



# BUNDESPATENTGERICHT

8 W (pat) 5/04

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
18. November 2008

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 199 52 874.8-23

...

hat der 8. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. November 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Dehne, des Richters Dipl.-Ing. agr. Dr. Huber und der Richterinnen Pagenberg LL.M. Harv. und Dipl.-Ing. Dr. Prasch

beschlossen:

Auf die Beschwerde des Anmelders wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse A 01 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 27. November 2003 aufgehoben und das Patent wie folgt erteilt:

Bezeichnung:      Fahrbares Bodenbearbeitungsgerät

Anmeldetag:      3. November 1999

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Patentansprüche 1 bis 4, überreicht in der mündlichen Verhandlung,  
Beschreibung Seiten 1, 1a, 2 bis 8, überreicht in der mündlichen Verhandlung sowie  
2 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 4, vom Anmeldetag.

## **Gründe**

### **I.**

Die Patentanmeldung 199 52 874.8-23 ist am 3. November 1999 unter der Bezeichnung „Fahrbares Bodenbearbeitungsgerät“ beim Patentamt eingereicht worden. Nach einem ersten Prüfungsbescheid, welcher einer Weiterverfolgung der Anmeldung wenig Aussicht auf Erfolg einräumte, hat der Anmelder mit Eingabe vom 23. Januar 2002 (eingegangen am 25.1.2002) neue Patentansprüche 1 bis 5 sowie eine überarbeitete Beschreibungseinleitung (Seiten 1, 1a) vorgelegt und sinngemäß die Patenterteilung mit diesen Unterlagen beantragt. Die Prüfungs-

stelle für Klasse A 01 B hat die Anmeldung daraufhin mit Beschluss vom 27. November 2003 aufgrund § 48 des Patentgesetzes zurückgewiesen. Zur Begründung hat die Prüfungsstelle ausgeführt, dass das fahrbare Bodenbearbeitungsgerät nach dem geltenden Patentanspruch 1 gegenüber dem im Prüfungsverfahren entgegengehaltenen Stand der Technik nach dem DE 78 20 611 U1 und der DE 33 18 639 A1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde des Anmelders.

Der Anmelder hat in der mündlichen Verhandlung einen neugefassten Anspruchssatz (Patentansprüche 1 bis 4) mit zugehöriger angepasster Beschreibung (Seiten 1, 1a, 2 bis 8) überreicht.

Patentanspruch 1 in geltender Fassung hat folgenden Wortlaut:

„Fahrbares Bodenbearbeitungsgerät, nämlich Kreiselegge, mit mehreren quer zur Fahrtrichtung voneinander beabstandet angeordneten und um aufrechte Wellen rotierenden Kreiseln (DT), welche jeweils von einem mit den Wellen rotierendem Werkzeugträger (AD) nach unten abstehende, in den Boden eingreifende Arbeitswerkzeuge (WE) tragen, wobei die Werkzeuge (WE) aus Flachstahl hergestellt, in nach unten offene Steckhülsen (WA) der Werkzeugträger eingesteckt und in diesen lösbar festgelegt sind und eine in Bewegungsrichtung (BR) weisende Arbeitskante (AK3, AK4) aufweisen, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge einen in die Steckhülsen eingesteckten Befestigungsabschnitt (BB) und einen nach unten ragenden Arbeitsabschnitt aufweisen und die an den Arbeitsabschnitten ausgebildeten Arbeitskanten (AK3, AK4) sich über den überwiegenden Teil der Höhe der Werkzeuge erstrecken und zumindest in ihrem überwiegenden Abschnitt eine mittlere Neigung von 30° bis 60° bei in Bewegungs-

richtung (BR) nachteilendem unterem Ende der Arbeitskante aufweisen, wobei der Neigungswinkel von einem anfänglichen kleineren Neigungswinkel (NE4H) zu einem größeren abschließenden Neigungswinkel (NE4L) am unteren Ende des Werkzeugs zunimmt“.

