

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende

E N T S C H E I D U N G
vom 19. März 1996

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0378/94 - 3.2.4

Anmeldenummer: 89109555.6

Veröffentlichungsnummer: 0344647

IPC: AO1C 5/06

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Drillmaschine

Patentinhaber:
Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG

Einsprechender:
Rabewerk GmbH + Co.
C. van der Lely N. V.

Stichwort:
Zustreicher/AMAZONEN-WERKE

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 54 und 56

Schlagwort:
"Neuheit (ja) - Unterschied zwischen dem Offenbarungsgehalt und dem Schutzbereich eines Anspruchs - Umkehrschlußartige Folgerung bei der Auslegung einer Druckschrift"
"Erfinderische Tätigkeit (ja) - Wahl des nächstkommenden Standes der Technik

Zitierte Entscheidungen:
T 0439/92

Orientierungssatz:
-



Aktenzeichen: T 0378/94 - 3.2.4

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.4
vom 19. März 1996

Beschwerdeführerin I: Rabewerk GmbH + Co.
(Einsprechende I) Am Rabewerk 1
D-49152 Bad Essen (DE)

Vertreter: Missling, Arne, Dipl.-Ing.
Patentanwalt
Bismarckstraße 43
D-35390 Giessen (DE)

Beschwerdeführerin II: C. van der Lely N. V.
(Einsprechende II) Weverskade 10
NL-3155 PD Maasland (NL)

Vertreter: Mulder, Herman
Octrooibureau Van der Lely N. V.
Weverskade 10
NL-3155 PD Maasland (NL)

Beschwerdegegnerin: Amazonen-Werke
(Patentinhaberin) H. Dreyer GmbH & Co. KG
Am Amazonenwerk 9 - 13
D-49205 Hasbergen (DE)

Vertreter: Grünecker, Kinkeldey,
Stockmair & Schwanhäusser
Anwaltssozietät
Maximilianstraße 58
D-80538 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 20. April 1994 zur Post gegeben wurde und mit der die Einsprüche gegen das europäische Patent Nr. 0 344 647 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden sind.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: C. A. J. Andries
Mitglieder: P. Petti
J. P. B. Seitz

Sachverhalt und Anträge

- I. Auf den Gegenstand der am 26. Mai 1989 angemeldeten europäischen Patentanmeldung Nr. 89 109 555.6 wurde das sieben Ansprüche umfassende europäische Patent Nr. 344 647 erteilt.

Gegen dieses Patent wurden zwei Einsprüche eingelegt mit dem Antrag, das Patent zu widerrufen. Die Einspruchsabteilung wies mit seiner am 20. April 1994 zur Post gegebenen Entscheidung die Einsprüche zurück.

- II. Gegen diese Entscheidung haben Beschwerdeführerinnen I und II (Einsprechende I und II) am 28. April bzw. 19. Mai 1994 Beschwerde eingelegt. Die Beschwerdegebühren sind am 18. bzw. 19. Mai 1994 entrichtet und die Beschwerden sind am 16. bzw. 3. August 1994 begründet worden.

- III. Am 19. März 1996 ist mündlich verhandelt worden.

Während der mündlichen Verhandlung hat die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) einen geänderten unabhängigen Anspruch 1 vorgelegt, welcher wie folgt lautet:

"1. Drillmaschine mit Säscharen (4), die abwechselnd auf Lücke in zumindest zwei Querreihen (6, 7) angeordnet sind, mit hinter den Säscharen (4) angeordneten Zustreichern (11), die an Streben befindliche und nach hinten schräg zur Fahrtrichtung angestellte geradlinig verlaufende Zustreichelemente (12, 14, 15) aufweisen, deren untere Kanten in Betriebsstellung zumindest annähernd parallel zur Bodenoberfläche verlaufen, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Zustreichelemente (12, 14, 15) sämtlicher seitlich der Mittellinie (13) der Drillmaschine auf einer Seite

angeordneter Zustreicher (11) im gleichen Sinn schräg angestellt sind, daß jeder Zustreicher (11) nur ein schräg angestelltes Zustreichelement (12, 14, 15) aufweist, und daß die Wirkungsbereiche der Zustreichelemente (12, 14, 15, 17) sich zumindest annähernd überlappen."

