



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 328/05

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
25. April 2008

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 103 58 487

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 25. April 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schröder, der Richter Harrer und Dr. Gerster und der Richterin Dr. Schuster

beschlossen:

Das Patent 103 58 487 wird in vollem Umfang aufrechterhalten.

Gründe

I

Die Erteilung des Patents 103 58 487 mit der Bezeichnung

"Verfahren zum Ermitteln der Qualität und Quantitäten eines
Schlachttierkörpers"

ist am 25. Mai 2005 veröffentlicht worden. Das Patent umfasst 9 Patentansprüche, von denen die Ansprüche 1 und 2 wie folgt lauten:

1. Verfahren zur nichtinvasiven Bestimmung der Handelsklasse, des Handelswerts, dem Marktwert und der Qualität eines Schlachttierkörpers auf der Basis optischer Bildverarbeitung, bei dem im Bildbereich (1) in der Schinken- und Lendenregion mit allen Details, Strecken, Winkel, Flächen, Heiligkeits- und/oder Farbinformationen bestimmt werden, das Gesamtgewicht eines Schlachtkörpers sowie Daten von Ergebnissen aus Zerlegeversuchen zu schwankenden Einzelteilausbeuten nichthormogener Schlachttierkörper erfasst und einbezogen werden,
dadurch gekennzeichnet,

dass die mit Zerlegeversuchen einer genügenden Anzahl von Schlachtkörpern gewonnenen Ergebnisdaten von Gewichtsanteilen aus Einzelteilausbeuten mit den von beiden Hälften eines Schlachtkörpers in der Schinken- und Lendenregion ermittelten charakteristischen Messwerten und Parametern unter Einbeziehung des Gesamtgewichts miteinander korreliert und daraus Verhältnisdaten gewonnen werden und

dass im laufenden Schlachtbetrieb zur Schätzung der Einzelteilausbeuten eine Simulationsrechnung mit den vorliegenden Verhältnisdaten unter Berücksichtigung des Gesamtgewichts zweier zusammengehöriger Hälften eines Schlachtkörpers und der für diesen spezifisch in der Schinken- und Lendenregion ermittelten charakteristischen Messwerte und Parameter erfolgt.

2. Verfahren zur nichtinvasiven Bestimmung der Handelsklasse, des Handelswerts, dem Marktwert und der Qualität eines Schlachttierkörpers auf der Basis optischer Bildverarbeitung, bei dem im Bildbereich (1) in der Schinken- und Lendenregion mit allen Details, Strecken, Winkel, Flächen, Heiligkeits- und/oder Farbinformationen bestimmt werden, das Gesamtgewicht eines Schlachtkörpers sowie Daten von Ergebnissen aus Zerlegeversuchen zu schwankenden Einzelteilausbeuten nichthomogener Schlachttierkörper erfasst und einbezogen werden,

dadurch gekennzeichnet,

dass die mit Zerlegeversuchen einer genügenden Anzahl von Schlachtkörpern gewonnenen Ergebnisdaten von Gewichtsanteilen aus Einzelteilausbeuten mit den von beiden Hälften eines Schlachtkörpers in der Schinken- und Lendenregion ermittelten charakteristischen Messwerten und Parametern miteinander korreliert und daraus Verhältnisdaten gewonnen werden und

dass im laufenden Schlachtbetrieb zur Schätzung der Einzelteil-
ausbeuten eine Simulationsrechnung mit den vorliegenden Ver-
hältnisdaten eines Schlachtkörpers und der für diesen spezifisch
in der Schinken- und Lendenregion ermittelten charakteristischen
Messwerte und Parameter erfolgt.

Zum Wortlaut der rückbezogenen Ansprüche 3 bis 9, die besondere Ausgestal-
tungen der Verfahren zur nichtinvasiven Bestimmung der Handelsklasse, des
Handelswerts, dem Marktwert und der Qualität eines Schlachttierkörpers betref-
fen, wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Gegen dieses Patent ist mit dem am 25. August 2005 eingegangenen Schriftsatz
Einspruch erhoben worden. Der Einspruch ist im wesentlichen damit begründet,
dass die Verfahren nach den Ansprüchen 1 und 2 gegenüber den Druckschriften

D1: DE 199 52 628 B4

D2: DE 26 02 524 A1

D3: DE 29 46 912 A1

D4: DE 199 36 032 C1

nicht patentfähig seien. Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 2 sei ge-
genüber D1 nicht neu und die Gegenstände der Ansprüche 1 und 2 beruhten ge-
genüber D1 unter Heranziehen der D2 und/oder D3 auch nicht auf einer erfinderi-
schen Tätigkeit. Das Verfahren gemäß Anspruch 2 sei auch nicht ausführbar, da
das Gesamtgewicht des Schlachttierkörpers in das beanspruchte Verfahren ein-
bezogen werde, ohne anzugeben, wie dies erfolgen solle.