Wegen der auf Patentanspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 bis 4 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Der Anmelder hat hierzu vorgetragen, dass auch im vorliegend geltenden Anspruch 1 vom Stand der Technik nach der DE 33 18 639 A1 ausgegangen werde, wobei dieser Stand der Technik als Werkzeuge gerade Bandstähle einsetze, bei denen ein Unterschied zwischen Befestigungs- und Arbeitsabschnitten nicht erkennbar sei. Bei dem ferner entgegengehaltenen Stand der Technik nach dem DE 78 20 611 U1 komme es nach Auffassung des Anmelders darauf an, an den Werkzeugen lange gerade Abschnitte zu belassen, wie in Fig. 1 und 2 der Entgegenhaltung ersichtlich, um an den in den Boden eingreifenden unteren Enden der Werkzeuge möglichst große Momente erzeugen zu können, die dann eine durch Schersplinte gebildete Überlastsicherung auszulösen vermögen. Demgemäß weisen lediglich die unteren Bereiche des Werkzeugs nach der DE 78 20 611 U1 u. a. nachteilende Arbeitskanten auf, die aber etwaiges fasriges Gut nicht in der Weise einarbeiten könnten, wie es eine Arbeitskante vermag, die über den überwiegenden Teil der gesamten Höhe des Werkzeugs verläuft. Auch entwickle sich der Neigungswinkel bei der entgegengehaltenen Werkzeugform nicht von anfänglich kleinen zu größeren Neigungswinkeln.

Der Anmelder und Beschwerdeführer stellt den Antrag,

den Beschluss der Prüfungsstelle des Deutschen Patent- und Markenamts für Klasse A 01 B vom 27. November 2003 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 4, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

Beschreibung Seiten 1, 1a, 2 bis 8, überreicht in der mündlichen Verhandlung sowie

2 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 4 vom Anmeldetag.

Im Verfahren befindet sich aus dem Prüfungsverfahren bzw. einer Ermittlung von Druckschriften gem. § 43 PatG noch der folgende Stand der Technik:

|       |               |
|-------|---------------|
| DE-PS | 863 721       |
| DE-PS | 244 756       |
| CH    | 450 033       |
| DE-PS | 642 085       |
| FR    | 2 603 153 A1. |

Wegen weiterer Einzelheiten im Übrigen wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die form- und fristgerecht eingelegte Beschwerde des Anmelders ist zulässig. Sie ist auch insoweit erfolgreich, als sie zur Erteilung des Patents im beantragten Umfang führt.

1. Der Anmeldungsgegenstand liegt auf dem Gebiet der fahrbaren Bodenbearbeitungsgeräte und zwar in dem landtechnischen Bereich der Kreiseleggen. Kreiseleggen sind - wie in den geltenden Unterlagen Seite 1a, 4. Abs. ausgeführt - weit verbreitet und werden insbesondere zur Saatbettbereitung eingesetzt.

Die Aufgabe, die dem Anmeldungsgegenstand zugrunde liegt, wird dabei darin gesehen, erweiterte Einsatzmöglichkeiten für derartige Bodenbearbeitungsgeräte und insbesondere auch einfache und kostengünstige Werkzeuge hierzu anzugeben (Seite 1a, 4. Abs.).

Der Patentanspruch 1 beschreibt demgemäß ein fahrbares Bodenbearbeitungsgerät, nämlich Kreiselegge, mit mehreren quer zur Fahrtrichtung beabstandet angeordneten und um aufrechte Wellen rotierenden Kreiseln mit folgenden Merkmalen:

1. Die Kreisel tragen jeweils von einem mit den Wellen rotierenden Werkzeugträger nach unten abstehende, in den Boden eingreifende Arbeitswerkzeuge.
  - 1.1 Die Werkzeuge sind aus Flachstahl hergestellt.
  - 1.2 Die Werkzeuge sind in nach unten offene Steckhülsen der Werkzeugträger eingesteckt und in diesen lösbar festgelegt.
  - 1.3 Die Werkzeuge weisen eine in Bewegungsrichtung weisende Arbeitskante auf.
  - 1.4 Die Werkzeuge weisen einen in die Steckhülsen eingesteckten Befestigungsabschnitt auf.