IV. Die Parteien haben sich u. a. auf folgende Druckschriften berufen:

D1: DE-B-2 726 340

D2: DE-C-3 429 318

D3: FR-A-2 573 952

D4: DE-B-1 085 370

V. Die Beschwerdeführerin I hat im wesentlichen vorgetragen, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 im Hinblick auf die Druckschriften D2, D3 und D4 weder neu sei noch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Die Beschwerdeführerin II hat im wesentlichen vorgetragen, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 im Hinblick auf die Druckschrift D1 nicht neu sei und daß er im Hinblick auf diese Druckschrift sowie auf die Druckschrift D2 und auf die allgemeinen Kenntnisse des Fachmannes nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Die Beschwerdegegnerin hat den Ausführungen der Beschwerdeführerinnen widersprochen.

VI. Die Beschwerdeführerinnen haben die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des angefochtenen Patentbeschlusses beantragt.

Die Beschwerdegegnerin hat die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patentes mit folgenden Unterlagen beantragt:

Ansprüche: 1 bis 6 wie überreicht während der mündlichen Verhandlung,

Beschreibung: Seiten 2 und 3, sowie

Figuren: 1 bis 3 wie erteilt.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Zulässigkeit der Änderungen*
 - 2.1 Der Anspruch 1 unterscheidet sich vom erteilten Anspruch 1 dadurch, das folgende Merkmale hinzugefügt worden sind:
 - (a) die Zestreichelemente verlaufen geradlinig,
 - (b) die Wirkungsbereiche der Zestreichelemente überlappen sich zumindest annähernd.

Das Merkmal (a) kann eindeutig aus den Zeichnungen der ursprünglich eingereichten Patentanmeldung (siehe insbesondere Figuren 2 und 3) hergeleitet werden.

Das Merkmal (b) ist im erteilten Anspruch 5 enthalten, welcher dem Anspruch 6 der ursprünglich eingereichten Patentanmeldung entspricht.

2.1.1 Der Oberbegriff des Anspruchs bezieht sich auf eine Drillmaschine mit Säscharen, die abwechselnd auf Lücke in zumindest zwei Querreihen angeordnet sind, mit "hinter den Säscharen" angeordneten Zustreichern. In der Beschreibung des Patentes werden zwei Arten bekannter Drillmaschinen beschrieben und bezüglich dieser unterschiedlichen Drillmaschinen die Druckschriften D1 und D2 erwähnt. Die Druckschrift D1 betrifft eine Drillmaschine der ersten Art, d. h. eine Drillmaschine, bei welcher jedem Säschar ein bestimmter Zustreicher zugeordnet ist. Demgegenüber betrifft die Druckschrift D2 eine Drillmaschine der zweiten Art, d. h. eine Drillmaschine, bei welcher hinter der Reihen der Säschare eine Reihe von mehreren Zustreichern angeordnet ist, wobei die Zustreicher unabhängig von der Zahl und der Lage der Säschare angeordnet sind.

Nach Auffassung der Kammer ist der Ausdruck im Anspruch 1 "hinter den Säscharen" derart auszulegen, daß der Anspruch 1 sich auf eine Drillmaschine der zweiten Art bezieht. Dieser Auslegung hat die Beschwerdegegnerin sowohl in ihrem Schreiben vom 28. Februar 1996 (siehe Abschnitt 4, 2. Absatz) als auch während der mündlichen Verhandlung zugestimmt.

Durch das Einfügen des Merkmals (b) in den Anspruch 1 geht diese Auslegung auch implizit aus dem Wortlaut des Anspruchs hervor, insofern als die Überlappung der Wirkungsbereiche der Zustreichelemente besonders dann erforderlich ist, wenn die räumliche Anordnung der Zustreicher von der der Säschare unabhängig ist.

2.2 Die Änderungen in den abhängigen Ansprüchen 5 und 6 betreffen lediglich ihre Umnummerierung. Diese Ansprüche entsprechen den erteilten Ansprüchen 6 und 7.

