



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 15/07

(Aktenzeichen)

Verkündet am
26. März 2010

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 10 2004 006 860

...

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 26. März 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schröder, der Richter Harrer und Dr. Gerster sowie der Richterin Dr. Schuster

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Mit dem angefochtenen Beschluss vom 10. Mai 2007 hat die Patentabteilung 23 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent 10 2004 006 860 mit der Bezeichnung

„Vorrichtung zur kontinuierlichen Herstellung einer
Süßwarenmasse aus einer wässrigen Lösung von Einsatzstoffen“

aufrechterhalten.

Dem Beschluss liegen die erteilten Ansprüche 1 bis 9 zu Grunde, von denen der Anspruch 1 wie folgt lautet:

Vorrichtung zur kontinuierlichen Herstellung einer Süßwarenmasse aus einer wässrigen Lösung von Einsatzstoffen, mit einem

Kocher (3) für die wässrige Lösung der Einsatzstoffe, mindestens einem nachgeschalteten Raum (6, 7) zum Ausdampfen und/oder Vakuumieren der Masse, einer den nachgeschalteten Raum (6, 7) abdichtenden und einen angetriebenen Rotor (21) aufweisenden Austragseinrichtung (15) und einem der Austragseinrichtung (15) nachgeschalteten und einen angetriebenen Rotor (22) aufweisenden Mischer (16), **dadurch gekennzeichnet**, dass der Rotor (21) der Austragseinrichtung (15) und der Rotor (22) des nachgeschalteten Mixers (16) in einem gemeinsamen, bis auf den Eingang der Austragseinrichtung (15) und den Ausgang des Mixers (16) geschlossen ausgebildeten Gehäuse (28) und unter fluchtender Anordnung der Achsen der Rotore (21, 22) fliegend gelagert untergebracht sind, dass das gemeinsame Gehäuse (28) der Austragseinrichtung (15) und des Mixers (16) Anschlüsse für Rohrleitungen (20) für die Zufuhr flüssiger Ingredienzien aufweist, und dass am Ausgang des Mixers (16) ein Druckhalteventil (17) vorgesehen ist.

Die Aufrechterhaltung des Patents wurde im Wesentlichen damit begründet, dass die Vorrichtung des Anspruchs 1 unstrittig neu und ausführbar sei. Sie beruhe auch gegenüber dem von der Einsprechenden genannten Stand der Technik

- E1 EP 00 54 960 A1,
- E2 DE 19 23 636 A,
- E3 EP 12 85 586 A2,
- E4 DE 31 30 968 A1,
- E5 DE 34 20 026 A1,
- E6 DE 696 04 829 T2,
- E7 DE 12 85 283 B und
- E8 EP 01 41 991 A1

auf einer erfinderischen Tätigkeit. Weder eine Kombination der Druckschriften E2 und E4 i. V. m. der Verfahrensweise „unter Druck“ gemäß E4, noch E5 i. V. m. E2 oder E4 mit E5 könne die Vorrichtung gemäß Anspruch 1 nahelegen. Dies gelte auch für E1 und eine Kombination von E7 mit E2 und E4. E6 und E8 lägen vom Patentgegenstand weiter ab. Der Anspruch 1 habe daher Bestand.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Die Einsprechende macht geltend, dass die beanspruchte Vorrichtung gemäß Anspruch 1 nicht ausführbar sei, da ein bis auf den Eingang und Ausgang geschlossenes Gehäuse keine weiteren Öffnungen, wie Anschlüsse für Rohrleitungen, haben könne. Die Vorrichtung gemäß Anspruch 1 beruhe auch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Insbesondere sei die Merkmalsaggregation des Anspruchs 1 durch die Kombination von E1, E2 und/oder E3 mit E8 und/oder E5 nahegelegt. Dies zeigten auch die schriftsätzlich eingereichten Merkmalstabellen E1/E5, E1/E8, E2/E8 und E3/E8. Es sei auch keine neue Gesamtwirkung der Vorrichtung erkennbar, vielmehr sei die Aneinanderreihung von Merkmalen im Anspruch 1 eine Kombination vorbekannter Maßnahmen, die entsprechend zu ihren Wirkungen führten.

