



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 39/03

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
1. März 2005

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 195 48 104.6-23

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 1. März 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schröder, der Richter Harrer, Dr. Gerster und der Richterin Dr. Schuster

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Mit Beschluss vom 24. Januar 2003 hat die Prüfungsstelle für Klasse A 23 G des Deutschen Patent- und Markenamts die Patentanmeldung mit der Bezeichnung

"Verfahren und Vorrichtung zum Herstellen eines geformten Speiseeisprodukts"

zurückgewiesen.

Die Zurückweisung ist im wesentlichen damit begründet, dass die Gegenstände der seinerzeit geltenden unabhängigen, das Verfahren und die Vorrichtung zum Herstellen eines geformten Speiseeisproduktes betreffenden Ansprüche 1 und 7 gegenüber dem aus den Druckschriften

(1) EP 201 141 B1

(2) GB 1 156 359 A

bekanntem Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

Gegen diesen Beschluß richtet sich die Beschwerde der Anmelderin, mit der sie ihr Patentbegehren gemäß Hauptantrag auf der Grundlage der Patentansprüche 1 bis 12 vom 6. Februar 2004 weiterverfolgt. Der Anspruch 1 lautet:

Verfahren zur Herstellung eines Speiseeisprodukts, wobei das Verfahren die folgenden Schritte umfasst:

- mindestens ein Stiel (1) wird zum Teil in eine Formausnehmung (2) im Inneren einer geschlossenen Form (7A.1, 7B.1) zum Formen des Speiseeisprodukts so eingesetzt, daß sich ein freies Ende des mindestens einen Stieles (1) in die Formausnehmung (2) erstreckt; wobei der mindestens eine Stiel (1) in der Formwandung der Form (7A.1, ZB.1) eingespannt ist,
- die Formausnehmung (2) der Form (7A.1, ZB.1) wird danach mit unter Druck stehendem Speiseeis gefüllt;
- der Druck wird dann vermindert; und
- das geformte Speiseeisprodukt der Formausnehmung (2) entnommen; **dadurch gekennzeichnet**, daß der Stiel (1) oder jeder der Stiele an wenigstens einer Stelle (P) innerhalb der Formausnehmung (2) zumindest während des Befüllens der Formausnehmung (2) mit unter Druck stehendem Speiseeis derart abgestützt wird, daß eine weitestgehende gegenseitige Aufhebung der am jeweiligen Stiel (1) entstehenden Biegemomente erreicht wird, die beim Befüllen der Formausnehmung (2) mit unter Druck stehendem Speiseeis entstehen.

Hilfsweise verfolgt sie ihr Patentbegehren auf der Grundlage der in der in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentansprüche 1 bis 11 gemäß Hilfsantrag 1 weiter. Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 unterscheidet sich vom Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lediglich im kennzeichnenden Teil, der lautet:

dass der Stiel (1) oder jeder der Stiele an wenigstens einer Stelle (P) innerhalb der Formausnehmung (2) zumindest während des Befüllens der Formausnehmung (2) mit unter Druck stehendem

Speiseeis jeweils durch einen oder mehrere in die Formausnehmung (3) hineinragende Stifte (3) abgestützt wird.

Weiter hilfsweise verfolgt die Anmelderin ihr Patentbegehren mit den in der mündlichen Verhandlung eingereichten Patentansprüchen 1 bis 8 gemäß Hilfsantrag 2 weiter. Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 unterscheidet sich vom Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag wiederum nur im kennzeichnenden Teil, der lautet:

dass der Stiel (1) oder jeder der Stiele an wenigstens einer Stelle (P) innerhalb der Formausnehmung (2) zumindest während des Befüllens der Formausnehmung (2) mit unter Druck stehendem Speiseeis jeweils durch einen in die Formausnehmung (3) hineinragenden Stift (3) abgestützt wird, wobei die Einlassöffnung (21) gegenüberliegend zur Spitze des Stiftes (3) in der Formwandung der Form (7A.1, zB.1) ausgebildet ist.

Zum Wortlaut der weiteren Patentansprüche wird auf die Akte verwiesen.

Die Patentanmelderin macht im wesentlichen geltend, daß das Verfahren zum Herstellen eines geformten Speiseeisprodukts neu sei und die Entgegenhaltungen (1) und (2) die erfinderische Tätigkeit nicht in Frage stellen könnten. Insbesondere verweist sie darauf, dass der Fachmann keinen Anlass hätte, die Druckschrift (2) gerade im Hinblick auf die Ausführungen des BGH in der Entscheidung X ZR 118/90 in Betracht zu ziehen.