2.3 Die vorgenommenen Änderungen verletzen nach Auffassung der Kammer die Erfordernisse des Artikels 123 EPÜ nicht.

3. *Neuheit*

3.1 Die Druckschrift D1 beschreibt eine Drillmaschine mit Säscharen, die abwechselnd auf Lücke in zwei Querreihen angeordnet sind, bei welcher (Drillmaschine) hinter jedem Säschar der ersten Reihe ein Zustreicher angeordnet ist, wobei die Zustreicher an Streben befindliche und nach hinten schräg zur Fahrtrichtung angestellte, geradlinig verlaufende Zustreichelemente aufweisen, deren untere Kanten in Betriebsstellung zumindest annähernd parallel zur Bodenoberfläche verlaufen. Bei einem ersten Ausführungsbeispiel weist jeder Zustreicher (19) zwei, im entgegengesetzten Sinn schräg angestellte Zustreichelemente (21) auf, welche an einer gemeinsamen Strebe (20) angeordnet sind (siehe insbesondere Figur 2). Bei den anderen Ausführungsbeispielen (siehe Figuren 3 und 4 bzw. 5 bis 7) ist jeder Zustreicher (30 bzw. 35) mit zwei Streben (32 bzw. 44) ausgestattet, welche mit je einem Zustreichelement (33) einstückig aus Federstahl hergestellt sind.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von dieser bekannten Drillmaschine u. a. dadurch, daß jeder Zustreicher nur ein Zustreichelement aufweist.

3.1.1 Die Beschwerdeführerin II hat vorgetragen, daß der Schutzbereich des Anspruchs 1 der Druckschrift D1 auch eine Lösung umfasse, bei welcher jeder Zustreicher ein einziges Zustreichelement aufweist. Diese Lösung sei daher implizit offenbart.

Diesem Argument der Beschwerdeführerin II kann die Kammer aus folgenden Gründen nicht folgen.

Die Frage des Schutzbereiches der Ansprüche unterscheidet sich von der Frage des Offenbarungsgehalts dieser Ansprüche. Die ständige Rechtsprechung der Beschwerdekammern geht von einem engen Neuheitsbegriff aus, d. h. davon, daß ein Gegenstand nur dann als durch eine bestimmte Informationsquelle offenbart angesehen wird, wenn er unmittelbar und eindeutig aus dieser Informationsquelle hergeleitet werden kann. Deswegen kann nach dieser Rechtsprechung die Offenbarung eines allgemeinen Begriffes die Neuheit eines speziellen Beispiels, das dem allgemeinen Begriff untergeordnet ist, nicht vorwegnehmen, d. h. der allgemeine Begriff an sich offenbart den speziellen Begriff nicht.

Darum kann man den Schutzbereich eines die technischen Merkmale einer Erfindung angehenden Patentanspruchs, welcher aus einem oder mehreren Begriffen besteht, die meistens die Verallgemeinerung eines oder mehrerer spezieller, in der Beschreibung und den Zeichnungen offener Beispiele sind, nicht mit dem unmittelbar aus dem Wortlaut dieses Anspruchs hervorgehenden Offenbarungsgehalt gleichstellen. Der Schutzbereich steht im Zusammenhang mit der "Extension"

(Begriffsumfang) des bzw. der im Anspruch definierten Begriffe, d. h. mit der Gesamtheit aller individuellen Gegenstände, die sämtliche Merkmale dieses bzw. dieser Begriffe aufweisen. Demgegenüber steht der Offenbarungsgehalt im Zusammenhang mit der "Intension" dieses bzw. dieser Begriffe (Begriffsinhalt), d. h. mit der Gesamtheit der Merkmale, die die gedankliche Zusammenfassung von individuellen Gegenständen ermöglichen (siehe hierzu DIN 2330, Ausgabe März 1979,

Abschnitte 3.3. und 3.4). Wenn ein Anspruch sich mit allgemeinen Begriffen befaßt, dann offenbart er nur diese allgemeinen Begriffe und nicht alle unter diesen allgemeinen Begriffen fallenden speziellen Beispiele.

- 3.1.2 Es wurde außerdem vorgetragen, daß der gesamte Offenbarungsgehalt der Druckschrift D1 sich auch auf deren Ansprüche erstrecke. Der Anspruch 1 enthalte nicht die Zahl der Zustreichelemente jedes Zustreichers. Daher offenbare der Anspruch 1 den allgemeinen Begriff "Zustreicher mit Zustreichelementen", unter welchem entweder "Zustreicher mit zwei Zustreichelementen" oder "Zustreicher mit nur einem Zustreichelement" fallen. Da Zustreicher mit zwei Zustreichelementen bereits im abhängigen Anspruch 7 offenbart seien, folge "im Rückkehrschluß" (sic) aus der gemeinsamen Betrachtung der Ansprüche 1 und 7, daß das Merkmal, daß jeder Zustreicher nur ein Zustreichelement aufweist, implizit offenbart ist, denn dieses Merkmal stelle - außer der Ausführungsform nach dem Anspruch 7 - die einzige Ausführungsform dar, die gemäß Anspruch 1 noch möglich ist.