Die Einsprechende beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie trägt im Wesentlichen vor, dass die Ausführbarkeit der Vorrichtung des Anspruchs 1 unter Hinzuziehen der Angaben in der Beschreibung nicht ernsthaft

in Zweifel gezogen werden könne. Ein Widerspruch liege im Anspruch 1 nicht vor. Die Vorrichtung gemäß Anspruch 1 beruhe auch auf einer erfinderischen Tätigkeit. Selbst wenn man die Inhalte aller Entgegenhaltungen zusammenfüge, gelange man nicht zum Gegenstand des Streitpatents. Dies gelte auch für die Kombinationen E1/E5, E1/E8, E2/E8 und E3/E8. Die mit dem Gegenstand des Streitpatents erzielbaren Wirkungen seien in den Absätzen [00014, 0015] beschrieben und gingen über die Summe der Einzelwirkungen hinaus.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt Bezug genommen. Zum Wortlaut der geltenden Ansprüche 2 bis 9 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

II

Die Beschwerde der Einsprechenden ist zulässig, sie konnte jedoch nicht zum Erfolg führen.

1. Der geltende erteilte Anspruch 1 basiert auf den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 7 i. V. m. S. 1 Z. 10 bis 17, S. 9 Z. 6 bis 9 und den Figuren 1 bis 3 der Erstunterlagen. Die Ansprüche 2 bis 9 gehen auf die ursprünglichen Ansprüche 2 bis 6 und 8 bis 10 hervor. Die Anspruchsfassung ist auch sonst nicht zu beanstanden.

2. Das Patent offenbart die Erfindung auch so deutlich und vollständig, dass ein Fachmann sie ausführen kann.

Im Gegensatz zur Auffassung der Beschwerdeführerin ist, wie auch im angegriffenen Beschluss der Patentabteilung festgestellt, die Ausführbarkeit gegeben. Die Formulierung des Merkmals im Anspruch 1, dass das Gehäuse bis auf den Eingang der Austrageeinrichtung und den Ausgang des Mischers geschlossen ausge-

bildet ist, scheint zwar im Hinblick auf die Anschlüsse für Rohrleitungen für Ingredienzien an das gemeinsame Gehäuse widersprüchlich. Wie aber im Anspruch 1 angegeben ist, handelt sich bei den Ingredienzien um flüssige Ingredienzien, die die Rohrleitungen im Betrieb der Vorrichtung mit Flüssigkeit füllen und damit die Anschlüsse abschließen. In Abs. [0001] und [0014] der Streitpatentschrift wird diesbezüglich ausgeführt, dass das gemeinsame Gehäuse der Austrageeinrichtung und des Mixers geschlossen ausgebildet ist, und deshalb keine offene Verbindung zur Umgebungsluft besitzt. Das gleiche gilt für die Zufuhr flüssiger Ingredienzien in den Mischer über Rohrleitungen, wobei in Abs. [0027] erläutert ist, dass dadurch der Zutritt von Umgebungsluft ausgeschlossen ist. Im Anspruch 1 wird also ausgedrückt, dass das Gehäuse in dem Sinne geschlossen ausgebildet ist, dass es bei Betrieb der Vorrichtung für die kontinuierliche Herstellung einer Süßwarenmasse keine Verbindung zur Umgebungsluft aufweist. Eine unzulässige Auslegung unterhalb des Wortlauts - im Sinn einer Auslegung unterhalb des Sinngehalts - der Patentansprüche ist daher vorliegend im Gegensatz zur Auffassung der Einsprechenden nicht gegeben (vgl. BGH GRUR 2007, 309 - Schussfäden-transport).

3. Die Vorrichtung zur kontinuierlichen Herstellung einer Süßwarenmasse nach Anspruch 1 ist neu. In keiner der dem Senat vorliegenden Entgegnungen wird, von der Einsprechenden unbestritten, diese Vorrichtung in allen Einzelheiten beschrieben.

4. Die Vorrichtung zur kontinuierlichen Herstellung einer Süßwarenmasse nach Anspruch 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur kontinuierlichen Herstellung von Süßwarenmasse bereitzustellen, bei der die Masse schonend bei geringer Verweilzeit behandelt wird, um Rekristallisationserscheinungen zu reduzieren, Prozessinversionen zu minimieren und so die Qualität der Masse zu stei-

gern, wenn eine Überdruckbehandlung der Masse erfolgt (Streitpatent Abs. [0012]).