Die Anmelderin beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent zu erteilen mit den Unterlagen vom 06. Februar 2004, im übrigen ur-

sprüngliche Beschreibungsseiten 4 bis 8 nebst 2 Seiten Zeichnungen, Figuren 1 und 2 (Hauptantrag),

hilfsweise mit den Patentansprüchen 1 bis 11 gemäß Hilfsantrag 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

weiter hilfsweise mit den Patentansprüchen 1 bis 8 gemäß Hilfsantrag 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

im übrigen jeweils wie Hauptantrag.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Die Beschwerde der Anmelderin ist zulässig, sie kann aber nicht zum Erfolg führen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Haupt- und Hilfsanträgen beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

2. Der Anmeldung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Herstellung von Speiseeisprodukten anzugeben, die eine Fehlbildung der erzeugten Speiseeisprodukte durch die auf den Stiel durch das unter Druck einströmende Speiseeis ausgeübten relativ großen Kräfte, die ein Auslenken, Biegen oder Brechen des Stiels bewirken können, sicher verhindern, ohne dass die Herstellungsgeschwindigkeit bei der Speiseeisproduktion vermindert wird. Diese Probleme sollen bei dem aus (1) bekannten Verfahren zur Herstellung von geformten Speiseeis auftreten, wobei Speiseeisprodukte, aus denen ein Stiel herausragt, industriell durch Einbringen von Speiseeis unter Druck in eine

geschlossene Form hergestellt werden. (vgl geltende Unterlagen S 2 Z 1 bis 7 und 33 bis S 2a Z 2). Die Aufgabe soll ausgehend von dieser Entgegenhaltung als nächstliegendem Stand der Technik durch das Verfahren gemäß Anspruch 1 nach Hauptantrag und die Vorrichtung gemäß Anspruch 7 nach Hauptantrag gelöst werden.

Das Verfahren gemäß Anspruch 1 nach Hauptantrag entspricht im Oberbegriff dem aus (1) bekannten Verfahren und weist im kennzeichnenden Teil folgende Merkmale auf:

- 1) der Stiel (1) oder jeder der Stiele ist an wenigstens einer Stelle (P) innerhalb der Formausnehmung (2) zumindest während des Befüllens der Formausnehmung mit unter Druck stehendem Speiseeis derart abgestützt,
- 2) dass eine weitestgehende gegenseitige Aufhebung der am jeweiligen Stiel (1) entstehenden Biegemomente erreicht wird, die beim Befüllen der Formausnehmung (2) mit unter Druck stehendem Speiseeis entstehen.

Beim Verfahren gemäß Anspruch 1 nach Hauptantrag wird dabei gleich dem aus (1) bekannten Verfahren (vgl aaO Anspruch 1) zuerst ein Stiel in eine Formausnehmung einer Form zum Formen des jeweiligen Speiseeisproduktes eingeführt. Daraufhin wird ein Speiseeis unter Druck in die Formausnehmung der Form eingeführt oder eingespritzt, wobei die Form mit der Ausnahme von Entlüftungsöffnungen geschlossen ist. Nach der Rücknahme des Drucks wird dann das derart geformte Eisprodukt aus der Form bzw der Formausnehmung entnommen (vgl geltende Unterlagen S 2a Z 5 bis 13). Das in die Formausnehmung eintretende Speiseeis trifft dabei zwangsläufig auf den in die Formausnehmung ragenden Stiel (geltende Unterlagen S 1 Z 36 bis 37), wodurch Biegekräfte auf den Stiel einwirken, was bei einer Konstruktion gemäß Fig 2 der

Anmeldung, bei der die Einlassöffnung für das Speiseeis radial zur Erstreckungsrichtung des Stiels ausgebildet ist, offensichtlich ist.

