eine Weiterentwicklung angesehen, weil sich das Dokument – gemessen an der Zielrichtung der Erfindung – als aussichtsreichster Ausgangspunkt wie folgt darstellt:

Allen in der L6a gezeigten Ausführungsvarianten eines Tintentanks (Merkmal M1) ist eine auf der Bodenwand an einer Stelle näher zu einer Seitenwand des Behälters ausgebildete Tintenaustrittsöffnung („ink supply port 35“) entsprechend Merkmal M3.1 gemein, vgl. hierzu Figuren 3b und 4b, deren Schnittdarstellungen den inneren Aufbau von Tintentanks zeigen. Deren äußere Gestalt in unterschiedlichen Weiterbildungen zeigen die Figuren 7a bis 7d in einer perspektivischen Ansicht von schräg unten auf die Bodenwand und weitere Seitenwände entsprechend Merkmal M2, sowie die Figuren 11 a bis d in einer Ansicht von schräg oben auf einen Deckel („cover 38“).



Figur 3b aus L6a (freigestellt)



Figur 11a aus L6a

Die eine Dichtung aufweisende Tintenaustrittsöffnung dient auch dort zum Aufnehmen einer (vertikal ausgerichteten) Tintenzufuhrnadel entsprechend Merkmal M3 („the packing means 42 will be fit to the ink supply needle of the print head“, vgl. Sp. 4, Zeilen 50 bis 52), damit die Tinte des in einen Halter einzusetzenden Tintentanks einem – gesonderten – Druckkopf entsprechend Merkmal M1.1 zugeführt werden kann; Figuren 1 und 2 zeigen die Tintentanks 1 und 2 in ihren korrespondierenden Haltern („carriage 8“). Während Figur 6 beispielhaft im Schnitt einen im Halter eingesetzten Tintentank zeigt, bei dem eine Speichereinrichtung für charakteristische Tintendaten an der Außenseite der Bodenwand – und somit einer Leseeinrichtung zugewandt – angeordnet ist („ink characteristic data storing means 70“ bzw. „data reading means 71“), spricht die L6a in Spalte 6, Zeilen 8 bis 14, noch ausdrücklich die alternativ mögliche Anbringung einer solchen Speichereinrichtung, wie beim angegriffenen Patent hier als Teil des Merkmals M4 beansprucht, auch an der Oberseite oder eben den Seiten an („data storing means is attached to the surface of the ink cartridge an access to wich is easy; bottom, side oder upper sides of the cartridge“).

Dass eine der in der L6a offenbarten Alternativen auch die Anordnung von Kontakten genau an der Seitenwand einschließt, zu der die Tintenaustrittsöffnung auf

der Bodenwand näher hin ausgebildet ist – entsprechend diesem Teil der Merkmale M4.1 und M5 in ihrer kombinatorischen Bedeutung für das Merkmal M3.1–, folgt für den Fachmann unmittelbar aus den Figuren 3b oder 4b: Diese zeigen zwar Kontaktelemente 62a und 63a bzw. 64a und 65a („terminals to be connected to an external device“, vgl. Spalte 5, Zeilen 34 bis 50) zum Aufbauen einer elektrischen Verbindung mit Kontakten des Tintenstrahldruckes für einen Weg der Füllstandsdetektion als Alternative für eine Tropfenzählung („one way to check the ink amount is to count the amount of ink consumed“, vgl. a. a. O.), die ohne Halbleiterspeichereinrichtung auskommt. Diese Anordnung soll nach dem Verständnis des Fachmanns jedoch für den in L6a angesprochenen Fall gelten, dass solch eine Halbleiterspeichereinrichtung zu kontaktieren ist und nicht lediglich Messfühler, vgl. Spalte 6, Zeilen 8 bis 27.

Weil in der L6a dieser Beschreibung möglicher Anbringungsorte an den Wänden des Tintentanks unmittelbar folgend die benachbarte Anordnung gleich mehrerer elektrischer Kontakte zum Aufbauen der elektrischen Verbindung entsprechend diesem Teil des Merkmals M5 beschrieben und in Figur 7a für den Fall einer Anordnung an der Bodenwandung wie in Figur 6 auch gezeigt ist („a series of contacts 73 connectable to the contact electrodes of the data reading means [...] are disposed close to the electrical storing means“, vgl. Spalte 4, Zeilen 17 bis 27), offenbar die L6a somit unmittelbar auch die Möglichkeit einer gemeinsamen Anbringung einer Halbleiterspeichereinrichtung zusammen mit den zugehörigen elektrischen Kontakten an einer Seitenwand des Tintentanks, selbst wenn diese seitliche Anbringung dort nur für die alternative – anstelle eines Halbleiterspeichers – Anordnung lediglich von der Kodierung dienenden Kontakten in Spalte 4 a. a. O. fortlaufend beschrieben bzw. in den Figuren 11a und 11c gezeigt ist.