Diese Aufgabe wird durch den Gegenstand des Anspruchs 1 gelöst mit den Merkmalen:

1. Vorrichtung zur kontinuierlichen Herstellung einer Süßwarenmasse aus einer wässrigen Lösung von Einsatzstoffen
2. mit einem Kocher für die wässrige Lösung der Einsatzstoffe,
3. mindestens einem nachgeschalteten Raum zum Ausdampfen und/oder Vakuumieren der Masse,
4. einer den nachgeschalteten Raum abdichtenden und einen angetriebenen Rotor aufweisenden Austrageeinrichtung,
5. und einem der Austrageeinrichtung nachgeschalteten und einen angetriebenen Rotor aufweisenden Mischer,
6. wobei der Rotor der Austrageeinrichtung und der Rotor des nachgeschalteten Mixers in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht sind,
7. das Gehäuse bis auf den Eingang der Austrageeinrichtung und den Ausgang des Mixers geschlossen ausgebildet ist,
8. der Rotor der Austrageeinrichtung und der Rotor des nachgeschalteten Mixers unter fluchtender Anordnung der Achsen der Rotors untergebracht sind,
9. die Achsen der Rotors fliegend gelagert sind,
10. das gemeinsame Gehäuse der Austrageeinrichtung und des Mixers Anschlüsse für Rohrleitungen für Ingredienzien aufweist,
11. wobei die Ingredienzien flüssig sind, und
12. am Ausgang des Mixers ein Druckhalteventil vorgesehen ist.

Zur Lösung der Aufgabe wird sich der Fachmann, ein Maschinenbauingenieur mit langjähriger Erfahrung in der Konstruktion von Vorrichtungen zur Bearbeitung von

Lebensmitteln, insbesondere für die Süßwarenindustrie, unter bereits bekannten Vorrichtungen zur kontinuierlichen Herstellung von Süßwarenmassen aus einer wässrigen Lösung von Einsatzstoffen umsehen.

Ein Ausgangspunkt zur Lösung der Aufgabe ist die aus E3 bekannte Vorrichtung zur kontinuierlichen Herstellung einer Süßwarenmasse, einer Weiterentwicklung der im Streitpatent als Stand der Technik erläuterten Vorrichtung gemäß EP 0 348 696 A2. Der E3 stellt sich nämlich die gleichmäßig schonende Behandlung von Süßwarenmasse auf dem Weg vom Kocher zum Kühlband in kontinuierlich arbeitenden Anlagen zur Aufgabe und erreicht dieses Ziel dadurch, dass die Masse auf einem im Wesentlichen von abrupten Umlenkungen freien Strömungsweg geführt wird (Abs. [0001, 0005]). Sie beschäftigt sich insbesondere mit dem Strömungsweg der Süßwarenmasse durch eine Fördereinrichtung, mit Schneckenrotoren und den anschließenden Mischer mit Schneckenrotoren, der Anschlüsse für die Zufuhr von Ingredienzien aufweist, zum Austrag der Masse zur weiteren Bearbeitung. Dabei sind die Austragsstutzen konisch und axial oder exzentrisch zur Achse der einseitig fliegend gelagerten Schneckenrotoren gestaltet. Die Süßwarenmasse gelangt bei E3 vom Kocher in einen Ausdampfraum, von dort in einen Vakuumraum und wird mittels der Austragsschnecke (Schneckenrotor und Statorgehäuse) aus dem Vakuumraum gefördert (Ansprüche 1, 2, 3, 6 i. V. m. Abs. [0006, 0008, 0010] und Figur). Damit sind aus E3 die Merkmale 1 bis 5, 9 und 10 des Anspruchs 1 des Streitpatents bekannt. Im Gegensatz zur Auffassung der Einsprechenden stellt der in der Figur mit M bezeichnete Mischer keine Austragseinrichtung und Mischer im Sinne des Gegenstandes des Anspruchs 1 dar, sondern ist der in der Figur unter A bezeichneten Austragseinrichtung, die sich an den Vakuumraum anschließt, nachgeordnet (vgl. Abs. [0010]). Die Merkmale 6, 7, 8, 11 und 12 sind daher aus E3 nicht abzuleiten, da Austragseinrichtung und Mischer nicht in einem gemeinsamen geschlossenen Gehäuse untergebracht sind, die Achsen der Rotoren nicht fluchten, die Anschlüsse zum Mischer auch für pulverige Ingredienzien vorgesehen sind, weshalb im Gegensatz zum Streitpatent

eine überdruckfreie Zone erzeugt wird (vgl. Sp. 2 Z. 58 bis Sp. 3 Z. 5 und Abs. [0012]), und am Ausgang des Mixers kein Druckhalteventil angebracht ist.