- 1.5 Die Werkzeuge weisen einen nach unten ragenden Arbeitsabschnitt auf.
- 1.5.1 An den Arbeitsabschnitten sind Arbeitskanten ausgebildet.
- 1.5.1.1 Die Arbeitskanten erstrecken sich über den überwiegenden Teil der Höhe der Werkzeuge.
- 1.5.1.2 Die Arbeitskanten weisen zumindest in ihrem überwiegenden Abschnitt eine mittlere Neigung von  $30^\circ$  bis  $60^\circ$  bei in Bewegungsrichtung nacheilendem unterem Ende der Arbeitskante auf.
- 1.5.1.2.1 Der Neigungswinkel nimmt von einem anfänglichen kleineren Neigungswinkel zu einem größeren abschließenden Neigungswinkel am unteren Ende des Werkzeugs zu.

Neben allgemeinen auf Kreiseleggen an sich gerichteten Merkmalen (vgl. Merkmal 1.) wendet sich der Anspruch 1 zunächst einer einfachen Ausgestaltung der Werkzeuge (Merkmale 1.1, 1.3, 14. 1.5) sowie deren einfachen und lösbaren Festlegung an den Werkzeugträgern zu (Merkmal 1.2). Hierdurch wird zumindest bereits dem Aufgabenteil bezüglich einfacher und kostengünstiger Werkzeuge Rechnung getragen. Im Kern stellt der Anspruch 1 jedoch auf die Arbeitskanten an den Arbeitsabschnitten der Werkzeuge (Merkmal 1.5.1) und zwar hauptsächlich auf deren Erstreckung über den überwiegenden Teil der Werkzeugausdehnung (Höhe) hinweg (Merkmal 1.5.1.1) sowie deren mittlerer Neigung von  $30^\circ$  bis  $60^\circ$  in ihrem überwiegenden Abschnitt bei in Bewegungsrichtung nacheilendem unterem Ende der Arbeitskante (Merkmal 1.5.1.2) und im Zusammenhang damit auf den Verlauf des Neigungswin-

kels von einem anfänglich kleineren zu einem größeren abschließenden Neigungswinkel am unteren Ende des Werkzeugs (Merkmal 1.5.1.2.1) ab. Mit einer derartigen Werkzeugform, wie sie aus Fig. 4 der Anmeldungsunterlagen (vgl. Arbeitskante AK4 mit Neigungswinkeln NE4H und NE4L bei angenommener Arbeitsrichtung BR-4) ersichtlich ist, können gemäß Beschreibung Seite 7, Zeilen 12 bis 21 die Wirkungen erzielt werden, wie sie zu Fig. 3 beschrieben sind. Demnach sind die nachteiligen unteren Kantenenden bei größeren Neigungswinkeln besonders vorteilhaft zur Einarbeitung von Stroh und fasrigen Bestandteilen, weil diese von der geschleppten Kante an und in den Boden gedrückt werden, wobei gleichzeitig ein Zerkleinerungseffekt bei Erdklumpen auftritt und eine Verdichtung des Saatbetts durch Niederdrücken des Oberflächenbereichs erfolgt (vgl. Beschreibung Seite 6, Zeile 24 bis Seite 7, Zeile 10). Die hier geschilderten Bearbeitungsfunktionen werden durch die besondere Form des zunehmenden Neigungswinkels, wie insbesondere durch Merkmal 1.5.1.2.1 beschrieben, noch begünstigt, weil am unteren Ende des Werkzeugs der größere und größtmögliche Neigungswinkel NE4L auftritt (vgl. hierzu Beschreibung Seite 7, Zeilen 20, 21 und Fig. 4).