Der mit der Lösung des Problems betraute Fachmann, ein Lebensmittelingenieur mit besonderer Erfahrung in der Speiseeisherstellung, wird dabei Lösungsmöglichkeiten, wie die Erniedrigung des Drucks, mit dem das Speiseeis in die Form eingeführt wird, da dann die Taktzeit verringert würde, oder eine spezielle Anordnung der Einlassöffnung für das Speiseeis, da auch bei einer gegenüber dem Stiel axialen Anordnung der Einlassöffnung entsprechend Fig. 1 von (1) Biegekräfte auf den Stiel einwirken, außer Betracht lassen. Der Fachmann wird vielmehr die aus (2) hervorgehende Anregung aufgreifen, und den Stiel innerhalb der Form abstützen. Aus (2) ist es bekannt Eis am Stiel in handwerklicher Weise herzustellen, indem ein Stiel auf den Rand einer offenen Form eingelegt, sein sich in die Form erstreckendes Ende im Inneren der Form an deren Ende abgestützt, die Eiscreme eingegossen und die Form dann in einen Kühlschrank gegeben wird (Ansprüche 1 und 7 iVm S 1 Z 89 bis S 2 Z 4 und Z 21 bis 30 sowie Fig 1 und 2). Da der mit der industriellen Speiseeisherstellung beschäftigte Fachmann auch mit der handwerklichen Speiseeisherstellung vertraut ist, liegt es für ihn auf der Hand diese Anregung aus (2) aufzunehmen. Denn die industrielle Speiseeisherstellung und die handwerkliche Speiseeisherstellung betreffen dasselbe Fachgebiet und kein technisches Nachbargebiet. Deshalb kann die unter Hinweis auf BGH X ZR 118/90 vorgetragene Auffassung der Anmelderin nicht nachvollzogen werden, dass sich der Fachmann im vorliegenden Fall nicht auf einem Nachbargebiet umsehe, da er dies bei der Lösung spezieller Probleme nur in Betracht ziehe, wenn er Anlass für die Annahme hätte, dort auf eine vergleichbare Problemlage und auf brauchbare Lösungsvorschläge zu stoßen. Die Abstützung des Stiels den Verhältnissen der aus (1) bekannten industriellen Speiseeisherstellung anzupassen und zwar in der Weise, dass die auf den Stiel auftreffenden Biegemomente entsprechend Merkmal 2 von Anspruch 1 weitgehend aufgehoben werden, übersteigt dann nicht das handwerkliche Können des Fachmanns.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag ist daher dem Fachmann nahegelegt. Die Anmelderin hat die Ansicht vertreten, dass zwischen den Entgegenhaltungen (1) bzw (2) und der vorliegenden Anmeldung ein zeitlicher Abstand von 9 bzw 26 Jahre liege, ohne dass die Fachleute die vorliegend offenbarte Lehre gefunden hätten. Im vorliegenden Fall versagt der Zeitfaktor für sich allein indessen als Beweisanzeichen für das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit, da die anmeldungsgemäße Lehre aus den dargelegten Gründen nahe lag (vgl BGH BIPMZ 1964, 121 „Wimpernfärbestift“).

Der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag ist daher mangels erfinderischer Tätigkeit nicht gewährbar.

3. Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag ist gegenüber dem Anspruch 1 nach Hauptantrag im kennzeichnenden Teil auf einen oder mehrere Stifte zur Abstützung der Stiele oder jeder der Stiele beschränkt. Auch der Gegenstand dieses Anspruchs ist dem Fachmann durch (1) und (2) nahegelegt. In (2) wird zwar der Stiel mittels eines in der Form angebrachten Stützbügels (support boss) abgestützt. Ausgehend davon aber einen Stift oder mehrere Stifte zur Abstützung des Stils oder der Stile in der Form anzubringen, beruht lediglich auf dem handwerklichen Können des Fachmanns und nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Denn der Fachmann wird gerade Stifte zur Abstützung der Stiele heranziehen, da diese die Form des geformten Speiseeisproduktes gegenüber einem Bügel, Steg oder ähnlichem am wenigsten beeinträchtigen und das geformte Eisprodukt leicht aus der Form entnommen werden kann.

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 ist deshalb ebenfalls nicht gewährbar.

4. Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 ist gegenüber dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 dahingehend eingeschränkt, dass die Einlassöffnung für das Speiseeis gegenüberliegend zur Spitze des Stiftes in der Formwandung der Form ausgebildet ist. Auch dieser Gegenstand ist dem Fachmann durch (1) und (2)

nahegelegt. Denn der Fachmann, der ausgehend von diesem Stand der Technik die Aufgabe lösen will, auf den Stiel einwirkende Biegemomente zu vermeiden, die vom aus der Eintrittsöffnung unter Druck zugeführten Speiseeis herrühren, wird die Abstützung des Stiels in naheliegender Weise gerade gegenüber dieser Eintrittsöffnung durch den Stiel vorsehen, da mit dieser Anordnung solche Biegemomente am wirkungsvollsten aufgehoben werden können.

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 ist deshalb ebenfalls nicht gewährbar.

Die übrigen Patentansprüche gemäß Haupt- und Hilfsantrag teilen jeweils das Schicksal des Hauptanspruches (vgl. BGH GRUR 1997 120 – Elektrisches Speicherheizgerät).

Schröder

Harrer

Gerster

Schuster

Na