Der Fachmann greift zwar zur Lösung der Aufgabe gemäß Anspruch 1 des Streitpatents auf den weiteren genannten Stand der Technik zurück. Eine Austrageeinrichtung gemäß Anspruch 1 des Streitpatents, die im Gegensatz zu einer bloßen Fördereinrichtung den nachgeschalteten Raum zum Ausdampfen und/oder Vakuumieren druckmäßig abschließt und so dazu dient, die Masse aus dem Raum heraus auszutragen und dann in einem stromab liegenden Anschlussraum einen anderen Druck anwenden zu können, wie im Streitpatent in Abs. [0001] erläutert, ist diesem Stand der Technik nicht zu entnehmen. Dies gilt auch für die in E5 und E8 beschriebenen Vorrichtungen zur kontinuierlichen Herstellung von Süßwarenmassen, aus denen bekannt ist, eine Druckhaltevorrichtung am Ausgang eines Mixers gemäß Merkmal 12 des geltenden Anspruchs 1 vorzusehen (vgl. E5 S. 20 Z. 26 bis 32 und E8 Ansprüche 1 und 4). Denn weder E5 noch E8 ist zu entnehmen, eine in einem gemeinsamen Gehäuse gemäß Merkmal 6 untergebrachte Austrageeinrichtung mit nachgeschaltetem Mischer entsprechend Merkmal 4 gegenüber dem Ausdampf- und/oder Vakuumierraum abzudichten und entsprechend den Merkmalen 7, 10 und 11 geschlossen auszubilden. Denn die Vorrichtung der E5 weist zwar einen Kocher für die Hauptbestandteile der Zuckermassen mit Puffergefäß, eine nachgeschaltete Druckschlagmaschine und mindestens einen Nachmischer auf, wobei der letzte statische Nachmischer am Ausgang eine Druckhaltevorrichtung aufweisen kann, wodurch die gewünschte Mischwirkung sichergestellt wird. Dabei wird aber eine Dosierpumpenanordnung für die fertiggekochten Hauptbestandteile und für im Nebenstrom zugeführte weitere Ingredienzien und daran anschließend eine Durchfluss-Mischvorrichtung zwischen Kocher mit Puffergefäß und Druckschlagmaschine zwischen geschaltet (vgl. Ansprüche 1, 14 und S. 20 Z. 26 bis 32 i. V. m. der Figur). Die Anlage gemäß E5 dient nämlich dazu in einer Anlage alle drei gießfähigen Grundmassenarten, und zwar Fondantcremes, Gießgelees und Gießschäume herzustellen (S. 10 Z. 17 bis 21). Mit der aus E8 bekannten Vorrichtung soll eine kontinuierliche Einarbeitung und homo-

gene Verteilung eines Gases in kontinuierlich herzustellenden Bonbonmassen ermöglicht werden (S. 1 le. Abs.). Die Vorrichtung gemäß E8 weist zwar die Merkmale 1 bis 3, 5, 10 und 12 des Anspruchs 1 auf. Insbesondere fehlt aber eine Abdichtung zwischen Ausdampf- und/oder Vakuumierraum und der Austrageeinrichtung und ein gemeinsames Gehäuse von Austrageeinrichtung und Mischer entsprechend den Merkmalen 4 und 6 bis 9. Bei E8 ist im Gegensatz zum Streitpatent der Mischer gegenüber der Austrageeinrichtung abgedichtet, da das Gas, z. B. Druckluft ausschließlich dem Mischer zugeführt wird (S. 3 Abs. 4 bis S. 4 Abs. 1).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 wird also von E3 in Kombination mit E5 bzw. E8 nicht nahegelegt.