Den in L6a gezeigten Tintentanks ist ein die Seitenwände seitlich überragender Deckel („cover 38“) gemein, vgl. Figuren 7a bis d und 11a bis d, wobei der auskragende Rand insoweit ein überhängendes Element entsprechend Merkmal M6 bildet, weil der Rand für den Fall der alternativ vorgeschlagenen Anordnung der

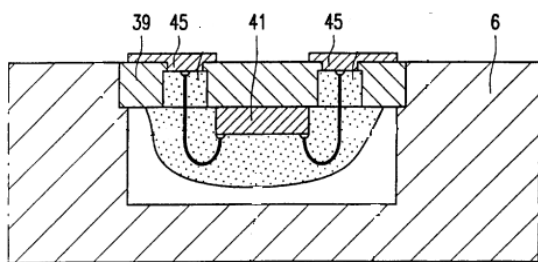
Halbleiterspeichereinrichtung bzw. der Kontakte an einer Seitenwand von einer Oberkante dieser Seitenwand entsprechend Merkmal M6.3 vorsteht, so dass er diese wie in Figur 11a gezeigt „überhängt“, dies entsprechend Merkmal M6.3a auch an einer Stelle weiter entfernt von der Bodenwand als die Platine und entsprechend Merkmal M6.3b in einer Richtung senkrecht zur Platine.

Ebenfalls angesprochen in der L6a sind Maßnahmen zur Unterstützung des Entfernens, demnach an einem Halter 8 für die Tintentanks angeordnete Hebel 14/15 das Anbringen/Entfernen des Tintentanks unterstützen sollen („a holder 16 with levers 14 and 15, wich assist the attaching / detaching of the ink cartridges 1 and 2, is provided on the upper surface of the carriage 8“, vgl. Spalte 4, Zeilen 5 bis 8. Über die Ausbildung der Hebel und somit auch die korrespondierende Gestaltung der Tintentanks schweigt sich die L6a aus, auch den Figuren 1 oder 2 sind keine hinreichenden Details für eine unmittelbare Ausführung durch den Fachmann entnehmbar. Mithin geht aus der L6a kein überhängendes Element mit einer Ausbildung des unteren Teils entsprechend den Merkmalen M6.1 und M6.2 hervor - ohne Detailkenntnis der dort angesprochenen Hebel kann den dort gezeigten Randüberständen eine Herrichtung hierfür nicht ohne weiteres unterstellt werden. Auch die Ausbildung der – zwar für sich in L6a a. a. O. beschriebenen – Kontakte auf einer Platine entsprechend diesem Teil des Merkmals 5 oder die (gemeinsame) Anordnung der – ebenfalls nur für sich in L6a a. a. O. angesprochenen - Halbleiterspeichereinrichtung entsprechend diesem Teil des Merkmals M4 geht nicht unmittelbar aus dieser Druckschrift hervor.

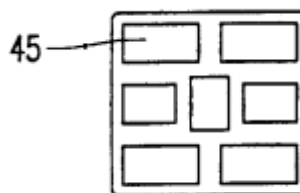
Die mit dem erteilten Anspruch 1 unter Schutz gestellte Vorrichtung leistet daher gegenüber der nächstkommenden L6a vorrangig und objektiv die Schaffung eines Tintentanks, der mittels eines Hebels entfernbar ist, mehr, insoweit in Übereinstimmung mit der in der PS Absatz 0009 genannten Aufgabe, die sich hieraus ableitet.

