

BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

X ZR 74/84

URTEIL

Verkündet am
14. Januar 1986
Kriegl,
Justizamtsinspektor
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

der Maschinenfabrik Sch[REDACTED] GmbH, Auf d[REDACTED] T[REDACTED], E[REDACTED],
gesetzlich vertreten durch ihren Geschäftsführer Jürgen
J[REDACTED],

Beklagten und Berufungsklägerin,

- Prozeßbevollmächtigte: Rechtsanwälte Dr. [REDACTED]
und Dr. [REDACTED], [REDACTED];
Patentanwalt Dipl.-Ing.
Dr. jur. [REDACTED],
[REDACTED]straße [REDACTED], [REDACTED] -

gegen

die Firma Tr[REDACTED] International B.V., [REDACTED] AE L[REDACTED]
(N[REDACTED]), vertreten durch ihre Direktoren Egbert
Hendrik H[REDACTED] und Pieter A[REDACTED] O[REDACTED],

Klägerin und Berufungsbeklagte,

- Prozeßbevollmächtigte: Patentanwälte
Dipl.-Phys. Dr. [REDACTED],
Dipl.-Ing. Dr.-Ing. [REDACTED],
Dipl.-Phys. Dr. [REDACTED],
[REDACTED], [REDACTED] -

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 14. Januar 1986 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Bruchhausen und die Richter Ochmann, Brodeßer, Rogge und Dipl.-Ing. Frhr. von Maltzahn

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das Urteil des 3. Senats (Nichtigkeitssenats III) des Bundespatentgerichts vom 22. Mai 1984 wird auf Kosten der Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand

Die Beklagte ist Inhaberin des am 30. Juli 1971 angemeldeten Patents ■■■ (Streitpatent), dessen Ansprüche 1 und 2 lauten:

- "1. Gerät zum mechanischen Ausschneiden und zum Transport von Silage, bestehend aus einem an einem Schlepper befestigten Traggestell, einem am Traggestell angeordneten Rechen mit horizontal verlaufenden Zinken und einem oberhalb des

- 3 -

Rechens am Traggestell beweglich angeordneten und von der Zapfwelle des Schleppers aus angetriebenen Ausschneidorgan, dadurch gekennzeichnet, daß das Ausschneidorgan geradlinig auf- und abwärts bewegbar ist, aus einem rechteckigen Rahmen oder Kasten besteht, der mindestens an zwei benachbarten Unterkanten ein Schneidwerk mit nach unten gerichteten Schneiden trägt.

2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Schneidwerk (2) aus zwei mechanisch angetriebenen, gegenläufig hin- und herbeweglichen Messern besteht."

Wegen der Patentansprüche 3 bis 5 wird auf die Streitschrift Bezug genommen.

Die Klägerin hat mit der Behauptung, die Lehre des Streitpatents habe dem Fachmann durch die deutsche Offenlegungsschrift **1 111 111**, die australische Patentschrift **1 111 111** und die US-Patentschrift **1 111 111** nahegelegen, beantragt,

das Patent **1 111 111** für nichtig zu erklären.

Die Beklagte hat die Abweisung der Klage begehrt.



Das Bundespatentgericht hat das Streitpatent für nichtig erklärt.

Mit ihrer Berufung verfolgt die Beklagte den Antrag,

das angefochtene Urteil des Bundespatentgerichts aufzuheben und die Nichtigkeitsklage mit der Maßgabe abzuweisen, daß

1. Anspruch 1 des DP ■■■■ folgende Fassung erhält:

Gerät zum mechanischen Ausschneiden und zum Transport von Silage, bestehend aus einem an einem Schlepper befestigten Traggestell, einem am Traggestell angeordneten Rechen mit horizontal verlaufenden Zinken und einem oberhalb des Rechens am Traggestell beweglich angeordneten und von der Zapfwelle des Schleppers aus angetriebenen Ausschneidorgan, dadurch gekennzeichnet, daß das Ausschneidorgan geradlinig auf- und abwärts bewegbar ist, aus einem rechteckigen unten offenen Rahmen oder Kasten (1) besteht, der mindestens an zwei benachbarten Unterkanten ein Schneidwerk (2) mit nach unten gerichteten mechanisch angetriebenen und hin- und herbeweglichen Schneiden trägt;

2. Anspruch 2 folgende Fassung erhält:

Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Schneidwerk (2) aus zwei gegenläufig hin- und herbeweglichen Messern besteht.