Aber auch ausgehend von E1 oder E2 kann in Zusammenschau mit E5 bzw. E8 der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht nahegelegt werden. Bei der Beurteilung des Naheliegens eines patentgeschützten Gegenstandes kann nicht stets der „nächstkommende“ Stand der Technik als alleiniger Ausgangspunkt zu Grunde gelegt werden. Die Wahl eines Ausgangspunktes oder auch mehrerer Ausgangspunkte bedarf nämlich einer besonderen Rechtfertigung, die in der Regel aus dem Bemühen des Fachmanns abzuleiten ist, für einen bestimmten Zweck eine bessere - oder auch nur eine andere Lösung - zu finden, als sie der Stand der Technik zur Verfügung stellt (BGH GRUR 2009, 1039, 2. Leitsatz - Fischbissanzeiger). Die E1 und E2 weisen zwar mit dem Gegenstand des Anspruchs 1 jeweils mehrere gemeinsame Merkmale auf. Sie führen jedoch in eine andere Zielrichtung als das Streitpatent. Mit der aus E1 bekannten Vorrichtung soll nämlich das Austragen einer Hartzuckermasse aus dem Vakuum verbessert werden. Der E1 liegt deshalb die Aufgabe zu Grunde eine Einrichtung zu schaffen mit der die Hartzuckermasse ohne mechanische Arbeit aus dem Vakuum ausgetragen werden kann und mit der der kontinuierliche anlaufende Kochvorgang mit dem kontinuierlichen Mischprozess in einem geschlossenen Mischsystem verbunden werden kann. Dies wird nach E1 dadurch erreicht, dass die Zuckerlösung zwischen dem kontinuierlichen

Kochvorgang und einem kontinuierlichen Aufbereitungs- und Mischvorgang portionsweise vakuumiert wird (S. 1/2 Brückenabsatz). Der E2 liegt die Aufgabe zu Grunde, den Alterungs- bzw. Reifeprozess einer Fondantmasse vorrichtungsmäßig in den bisher bekannten kontinuierlichen Fondantherstellungsprozess mit einzubeziehen, was bei E2 dadurch gelöst wird, dass die fertig geschlagene und tablierte Fondantmasse anschließend durch einen Rüttelprozess künstlich gealtert bzw. gereift wird (S. 3 Abs. 1). Es fehlt daher an der besonderen Rechtfertigung E1 oder E2 als Ausgangspunkte zu Grunde zu legen, um ein Naheliegen der Lösung der dem Streitpatent zu Grunde liegende Aufgabe durch den Gegenstand des Anspruchs zu begründen.

Unabhängig davon wird weder bei E1 noch E2 eine Vorrichtung beschrieben, bei der das gemeinsame Gehäuse von Austragsvorrichtung und Mischer im Sinne des Anspruchs 1 des Streitpatents geschlossen ausgebildet ist. Denn bei E1 ist dieses Gehäuse offen gestaltet (vgl. Figur i. V. m. S. 4 Abs. 2) und bei E2 steht das gemeinsame Gehäuse ausgehend vom Nachdampfungsraum unter Vakuum, woraus die geschlagene und tablierte Fondantmasse dann mittels einer Pumpe gefördert wird (S. 4 Z. 14 bis 27 i. V. m. der Figur). Eine Zusammenschau von E1 oder E2 mit einer in E5 oder E8 beschriebenen Druckhaltevorrichtung führt daher bereits deshalb nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents.

Im Gegensatz zur Auffassung der Einsprechenden handelt es sich beim Gegenstand des Anspruchs 1 auch nicht um eine bloße Aneinanderreihung einzelner aus dem Stand der Technik bekannter Merkmale ohne eine Gesamtwirkung der Vorrichtung zu entfalten. Denn im Streitpatent wird ausführlich beschrieben, dass die Vorrichtung gemäß Anspruch 1 durch die kompakte Bauweise der Austragseinrichtung und des Mixers in einem im Sinne der Merkmale des Anspruchs 1 geschlossenen Gehäuse mit einem Druckhalteventil am Ausgang des Mixers eine schonende Behandlung der Masse ohne Gefahr der Rekristallisation, die Herstellung blasenfreier Massen und eine Überdruckbehandlung der Massen ermöglicht (vgl. Streitpatent Abs. [0014, 0015]).

Nach alledem wird der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 vom Stand der Technik nicht nahegelegt. Die Berücksichtigung der weiteren dem Senat vorliegenden, in der mündlichen Verhandlung nicht mehr aufgegriffenen Druckschriften führt zu keiner anderen Beurteilung des Sachverhalts.

5. Der Gegenstand des Anspruchs 1 erfüllt somit alle Kriterien der Patentfähigkeit. Der Anspruch 1 hat daher Bestand. Die Ansprüche 2 bis 9 betreffen besondere Ausführungsformen des Gegenstands des Anspruchs 1 und sind mit diesem rechtsbeständig.

Schröder

Harrer

Gerster

C. Schuster

Fa