Die Einsprechende beantragt schriftsätzlich,

das Patent zu widerrufen.

Sie ist - obwohl ordnungsgemäß geladen - zur mündlichen Verhandlung nicht erschienen, wie mit Schriftsatz vom 20. Februar 2008 angekündigt.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent in vollem Umfang aufrecht zu erhalten.

Die Ausführbarkeit des Gegenstandes des Anspruchs 2 sei gegeben, da für die Simulationsrechnung mit den Verhältnisdaten zur Schätzung der Gewichte der Teilstücke auf Basis der ermittelten Messwerte und Parameter das Gesamtgewicht nicht unmittelbar in die Berechnung einbezogen werden müsse. Die Gegenstände der Ansprüche 1 und 2 seien neu gegenüber D1 und beruhten auch gegenüber D1 und den weiteren entgegengehaltenen Druckschriften auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

1. Der Einspruch ist frist- und formgerecht erhoben und mit Gründen versehen. Der Einspruch ist somit zulässig. Er kann aber nicht zum Erfolg führen.

2. Die geltenden veröffentlichten Ansprüche 1 bis 9 sind zulässig. Sie entsprechen bis auf die Korrektur offensichtlicher Rechtschreibfehler den ursprünglichen Ansprüchen 1 bis 9.

3. Das Verfahren nach Anspruch 2 ist ausführbar. Das Gesamtgewicht ist im kennzeichnenden Teil zur Gewinnung der Verhältnisdaten und Schätzung der Einzelteilausbeuten nicht einbezogen. Dies ist auch nicht erforderlich. Denn die Schätzung der Gewichte der Teilstücke ohne Einbeziehen des Gesamtgewichts ist als eine Ausführungsform des Streitpatents in der Beschreibung dargelegt, vgl Streitpatent Abs [0029] und [0052] i. V. m. [0028] und [0051]. Der Fachmann - hier ein Lebensmittelingenieur der Fachrichtung Fleischereitechnik, der im Team mit einem EDV-Spezialisten zusammenarbeitet - weiß also, wie er vorzugehen hat, um das Verfahren gemäß Anspruch 2 auszuführen. Er kann dabei auch das Gesamtgewicht allein über die optischen Daten durch Rückrechnung der dabei gewonnenen Teilgewichte ermitteln, wie die Patentinhaberin vorträgt.

4. Die Gegenstände der Ansprüche 1 und 2 sind neu.

Die unabhängigen Ansprüche 1 und 2 betreffen jeweils ein Verfahren mit den Merkmalen:

Anspruch 1:

1. Verfahren zur nicht invasiven Bestimmung der Handelsklasse, des Handelswerts, dem Marktwert und der Qualität eines Schlachttierkörpers
- 2 auf der Basis optischer Bildverarbeitung, wobei
3. im Bildbereich in der Schinken - und Lendenregion mit allen Details, Strecken, Winkel, Flächen, Helligkeits- und/oder Farbinformationen bestimmt werden,
4. das Gesamtgewicht des Schlachttierkörpers und
5. Daten von Zerlegeversuchen zu schwankenden Einzelteilausbeuten nichthomogener Schlachttierkörper erfasst und

6. einbezogen werden,
7. die aus Zerlegeversuchen einer genügenden Anzahl von Schlachttierkörpern gewonnenen Ergebnisdaten von Gewichtsanteilen aus Einzelteilausbeuten mit den von beiden Hälften eines Schlachttierkörpers in der Schinken- und Lendenregion ermittelten charakteristischen Messwerte und Parameter unter Einbeziehen des Gesamtgewichts korreliert und
8. daraus Verhältnisdaten gewonnen werden, und
9. im laufenden Schlachtbetrieb zur Schätzung der Einzelteilausbeuten eine Simulationsrechnung mit den vorliegenden Verhältnisdaten unter Berücksichtigung des Gesamtgewichts zweier zusammengehöriger Hälften eines Schlachtkörpers und den für diesen spezifisch in der Schinken- und Lendenregion ermittelten charakteristischen Messwerten und Parametern erfolgt.