Soweit der Fachmann der in L6a beschriebenen, der Halbleiterspeichereinrichtung benachbarten Kontaktanordnung für eine Anordnung an einer Seitenwand – wie

dort in Figur 7a alternativ auf der Unterseite des Tintentanks angeordnet gezeigt – nicht deren Ausbildung auf einer die Halbleiterspeichereinrichtung tragenden Platine als fachübliches Konstruktionselement im Rahmen seines Fachwissens ergänzt, beschreibt die L8 eine den Merkmalen M4 und M5 entsprechende Maßnahme im einschlägigen Zusammenhang – vgl. Seite 5, Zeile 29, bis Seite 6, Zeile 10, im Zusammenhang mit der deutlichen Darstellung dort in Figur 4: Auf dem an einem Tintentank 6 anzuordnenden Träger 39 („support 39“) ist nicht nur ein integrierter Schaltkreis 41 montiert, dieser weist auch metallische Kontaktflächen 45 („metallized parts [...] serve as contact pads“) auf.



Figur 4 aus L8 (freigestellt)

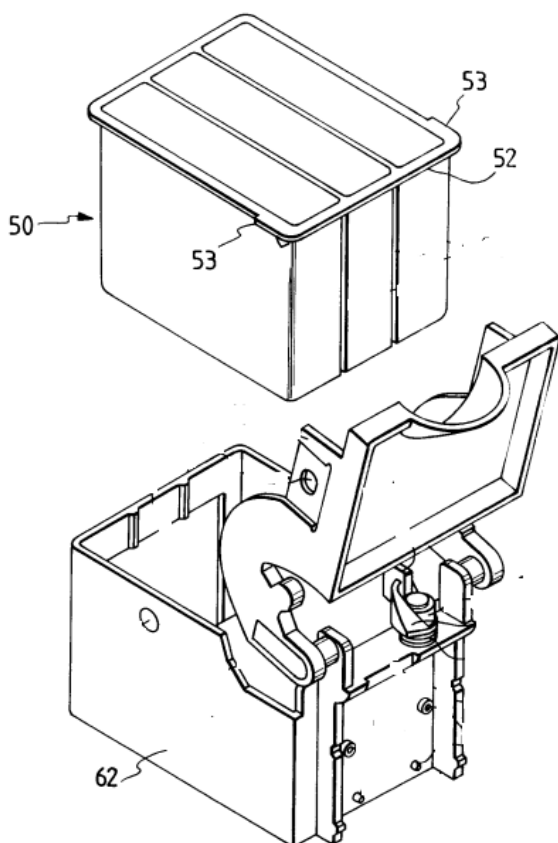


Figur 5a aus L8

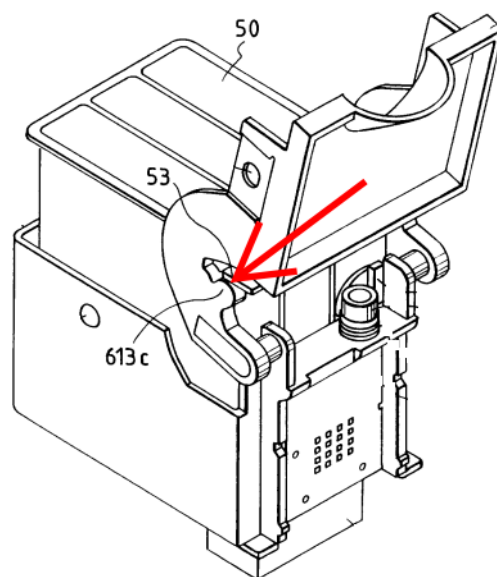
(Draufsicht Platine freigestellt)

Auch bei der Konzeption von Maßnahmen, die der Unterstützung des Entfernens des Tintentanks dienen, wird sich der Fachmann aufgrund des deutlichen Hinweises in L6a a. a. O., hierfür auf den Tintentank wirkende Hebel anzuwenden, von ihm bekannten Vorbildern leiten lassen. Hierfür ist in der Druckschrift L5 ein einen Hebel aufweisender Halter für einen Tintentank im Zusammenhang mit der deutlichen Darstellung dort in den Figuren 15 und 25a/b beschrieben, vgl. u. a. Spalte 20, Zeilen 39 bis 47 bzw. Spalte 16, Zeilen 29 bis 34: Demnach sind dort seitlich über die Seitenwände des Tintentanks hinausragende Rippen („side ribs 53“) an ihrer Unterseite für den Angriff von Höckern 613c („protrusions 613c“) an den Hebeln 613 („lever 613“) ausgelegt. Diese seitlichen Rippen gehen an der Vorderseite des Tintentanks fortgesetzt in eine vordere Rippe 52 über, die wie die seitlichen Rippen im Randbereich ein von der Oberkante der Seitenwand vorstehendes,

überhängendes Element entsprechend Merkmal M6 bilden. Nach dem Verständnis des Fachmanns wandert der Kraftangriffspunkt der Höcker 613c des Hebels im Verlauf der Verschwenkbewegung entlang der Unterseite dieser Rippen – auch der untere Bereich des die vordere Seitenwand des Tintentanks überstehenden Teils dieser seitlichen Überstände der Rippe 52 ist dort für den Eingriff eines Hebels entsprechend Merkmal M6.1 nutzbar und somit auch geeignet, gleichsam das Anbringen/Entfernen des Tintentanks entsprechend der funktionellen Merkmalsangabe M6.2 zu unterstützen.