Sie stützt ihre Berufung auf die Privatgutachten von Professor Dr.-Ing. W[REDACTED] sowie von Professor Dr. We[REDACTED] und Dr. Pi[REDACTED].

Die Klägerin beantragt die Zurückweisung der Berufung. Sie hat ein Privatgutachten von Prof. Dr. Ra[REDACTED] vorgelegt.

Professor Dr.-Ing. M[REDACTED], Direktor des Instituts für Landmaschinen der Technischen Universität Braunschweig, hat als gerichtlicher Sachverständiger ein schriftliches Gutachten erstattet, das er in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt hat.

Entscheidungsgründe

Die Berufung ist erfolglos.

I. 1. Zur Bereitung von Silage (Gärfutter) werden verschiedenartige Pflanzen, wie Gras, Luzerne, Silomais, Rübenblatt in Flachsilos einer Milchsäuregärung unterzogen. Dabei wird das Gut nicht nur in gehäckseltem, sondern u.U. auch in nur wenig vorgeschnittenem Zustand in die Silos eingefüllt und beispielsweise durch Darüberfahren mit dem Schlepper zusammengepreßt, so daß eine kompakte, in sich verfilzte und sehr stark verdichtete

Masse entsteht, die nur schwer wieder in größeren Portionen aus dem Silo entnommen werden kann. An die Funktion der Entnahmegeräte müssen hohe Ansprüche gestellt werden. Es muß das Eindringen von Sauerstoff in die im Silo verbleibende Masse und in den ausgeschnittenen Silageblock vermieden werden, damit Nährwertverluste soweit wie möglich ausgeschaltet werden. Man ist deshalb bemüht, möglichst glatte Schnittflächen zu erzielen.

Nach den Angaben in der Streitpatentschrift ist bei einem vorbekannten Gerät zum mechanischen Ausschneiden und zum Transport von Silage das aus einer Sägekette oder Zinken bestehende Schneidorgan an einem Balken angeordnet, der an den Enden zweier um waagerechte Zapfen schwenkbarer Arme befestigt ist. Demzufolge werde das Schneidorgan während des Ausschneidvorganges aus einer vertikalen Ausgangslage auf einem Viertelkreisbogen in eine horizontale untere Endlage verschwenkt. Während dieser Schwenkbewegung müßten der das Schneidorgan tragende Balken, die Schwenkarme und die Antriebselemente zwangsläufig in die Silage eindringen. Wegen dieser Ausbildung eigne sich das bekannte Gerät nur zum Ausschneiden relativ kleiner Mengen sehr weicher Silage, beispielsweise von silierten Futterkartoffeln, keinesfalls aber zum Ausschneiden von faserhaltigem Futter, wie Gras, Rübenblätter und dergleichen. Außerdem sei mit dem bekannten Gerät ein Ausschneiden kompakter, quaderförmiger Silageblöcke nicht möglich. Das Ausschneiden von Silage in Gestalt quaderförmiger Blöcke habe den Vorteil, daß

eine unerwünschte Gärung der ausgeschnittenen Silageblöcke und des im Silo verbleibenden Futters weitgehend vermieden werde.

2. Die Streitpatentschrift bezeichnet es als Ziel der Erfindung, ein Gerät zum mechanischen Ausschneiden und zum Transport von Silage zu schaffen, das es ermöglicht, Silage jeder Art in Gestalt verhältnismäßig großer, kompakter und quaderförmiger Blöcke in einem Arbeitsgang aus einem Silo auszuschneiden. Außer der im Vordergrund stehenden Funktion des Ausschneidens soll das Gerät auch zum Transport des Blockes an seinen Bestimmungsort verwendet werden, wo der Block zwecks Verfütterung an das Vieh in kleinere Portionen zerteilt werde (vgl. Streitpatentschrift Sp. 4 Z. 34 - 40).

Das angegebene Ziel soll nach der von der Beklagten verteidigten Fassung des Patentanspruchs 1 des Streitpatents durch ein Gerät zum mechanischen Ausschneiden und zum Transport von Silage erreicht werden, das folgende Merkmale aufweist:

(1) An einem Schlepper ist ein Traggestell befestigt.

(2) Am Traggestell sind

(a) ein Rechen mit horizontal verlaufenden Zinken
und

(b) oberhalb des Rahmens ein Ausschneideorgan
beweglich
angeordnet.