Diesem Argument, welches von beiden Beschwerdeführerinnen vorgetragen wurde, kann die Kammer aus folgenden Gründen nicht folgen.

Es ist zuerst zu bemerken, daß Sachverhalte, die aus einer Informationsquelle nur mittels einer solchen Folgerung, die als Umkehrschluß zu deuten ist, hergeleitet werden können, nicht sofort erkennbar sind. Es ist daher in den meisten Fällen sehr bedenklich, eine Druckschrift in dieser Weise auszulegen, weil dies dann die Folge einer rückschauenden Betrachtungsweise sein kann.

Wenn man im vorliegenden Fall die Ansprüche 1 und 7 der Druckschrift D1 als eine alleinige Offenbarungsquelle betrachtet, ist es richtig, daß der Anspruch 1 den allgemeinen Begriff "Zustreicher mit an Streben ... befindlichen Zustreichelementen" offenbart. Dieser allgemeine Begriff umfaßt **mehrere** mögliche Ausführungsformen. Der Folgerung der Beschwerdeführerinnen, nach welcher dieser allgemeine Begriff nur zwei, unterschiedliche Ausführungsformen darstellende Unterbegriffe umfaßt, d.h. entweder "Zustreicher mit zwei je an einer Strebe befindlichen Zustreichelementen" (gemäß dem Anspruch 7 der Druckschrift D1) oder "Zustreicher mit einem einzigen an einer einzigen Strebe befindlichen Zustreichelement", kann die Kammer nicht folgen, denn dieser allgemeine Begriff umfaßt z. B. auch den untergeordneten Begriff "aus einer mit zwei Zustreichelementen versehenen Strebe bestehende Zustreicher", welcher ersichtlicherweise bereits eine dritte Ausführungsform darstellen kann (siehe D1, Figur 2). Daher beruht dieses Argument der Beschwerdeführerinnen auf einer nicht richtigen Voraussetzung.

Es ist in diesem Zusammenhang festzustellen, daß der Anspruch 7 sich auf eine Ausführungsform bezieht, welche durch den speziellen Begriff "aus zwei mit je einem Zustreichelement versehenen Streben bestehender Zustreicher", definiert wird. Aufgrund der auf einem Umkehrschluß beruhenden Überlegungen der Beschwerdeführerinnen könnte aus der gemeinsamen Betrachtung der Ansprüche 1 und 7 höchstens der Begriff "nicht aus zwei mit je einem Zustreichelement versehenen Streben bestehender Zustreicher" hergeleitet werden. Dieser Begriff ist nicht mit dem im Anspruch 1 des angefochtenen Patentes enthaltenen Begriff "nur aus einem Zustreichelement bestehender Zustreicher" identisch.

Daher ist die von den Beschwerdeführerinnen vorgebrachte Folgerung nicht richtig.

- 3.1.3 Nach Auffassung der Kammer kann der Druckschrift D1 also in keiner Weise der im Anspruch 1 des angefochtenen Patentes enthaltene Begriff "nur aus einem Zustreichelement bestehender Zustreicher" entnommen werden.
- 3.2 Die Druckschrift D2 beschreibt eine Drillmaschine mit Säscharen, die abwechselnd auf Lücke in zwei Querreihen angeordnet sind, bei welcher (Drillmaschine) hinter den Querreihen der Säschare Zustreicher angeordnet sind, wobei die Zustreicher zwei an Streben befindliche und nach hinten im entgegengesetzten Sinn schräg zur Fahrtrichtung angestellte, geradlinig verlaufende Zustreichelemente aufweisen, deren untere Kanten in Betriebsstellung zumindest annähernd parallel zur Bodenoberfläche verlaufen. Bei einem ersten Ausführungsbeispiel (siehe Figur 2) bestehen die zwei Zustreichelemente jedes seitlich der Mittellinien der Drillmaschine auf einer Seite angeordneten Zustreichers (11) aus einem kurzen (12) und einem langen (13) Zustreichelement, welche (Zustreichelemente) je an eine Strebe angeschlossen sind. Bei einem weiteren Ausführungsbeispiel (siehe Figur 3) sind die kürzeren und längeren Zustreichelemente aus einem Stück hergestellt, wobei das längere Zustreichelement am hinteren Ende des kürzeren angeordnet ist. Die kürzeren Zustreichelemente bewegen die Erde eines Teils der Erddämme in Richtung der längeren Zustreichelemente, wobei die längeren Zustreichelemente die Erde in die andere Richtung bewegen. Mit anderen Worten: Durch das kürzere und das längere Zustreichelement wird die Erde in Zick-Zack-Linien hin- und herbewegt.