Anspruch 2:

anstelle der Merkmale 7 bis 9

10. die aus Zerlegeversuchen einer genügenden Anzahl von Schlachttierkörpern gewonnenen Ergebnisdaten von Gewichtsanteilen aus Einzelteilausbeuten mit den von beiden Hälften eines Schlachttierkörpers in der Schinken- und Lendenregion ermittelten charakteristischen Messwerte und Parameter korreliert und
11. daraus Verhältnisdaten gewonnen werden, und
12. im laufenden Schlachtbetrieb zur Schätzung der Einzelteilausbeuten eine Simulationsrechnung mit den vorliegenden Verhältnisdaten eines Schlachtkörpers und den für die-

sen spezifisch in der Schinken- und Lendenregion ermittelten charakteristischen Messwerten und Parametern erfolgt.

D1, wobei von Amts wegen die vorveröffentlichte Offenlegungsschrift DE 199 52 628 A1 herangezogen wurde, betrifft zwar ein Verfahren zur nichtinvasiven Handelswertbestimmung von Schweineschlachttierkörpern mittels einer Online-Bewertung unzerteilter Schweinehälften, wobei aber eine ganze Schweinehälfte zur Bestimmung einzelner Gewichte, Gewichts- und Fleischanteile einzelner Teilstücke online vermessen wird, wogegen beim Streitpatent lediglich ein bestimmter Bildbereich in der Schinken- und Lendenregion gemäß Merkmal 3 optisch verarbeitet wird (vgl. D1 DE 199 52 628 A1, Anspruch 1). Des Weiteren geht bei D1 das Gesamtgewicht des Schlachttierkörpers nach Merkmal 4 nicht in die Bestimmung ein, die Daten von Zerlegeversuchen werden nicht erfasst und dann auch nicht entsprechend den Merkmalen 7 bzw. 10 mit den optisch ermittelten Messwerten korreliert und eine Simulationsrechnung gemäß den Merkmalen 9 bzw. 12 kann dann bei D1 nicht erfolgen.

Auch die D4 betrifft ein Verfahren zur Beurteilung der Qualität von Schlachttierhälften mittels optischer Bildverarbeitung, wobei durch photogrammetrische Auswertung einer optischen Aufnahme in deren Spaltebene im Bereich der Schinken-Lendenregion unterschiedliche Gewebearten rechentechnisch selektiert und spezifische Parameter zur Bewertung ermittelt werden (Anspruch 1). Dabei werden aber ebenfalls das Gesamtgewicht und die Ergebnisdaten einer ausreichenden Anzahl an Zerlegeversuchen nicht einbezogen und die Einzelteilausbeuten im laufenden Schlachtbetrieb anhand einer Simulationsrechnung mit den aus den Zerlegeversuchen gewonnenen Verhältnisdaten können dann auch nicht geschätzt werden.

D3 beschreibt ein nichtinvasives Verfahren zur Klassifizierung eines Tierkörpers in Handelsklassen, wobei die Fleischfülle durch Messung eines Winkels zwischen einer inneren Partie des Oberschenkels am Hinterschinken und einer Bezugebene

mittels eines video-optischen Geräts gemessen wird (Anspruch 1 und 9). Die Merkmale 3 bis 12 werden in D2 aber nicht offenbart. D2 liegt vom Gegenstand des Streitpatents noch weiter entfernt, denn diese Druckschrift betrifft ein invasives Verfahren zur Bestimmung der Handelsklasse für Schlachtkörperhälften von Schweinen durch Abtasten (Anspruch 1).

5. Die Gegenstände der Ansprüche 1 und 2 beruhen auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Dem Patent liegt die Aufgabe zugrunde, ein mehrstufiges Verfahren zur nichtinvasiven Bestimmung der Handelsklasse, des Handelswerts, des Marktwerts und der Qualität eines Schlachttierkörpers auf der Basis optischer Bildverarbeitung zu entwickeln, das die Bedingungen der einschlägigen amtlichen Vorschriften und Verordnungen erfüllt, sowie genau, schnell und kostengünstig arbeitet (Abs [0015]). In der D1 finden sich auch in der Zusammenschau mit D2, D3 und D4 keine Anregungen; das Verfahren gemäß den Ansprüchen 1 und 2 unter Einbeziehen des Gesamtgewichts, einer ausreichenden Zahl von Zerlegeversuchen und der optischen Bildverarbeitung lediglich der Schinken- und Lendenregion bereitzustellen und damit sowohl die Handelsklasse, den Handelswert, den Marktwert und die Qualität bestimmen zu können.

6. Nach alledem weisen die Gegenstände der erteilten Ansprüche 1 und 2 des Streitpatents alle Kriterien der Patentfähigkeit auf. Diese Ansprüche sind daher rechtsbeständig, mit ihnen haben die besondere Ausführungsformen der Verfahren nach den Ansprüchen 1 und 2 betreffenden Unteransprüche 3 bis 9 Bestand.

Schröder

Harrer

Gerster

Schuster

Na