Figur 15 aus L5 (freigestellt)



Figur 23 aus L5 (freigestellt)

Dass sich dieser Eingriff bei der aus L5 hervorgehenden Ausführung eines Tintentanks zudem an den Tintentank seitlich in Querrichtung überhängenden Elementen vollzieht, ist kein Unterscheidungsmerkmal, weil der mit dem erteilten Anspruch 1 definierte Tintentank die Erstreckung des überhängenden Elements in

der Breitenrichtung nicht näher definiert, s. o. im Abschnitt 3. Die tatsächliche Nutzung eines hierfür geeigneten unteren Teils eines für das Zusammenwirken mit einem Hebel ausgelegten überhängenden Teils hängt von der Konstruktion des Hebels ab, die nicht Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 ist.

Bei der insoweit naheliegenden Ausbildung eines „überhängenden Elements“ entsprechend der Merkmalsgruppe 6 bei Übertragung des aus L5 Bekannten zur Realisierung der in L6a angesprochenen Unterstützung des Entfernens des Tintentanks mittels eines Hebels ist der Schutz der Kontakte bzw. der Halbleiterspeichereinrichtung lediglich ein Nebeneffekt (vgl. Schulte, a. a. O., § 4, Rn. 158) – und nicht Aufgabe wie in der OS Seite 3, dritter Absatz subjektiv ausgehend von behaupteten Problemen des Standes der Technik hergeleitet – der in Figur 3b bzw. 11a gezeigten Anordnung. Dieser Vorteil ergibt sich wie die Verringerung des möglichen Querversatzes der Kontakte der Platine gegenüber dem Halter nämlich zwangsläufig, wenn der Fachmann die aus L6a bekannte Alternative mit an der dem Tintentank näher gelegenen Seitenwand angeordneten Kontakten – auf einer Platine zusammen mit der Halbleiterspeichereinrichtung nach dem Vorbild der L8 – im Rahmen einer einfachen, insoweit nicht für sich erfinderischen Auswahlentscheidung bevorzugt. Es gibt nämlich keinen Rechtssatz, dass nur die Lösungsalternative, die der Fachmann voraussichtlich zunächst ausprobieren würde, naheliegend sei (BGH, Urteil vom 18. Februar 1997 – X ZR 25/95 – Zerstäubervorrichtung). Kommen für den Fachmann Alternativen in Betracht, können mehrere von ihnen naheliegend sein (BGH, Urteil vom 6. Mai 2003 – X ZR 113/00 – Flachantenne).

5. Der Tintentank mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 beruht ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des § 4 PatG.

Dieser Anspruch enthält ersatzweise die den Tintentank näher definierenden Merkmale M1^{H1}, M3.1^{H1} und M6.3^{H1}, vgl. Abschnitt 3.

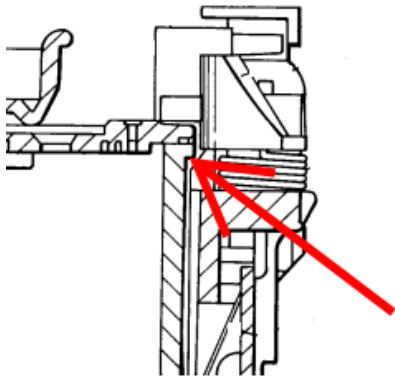
Insoweit gelten vorstehende Ausführungen im Abschnitt 4 zur fehlenden Patentfähigkeit des durch diese Merkmale in der erteilten Fassung definierten Tintentanks sinngemäß.

Die Zulässigkeit dieser Anspruchsfassung auch im Übrigen unterstellt, ergibt sich auch dessen Gegenstand in naheliegender Weise aus dem zu berücksichtigenden Stand der Technik.