- 3.2.1 In der Druckschrift D2 wird ausgeführt, daß das hintere Ende eines längeren Zustreichelementes und das Ende des jeweils benachbarten kürzeren Zustreichelementes bzw. der Wirkungsbereich des kürzeren Zustreichelementes sich - quer zur Fahrtrichtung gesehen - zumindest annähernd teilweise überlappen (siehe Spalte 4, Zeilen 34 bis 41; Spalte 6, Zeilen 11 bis 15). Obwohl bei der Ausführungsform nach der Figur 3 das längere Zustreichelement an dem Ende des kürzeren angeordnet ist, ist bei dieser Ausführungsform eine Überlappung der Wirkungsbereiche von benachbarten, längeren Zustreichelementen nicht offenbart, insofern als unter dem Wirkungsbereich eines längeren Zustreichelementes derjenige Teil zu verstehen ist, welcher vom Eingriffspunkt des Zustreichelementes bis zum freien Ende geht, wobei dieser Eingriffspunkt nicht mit dem Ende des kürzeren Zustreichelementes identisch ist, sondern durch die geometrische Projektion (in Fahrtrichtung gesehen) des vorderen Endes des kürzeren Zustreichelementes auf das dahinter angeordnete längere Zustreichelement gebildet wird. Mit anderen Worten: Jedes längere Zustreichelement weist einen ersten Teil auf, welcher "im Schatten" des kürzeren Zustreichelementes liegt und somit nicht direkt zum Zustreichen der Erde beiträgt. Die Überlappung der Wirkungsbereiche von benachbarten Zustreichelementen ist somit in der Druckschrift D2 lediglich im Zusammenhang mit Zustreichelementen offenbart, die eine Zick-Zack-Bewegung der Erde bewirken.
- 3.2.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von diesem Stand der Technik durch die im kennzeichnenden Teil enthaltenen Merkmale.
- 3.3 Die Druckschrift D3 beschreibt eine Drillmaschine mit Säscharen, bei welcher hinter jedem Säschar (3 bzw. 4 bzw. 5) ein Zustreicher (22 bzw. 23 bzw. 24) angeordnet

ist, welcher an einer Strebe angeschlossen und nach hinten geneigt zur Fahrtrichtung angestellt ist, wobei die untere Kante jedes Zustreichelementes in Betriebsstellung zumindest annähernd parallel zur Bodenoberfläche verläuft. Bei dieser Drillmaschine sind sämtliche Zustreichelemente im gleichen Sinn geneigt angestellt und weist jeder Zustreicher nur ein Zustreichelement auf, das gekrümmt ausgebildet ist. Die Figur 1 dieser Druckschrift zeigt einen Rahmen 7, welcher einen Behälter 14 und ein mit drei Säscharen ausgestattetes Gestell 2 trägt. Da aber die Beschreibung dieser Druckschrift sich auf "mindestens einen Rahmen 7" ("au moins une ossature") bezieht, kann man davon ausgehen, daß die Drillmaschine mit mehreren nebeneinander angeordneten Rahmen versehen werden kann, durch welche mehrere Querreihen von Säscharen gebildet werden können. Da bei dieser bekannten Drillmaschine jedem Säschar ein Zustreichelement zugeordnet ist, welches die durch den Säschar gebildeten Erddämme einebnet, ist es überhaupt nicht erforderlich, daß die Wirkungsbereiche der Zustreichelemente sich überlappen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich somit von diesem Stand der Technik u. a. dadurch, daß die Wirkungsbereiche der Zustreichelemente sich zumindest annähernd überlappen.

- 3.4 Die Druckschrift D4 beschreibt eine Egge, die an einer Sämaschine angekuppelt werden kann (siehe Spalte 1, Zeilen 5 bis 9), mit in zwei Querreihen angeordneten Zustreichern, die an Streben (5) befindliche und nach hinten schräg zur Fahrtrichtung angestellte, geradlinig verlaufende Zustreichelemente (6) aufweisen, wobei sämtliche Zustreichelemente (6) im gleichen Sinn schräg angestellt sind und jeder Zustreicher nur ein Zustreichelement aufweist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von diesem Stand der Technik nicht nur durch die unterschiedliche Gattung, sondern auch dadurch, daß die Wirkungsbereiche der Zustreichelemente sich zumindest annähernd überlappen.