(3) Das Ausschneideorgan

- (a) wird von der Zapfwelle des Schleppers angetrieben,
- (b) ist am Rahmen (Gestell) gradlinig auf- und
abwärts bewegbar,
- (c) besteht aus einem rechteckigen Rahmen oder Kasten,
- (d) der Rahmen oder Kasten ist unten offen.

(4) Der rechteckige Rahmen oder Kasten trägt mindestens
an zwei benachbarten Unterkanten ein Schneidwerk,

- (a) mit nach unten gerichteten,
- (b) mechanisch angetriebenen und
- (c) hin- und herbeweglichen Schneiden.

Die Merkmale (4b) und (4c) sind dem erteilten Anspruch 2 entnommen. Sie ergänzen den erteilten Anspruch 1 in zulässiger Weise. Das Merkmal (3d) bedeutet lediglich eine Klarstellung, die sich aus Spalte 2, Zeile 63 der Beschreibung ergibt.

Die Patentansprüche 2 bis 5 haben weitere Ausgestaltungen des Geräts nach Patentanspruch 1 zum Gegenstand, wobei der verteidigte Anspruch 2 nur noch die Gegenläufigkeit der hin- und herbeweglichen Messer schützen soll.

II. 1. Neuheit und technischer Fortschritt der Lehre nach dem verteidigten Anspruch 1 des Streitpatents werden von der Klägerin nicht in Zweifel gezogen.

2. Diese Lehre beruht aber nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Erfindungshöhe). Sie lag für den Durchschnittsfachmann, als der ein Konstrukteur mit der Qualifikation eines Diplomingenieurs (TU) oder eines Fachhochschulingenieurs anzusehen ist, der sich, wenn nicht schon während des Studiums, so doch während einer mehrjährigen praktischen Tätigkeit als Landmaschinenkonstrukteur sowie durch Selbstfortbildung einen guten Überblick über die wesentlichsten Bereiche der Landtechnik und über die besonderen Gesichtspunkte zur Gestaltung und zum Betrieb der diesen Bereichen zugehörigen Maschinen verschafft hat, allein schon auf Grund des in der australischen Patentschrift   offenbarten Standes der Technik in Verbindung mit den am Anmeldetag bekannten motorisierten Handgeräten zum Abtrennen von Silageblöcken, wie der gerichtliche Sachverständige zur Überzeugung des Senats dargelegt hat, nahe.

Die australische Patentschrift   beschreibt eine an die Dreipunkt-Hebevorrichtung oder den Frontlader eines Schleppers zu montierende Vorrichtung zum Handhaben verdichteten Materials, wie Gärfutter (Silage). Damit soll Gärfutter oder ähnlich verdichtetes Gut mit kleinstem Aufwand aus Vorratsgruben, d.h. aus Flachsilos in Blöcken entnommen werden. Die Lösung dieser

Aufgabe soll unter anderem so erzielt werden, daß das auf horizontal stehenden Zinken 35 eines Rechens liegende Gärfutter aus einem Stapel herausgeschnitten wird. Das ist in den Figuren 3 und 4 dargestellt. Die Arme 40 tragen als Quermesser (quer zur Fahrtrichtung) eine gezahnte Klinge 37. An einer Seite des Quermessers ist ein Seitenmesser 39 befestigt. Beide Messer sollen mit Hilfe eines Hydraulikzylinders in das Gärfutter gedrückt werden und so einen Block aus dem Gärfutter heraus-schneiden. Wie an verschiedenen Stellen der Patentschrift erwähnt, aber in der Zeichnung und in der Beschreibung nicht näher dargestellt ist, soll die aus einem Quermesser und einem Seitenmesser bestehende Schneidvorrichtung anstatt an einem Schwinghebel auch gleitend gelagert werden können. Nach einem weiteren Ausführungsbeispiel soll das Seitenmesser 39 - getrennt vom Quermesser 37 - von einem Hydrozylinder betätigt werden. Dabei soll das Quermesser auf einem von der Vorderkante des Rahmens vorstehenden Pfeiler gleitbar montiert und von einem anderen Hydraulikzylinder betätigt werden. Die Patentschrift beschreibt in den Patentansprüchen 12 bis 14, daß quer zu den Zinken und entlang einer Seite der Zinken angeordnete Messer schwenkbar oder gleitend so befestigt sein sollen, daß sie sich zu den Rechenzinken hin oder von den Zinken weg bewegen können.