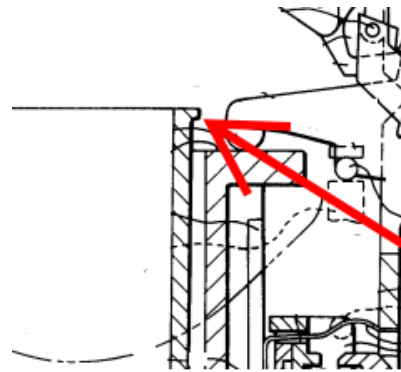
Denn die quaderförmige Ausbildung des Tintentanks entsprechend Merkmal M1^{H1} ist aus L6a – vgl. u. a. Figur 11a – wie L5 – vgl. Pos. 50 in Figur 15 – gleichermaßen bekannt.

Und bei den in L6a gezeigten Varianten ist die Tintenaustrittsöffnung in der Bodenwand jeweils auch deutlich näher zu der Seitenwand hin angeordnet, die in der dort a. a. O. angesprochenen alternativen Anordnung die Kontakte – bzw. in einer Ausgestaltung die die Kontakte tragende Platine nach dem Vorbild der L8, vgl. a. a. O. – aufweist.

Die „einstückige“ Ausbildung von Funktionsflächen aufweisenden Elementen an einem offensichtlich im Kunststoff-Spritzguss herzustellenden Behälter ist eine im Griffbereich des Fachmanns liegende, handwerkliche Maßnahme. Eine entsprechende Detailgestaltung zeigt im Übrigen die Schnittdarstellung in Figur 24 der L5 (vgl. auch Figur 4). Die das „überhängende Element“ bildenden, randseitig überstehenden Rippen 53 und 52 des dort in Figur 15 gezeigten Tintentanks 50 werden auch von den Seitenwänden unterhalb des für den Fachmann anhand der Schraffur unterscheidbar dargestellten Deckels einstückig ausgebildet.



Detail aus der Figur 24 der L5



Detail aus der Figur 4 L5

6. Auch der Tintentank mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des § 4 PatG.

Dieser Anspruch ist gegenüber dem Anspruch 1 in der Fassung gemäß Hilfsantrag 1 um das Merkmal M5.1^{H2} ergänzt, vgl. Abschnitt 3.

Insoweit gelten vorstehende Ausführungen in den Abschnitten 4 und 5 zur fehlenden Patentfähigkeit des durch die übrigen Merkmale definierten Tintentanks sinngemäß.

Die Zulässigkeit dieser Anspruchsfassung auch im Übrigen unterstellt, ergibt sich auch dessen Gegenstand in naheliegender Weise aus dem zu berücksichtigenden Stand der Technik.

Denn die Unterteilung von mehreren Kontakten in mehrere Gruppen – als Alternative zu der in L6a in Figur 7a gezeigten Anordnung mehrerer Kontakte in einer Reihe und somit einer Gruppe – zeigen die Figuren 5A (s. auch oben im Abschnitt 4) und 5B in der L8. Da die die Kontakte in dieser Anordnung tragende Platine an der äußeren Wand einer Tintenpatrone anzubringen ist (vgl. Seite 5, Zeilen 29 bis 34), ergibt sich bei einer Anordnung an einer (vertikalen) Seitenwand ei-

nes vertikal einzusetzenden Tintentanks – nach dem Vorbild dieser aus L6a unmittelbar hervorgehenden Alternative, s. o. – auch zwangsläufig eine Ausrichtung der Gruppen in eine Richtung, in der der Tintentank angebracht wird. Beim vertikalen Einsetzen folgt hieraus eine Kontaktierung in definierter Reihenfolge.

Mithin kommt auch dem ergänzten Merkmal M5.1^{H2} keine patentbegründende Bedeutung zu.

7. Da weder der Anspruch 1 in der erteilten Fassung einen patentfähigen Tintentank zum Gegenstand hat noch mit einem der Hilfsanträge ein gewährbarer Patentanspruch 1 vorliegt, fallen auch die rückbezogenen Unteransprüche, da den Anträgen der Beschwerdeführerin insoweit nicht als Ganzes stattzugeben war. Im Übrigen ist weder ersichtlich noch geltend gemacht, dass die jeweiligen Weiterbildungen zu einer anderen Beurteilung führen könnten.

III.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn sie auf einen der nachfolgenden Gründe gestützt wird, nämlich dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,

4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Hilber

Sandkämper

Dr. Baumgart

Dorn

Ko