- 3.4.1 Die Beschwerdeführerin I hat vorgetragen, daß unter der Sämaschine, auf welche sich die Beschreibung (Spalte 1, Zeilen 5 bis 9) der Druckschrift D4 bezieht, eine Drillmaschine mit auf Lücke in Querreihen angeordneten Säscharen zu verstehen sei, da die meisten, auf dem Markt verfügbaren Sämaschinen als Drillmaschinen ausgebildet seien. Außerdem seien die Wirkungsbereiche der Zustreichelemente als sich überlappend zu betrachten, denn die Aufgabe einer solchen Maschine bestehe darin, den gesamten Boden gleichmäßig einzuebnen.

Die Kammer kann diesen Argumenten der Beschwerdeführerin I nicht folgen, denn sie basieren offensichtlich auf einer ex post Analyse der Druckschrift D4.

Diese Druckschrift bezieht sich nicht auf den Begriff Drillmaschine, sondern nur auf den Begriff Sämaschine, welcher einen allgemeinen, bezüglich der Drillmaschine übergeordneten Begriff darstellt, der die Neuheit eines speziellen, d. h. untergeordneten Begriffes nicht vorwegnimmt.

Weder die Beschreibung noch die Ansprüche der Druckschrift D4 beziehen sich auf eine Überlappung der Wirkungsbereiche der Zustreichelemente. Außerdem ist aufgrund sowohl der Länge als auch der Neigung der in den Figuren dieser Druckschrift gezeigten (siehe z. B.

Figur 3 und die Bolzenverbindung in Figur 1) Zustreichelemente (6) eine Überlappung nicht einmal in impliziter Weise offenbart.

3.5 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu im Sinne des Artikels 54 EPÜ.

4. *Der nächstkommende Stand der Technik*

4.1 Nach Auffassung der Kammer ergibt sich der nächstkommende Stand der Technik aus der Druckschrift D2, weil nur diese Druckschrift eine Drillmaschine betrifft, bei welcher die Zustreicher hinter den Säscharen im Sinne des angefochtenen Patentes angeordnet sind, d. h. ohne daß es erforderlich ist, jedem einzelnen Säschar einen separaten Zustreicher zuzuordnen (siehe hierzu den vorstehenden Abschnitt 2.1.1).

4.2 Die Druckschrift D1, welche in der Beschreibung sowohl des Patentes als auch der ursprünglich eingereichten Patentanmeldung erwähnt ist, und die Druckschrift D3 offenbaren Drillmaschinen, bei welchen bestimmten Säscharen je ein Zustreicher zugeordnet ist. Drillmaschinen dieser Art stellen entwicklungsgeschichtlich ein Vorstadium einer Drillmaschine der in der Druckschrift D2 beschriebenen Art dar, insofern als es bei diesen Drillmaschinen erforderlich ist, die Zustreicher immer genau in Bezug auf die Säschare einzustellen, wenn der Abstand zwischen den Säscharen verändert wird. Bei einer Drillmaschine nach der Druckschrift D1 oder nach der Druckschrift D3 ist es deshalb nicht erforderlich, daß die Wirkungsbereiche der Zustreichelemente sich überlappen, da die einzuebnende Furche sich immer vor dem zugeordneten Zustreichelement befindet. Da in vielen Anwendungsfällen der Abstand zwischen den Zustreichern groß genug

ist, ist die Problematik der Verstopfungsanfälligkeit bei Maschinen dieser Art auch nicht von so großer Bedeutung. Aus diesem Grund stellen die Drillmaschinen nach der Druckschrift D1 bzw. D3 eher einen künstlichen als einen realistischen Ausgangspunkt dar (siehe in diesem Zusammenhang die Entscheidung T 439/92, Trennwand/ALTURA, unveröffentlicht, Abschnitt 6).

4.3 Die Druckschrift D4, die sich auf eine andere Gattung bezieht, ist weniger relevant als jede der Druckschriften D1 bis D3.

5. *Aufgabe und Lösung*

5.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von der Drillmaschine nach der Druckschrift D2 dadurch, daß

- (a) die Zustreichelemente sämtlicher seitlich der Mittellinie der Drillmaschine angeordneten Zustreicher im gleichen Sinn schräg angestellt sind,
- (b) daß jeder Zustreicher nur ein schräg angestelltes Zustreichelement aufweist und
- (c) daß die Wirkungsbereiche der im gleichen Sinn schräg angestellten Zustreichelemente sich zumindest annähernd überlappen (siehe hierzu den vorstehenden Abschnitt 3.2.1).