Damit vermittelt das genannte Ausführungsbeispiel dem Fachmann die Lehre, einen Silageblock aus einem flachen Haufwerk mittels gleitend auf- und abwärts bewegbarer und an einem Rahmen

befestigter Schneidmittel vollmechanisch herauszuschneiden und sie danach zu transportieren. Dazu werden Schneidmesser - ein Quermesser und ein rechtwinklig dazu angebrachtes Seitenmesser - benutzt, die wie beim Streitpatent, an einem Rahmengestell (vgl. Bezugszeichen 9, 10, 11, Sp. 3 Z. 10) auf- und abwärts gleitbar befestigt sind und mittels Hydraulikzylinder gegen horizontal verlaufende Rechenzinken bewegt werden. Der gerichtliche Sachverständige hat zur Überzeugung des Senats ausgeführt, daß der Fachmann der australischen Patentschrift entnehme, diese Messer senkrecht zu den horizontal verlaufenden Rechenzinken anzuordnen und zu führen. Das so gestaltete Gerät wird zwar nicht in der Lage sein, größere Silageblöcke herauszuschneiden, weil nicht mechanisch angetriebene gezahnte Messer allein durch den hydraulischen Antrieb nicht tief in langfaserige, verfilzte Silage einzudringen vermögen. Der Gedanke, statt der gezahnten Messer der australischen Patentschrift (vgl. Figur 3) ein von der Zapfwelle des Schleppers angetriebenes Schneidwerk zu verwenden, kann indessen nicht als überdurchschnittliche Leistung gewertet werden. Mechanisch angetriebene Schneidwerke waren bei Handgeräten für das Ausschneiden von Silageblöcken bereits bekannt. Der Durchschnittsfachmann konnte erkennen, daß mit mechanisch angetriebenen Schneidwerken leichter und tiefer in die Silage eingeschnitten werden konnte, um größere quaderförmige Blöcke auszuschneiden. Die erforderliche Gestaltung des Antriebs für ein solches Schneidwerk zählt zu den normalen Routineaufgaben eines Landmaschinenkonstruktors; sie war ihm

auch aus der deutschen Offenlegungsschrift 1 948 187 bekannt. Daß aus der Zeichnung und der Beschreibung der australischen Patentschrift ein Rahmen oder Kasten entsprechend der in der Streitpatentschrift dargestellten Form nicht erkennbar ist, ist unschädlich. Der Rahmen oder der Kasten haben die Funktion, die Messer beim Schneidvorgang zu stabilisieren. Diese Stabilisierung muß um so größer sein, je tiefer der Schnitt in die Silage ausgeführt werden soll. Das Ausschneiden größerer Blöcke erfordert daher eine größere Stabilität der Schneidorgane, demnach auch einen Rahmen oder Kasten von entsprechend größerer Höhe der Seitenteile. Für den Fachmann war das eine geläufige konstruktive Maßnahme. Dasselbe gilt von dem Gedanken, die Schneidwerke an der Unterkante des stabilisierenden Rahmens oder Kastens anzuordnen, diese unten offen zu lassen und die Schneiden des Schneidwerks nach unten zu richten. Auch das sind zweckmäßige konstruktive Maßnahmen, die nicht über das fachmännische Können hinausgehen, wie der gerichtliche Sachverständige überzeugend dargelegt hat.

Insgesamt ergibt sich aus der australischen Patentschrift 249 148 in Verbindung mit den bekannt gewesenen Handgeräten zum Schneiden von Silage, daß es keiner erfinderischen Tätigkeit des Fachmannes bedurfte, um eine dem verteidigten Anspruch 1 des Streitpatents entsprechende Vorrichtung zu konstruieren, mit der aufgabengemäß in einem Arbeitsgang auch verhältnismäßig große, kompakte und quaderförmige Silageblöcke aus einem Silo

mechanisch ausgeschnitten und danach transportiert werden können. Davon hat der gerichtliche Sachverständige den Senat auf Grund seiner glaubhaften Darlegungen überzeugt.

Der Gegenstand des verteidigten Anspruchs 1 des Streitpatents ist somit nicht auf eine erfinderische Tätigkeit zurückzuführen.

III. Da auch keiner der Unteransprüche selbständigen erfinderischen Gehalt besitzt, hat das Bundespatentgericht das Streitpatent zu Recht für nichtig erklärt.

Die Berufung ist mit der Kostenfolge aus § 110 Abs. 3 PatG, § 97 Abs. 1 ZPO zurückzuweisen.

Bruchhausen

Ochmann

Brodeßer

Rogge

Maltzahn