5.2 Die Drillmaschine gemäß dem nächstkommenden Stand der Technik ist entweder mit zwei getrennten, unterschiedlich langen Zustreichelemente aufweisenden Zustreichern, welche Gabelstellen im Bereich des Eingriffpunktes der Zustreichelemente bilden (Figur 2), oder mit zwei Zustreichern ausgestattet, die aus einem

Stück hergestellte, hintereinander angeordnete Zustreichelemente aufweisen, welche eine Zick-Zack-Abwinkelung bilden (Figur 3).

Bei einer Maschine dieser Art können sich an den Gabelstellen oder an den Abwinkelungen Pflanzenresten festsetzen. Außerdem bietet die Zustreicherkonstruktion aufgrund der unterschiedlichen bzw. abgewinkelten Gestaltung der Zustreichelemente Schwierigkeiten.

Ausgehend von diesem Stand der Technik kann die zu lösende technische Aufgabe darin gesehen werden, die Nachteile dieser bekannten Drillmaschine zu beseitigen, d. h. sicherzustellen, daß nicht nur bei mit Pflanzenresten bedeckten Böden die Verstopfungsanfälligkeit verringert wird, sondern daß auch die Zustreicherkonstruktion vereinfacht wird.

- 5.3 Nach Auffassung der Kammer wird diese technische Aufgabe durch die Kombination der Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

6. *Erfinderische Tätigkeit*

- 6.1 In der Druckschrift D2 wird angegeben, daß das teilweise Hin- und Herbewegen der Erde "für die gleichmäßige Bedeckung und die gleichmäßige Einebnung von entscheidender Bedeutung [ist]" (siehe Spalte 4, Zeilen 48 bis 60 bzw. Spalte 6, Zeilen 64 bis Spalte 7, Zeile 5). Dieses Hin- und Herbewegen wird nämlich durch die funktionelle Zusammenarbeit des in einem Sinn schräg angeordneten, kürzeren Zustreichelementes mit dem im entgegengesetzten Sinn schräg angeordneten, längeren Zustreichelement des benachbarten Zustreichers bewirkt.

Die Druckschrift D2 selbst kann somit dem Fachmann keine Anregung liefern, die zur beanspruchten Lösung führen würde, da diese Lösung voraussetzt, daß auf ein für die Funktionsweise der Drillmaschine nach dem Stand der Technik wesentliches Merkmal verzichtet werden muß.

Darüber hinaus wird in der Druckschrift D2 angegeben (Spalte 7, Zeilen 1 bis 5), daß durch den Abstand C zwischen den Zustreichelementen ein Einklemmen von Kluten und Pflanzenresten vermieden wird. Dadurch kann ein Fachmann im Falle eines Einklemmens von Pflanzenresten zwar dazu angeregt werden, diesen Abstand C zu vergrößern. Eine Lösung im Sinne des angefochtenen Patentes wird aber nicht suggeriert.

- 6.2 Bei der Drillmaschine nach der Druckschrift D3 sind sämtliche Zustreichelemente im gleichen Sinn geneigt angestellt, wobei jeder Zustreicher nur ein Zustreichelement aufweist. Es ist aber auszuschließen, daß bei dieser bekannten Drillmaschine die Wirkungsbereiche der Zustreichelemente sich zumindest annähernd überlappen (siehe hierzu den vorstehenden Abschnitt 3.3).

In der Druckschrift D3 wird darüber hinaus nicht auf eine technische Aufgabe hingewiesen, die sich auf durch Pflanzenreste bedingte Verstopfungen oder auf die Vereinfachung der Zustreicherkonstruktion bezieht.

Nach Auffassung der Beschwerdeführerinnen würde der Fachmann, der sich mit der oben genannten technischen Aufgabe befaßt, zuerst aus der Druckschrift D3 herleiten, daß eine verstopfungsunanfällige Funktionsweise der dort beschriebenen Drillmaschine dadurch erreicht wird, daß jeder Zustreicher nur ein Zustreichelement aufweist und sämtliche Zustreichelemente im gleichen Sinn geneigt angestellt sind. Die

Beziehung zwischen dieser zu erzielenden Wirkung einerseits und der speziellen Ausbildung der Zustreicher andererseits kann nach Auffassung der Kammer daraus nicht unmittelbar hergeleitet werden, da der Verringerung der Verstopfungsgefahr auch andere Ursachen zugeschrieben werden können, z. B. die Tatsache, daß die Zustreicher derart angeordnet sind, daß sie sich nicht überlappen.

Selbst wenn der Fachmann die Druckschriften D2 und D3 in Verbindung setzen würde, müßte er auf das für die Maschine nach der Druckschrift D2 wesentliche, teilweise Hin- und Herbewegen der Erde verzichten, damit er sich zur Lösung der oben genannten Aufgabe in die Richtung des Gegenstandes des Anspruchs 1 bewegen kann. Zum Weglassen dieses Merkmals würde er nicht nur in der Druckschrift D3 keine Anregung finden, sondern würde er durch die Druckschrift D3 sogar davon abgehalten werden, denn die Druckschrift D3 weist darauf hin, daß eine gleichmäßige Bedeckung und die gleichmäßige Einebnung des Bodens durch die Anordnung einer weiteren Reihe von Zustreichern erreicht wird, welche im entgegengesetzten Sinn bezüglich der der ersten Reihen angestellt sind (siehe Seite 7, Zeilen 18 bis 25).

Darüber hinaus kann der Druckschrift D3 in keiner Weise das Merkmal (c) entnommen werden.

- 6.3 Der Offenbarungsgehalt der Druckschrift D4, die sich auf eine Egge mit Zinken bezieht, geht nicht über den der Druckschrift D3 hinaus, da aus ihr das Merkmal (c) in keiner Weise entnommen werden kann und sie eine landwirtschaftliche Maschine anderer Gattung beschreibt (siehe hierzu die vorstehenden Abschnitte 3.4 und 3.4.1).

Obwohl in der Beschreibung der Druckschrift D4 in allgemeiner Weise auf eine vorbekannte Egge hingewiesen und im Zusammenhang mit dieser Egge die Problematik der Verstopfung durch Unkraut angesprochen wird, würde der Fachmann beim Verknüpfen der Druckschriften D2 und D4 denselben Schwierigkeiten begegnen, die bei der Verknüpfung der Druckschriften D2 und D3 auftreten.

- 6.4 Die Beschwerdeführerin II hat bezüglich der Verstopfungsunanfälligkeit auf das Buch von M. Estler et al., Bodenbearbeitung aktuell, DLG-Verlags-GmbH, Frankfurt am Main 1984 hingewiesen, und zwar auf eine Passage auf Seite 114 (rechte Spalte, zweitletzter Absatz), aus welcher hervorgeht, daß die Verstopfungsanfälligkeit bei Geräten mit gefederten und starren Zinken durch einen ausreichenden Abstand zwischen den Zinken verringert wird. Nach Auffassung der Kammer ist dieser Hinweis zwar richtig, aber nicht relevant. Auch wenn man in der Drillmaschine gemäß der Druckschrift D2 die Zustreicher weiter auseinander anordnete, würde man nicht zur beanspruchten Maschine kommen.
- 6.5 Daher ist die Kammer der Auffassung, daß der Fachmann ausgehend vom Stand der Technik gemäß der Druckschrift D2 nicht in naheliegender Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1 kommt.
- 6.6 Die Beschwerdeführerinnen sind nicht nur von der Drillmaschine nach der Druckschrift D2 sondern auch von Drillmaschinen nach den Druckschriften D1, D3 oder D4 ausgegangen.

Die in diesen Druckschriften beschriebenen Gegenstände sind nach Auffassung der Kammer im vorliegenden Fall ungeeignet, den nächstkommenden Stand der Technik darzustellen (siehe hierzu die vorstehenden Abschnitte 4.2 und 4.3).

Auf jedem Fall es zu bemerken, daß keiner der Druckschriften D1 bis D4 das Merkmal (c) zu entnehmen ist. Daher würde man bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit, selbst wenn man eine andere Druckschrift als Ausgangspunkt wählen würde, nicht zu einem anderen Ergebnis kommen.

6.7 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ergibt sich daher nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik (Artikel 56 EPÜ).

7. Das Patent kann daher in geändertem Umfang aufgrund des unabhängigen Anspruchs 1 und der abhängigen Ansprüche 2 bis 6, welche sich auf besondere Ausführungsarten der im Anspruch 1 definierten Erfindung beziehen, aufrechterhalten werden.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent mit folgender Fassung aufrechtzuerhalten:

Ansprüche: 1 bis 6 wie überreicht während der mündlichen Verhandlung,

Beschreibung: Seiten 2 und 3, sowie

Figuren: 1 bis 3 wie erteilt.

Der Geschäftsstellenbeamte:



N. Maslin

Der Vorsitzende:



C. Andries