Durch die anmeldungsgemäße Ausgestaltung der Arbeitskanten dahingehend, dass diese sich über den überwiegenden Teil der Höhe der Werkzeuge erstrecken und in Bezug auf die Vertikale geneigt sind, verbleiben im oberen Teil der Werkzeuge nur noch relativ kurze senkrechte Abschnitte. Senkrechte Abschnitte als solche können keinen Beitrag zur Einarbeitung von Stroh oder anderem fasrigen Pflanzenmaterial leisten, weil sie - anders als die nachteilig geneigten Partien - keinerlei nach unten gerichtete Komponenten auf den Boden übertragen, sondern das Pflanzenmaterial lediglich auf der Bodenoberfläche verschieben können. Daher besteht eine vorteilhafte Wirkung der anmeldungsgemäßen Ausgestaltung der Werkzeuge darin, dass die senkrechten Abschnitte der Werkzeuge möglichst kurz ausgebildet werden.



2. Die geltenden Ansprüche 1 bis 4 kennzeichnen Merkmale, die in den ursprünglichen Unterlagen als zum Anmeldungsgegenstand gehörend offenbart waren, und sind daher zulässig.

Die Ausrichtung des geltenden Anspruchs 1 auf ein fahrbares Bodenbearbeitungsgerät, nämlich Kreiselegge, mit mehreren quer zur Fahrtrichtung voneinander beabstandet angeordneten und um aufrechte Wellen rotierenden Kreiseln sowie dessen Merkmale 1. und 1.3 (vgl. Merkmalsgliederung gemäß Punkt II.1.) gehen auf den ursprünglichen Anspruch 1 zurück, während Merkmal 1.1 bereits Gegenstand des ursprünglichen Anspruchs 11 war. Die verbleibenden Merkmale des geltenden Anspruchs 1 finden ihre Stütze in der ursprünglichen Beschreibung, wie etwa Merkmal 1.2 auf Seite 5, Zeilen 1 bis 5, Merkmal 1.4 auf Seite 5, Zeilen 7 bis 9, die Merkmale 1.5 und 1.5.1 auf Seite 5, Zeilen 20 und 21, Merkmal 1.5.1.2 auf Seite 3, Zeilen 12 bis 16 sowie Seite 6, Zeile 24 bis Seite 7, Zeile 10 und schließlich Merkmal 1.5.1.2.1 auf Seite 7, Zeilen 12 bis 21. Die Erstreckung der Arbeitskanten über den überwiegenden Teil der Höhe der Werkzeuge (Merkmal 1.5.1.1) ist aus allen ursprünglich eingereichten Zeichnungsfiguren (Fig. 1 bis 4) ersichtlich und ergibt sich auch aus der Beschreibung der entsprechenden Wirkungen auf Seite 6, Zeile 24 bis Seite 7, Zeile 21.

Das Merkmal des neu formulierten Anspruchs 2 geht auf die ursprüngliche Beschreibungsstelle gemäß Seite 3, Zeile 28 bis Seite 4, Zeile 1 zurück.

Die geltenden Ansprüche 3 und 4 beruhen auf den ursprünglichen Ansprüchen 8 und 10.

3. Das fahrbare Bodenbearbeitungsgerät nach Patentanspruch 1 ist neu.

Die Zinken der Bodenbearbeitungsmaschine nach der DE 33 18 639 A1 weisen Arbeitskanten auf, die in ihrem überwiegenden Abschnitt eine Neigung

von 10° bei in Bewegungsrichtung nacheilendem unterem Ende der Arbeitskante erkennen lassen (Fig. 8, Seite 13, 2. Abs.), wobei der Neigungswinkel bei allen gezeigten Ausführungsbeispielen (Fig. 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10) immer konstant bleibt, so dass sich der Anmeldungsgegenstand nach Patentanspruch 1 hiervon in den Merkmalen 1.5.1.2 und 1.5.1.2.1 (vgl. Merkmalsgliederung gemäß Punkt II.1) unterscheidet.

Von der Bodenbearbeitungsmaschine nach dem DE 78 20 611 U1 unterscheidet sich das anmeldungsgemäße fahrbare Bodenbearbeitungsgerät nach Patentanspruch 1 in der Befestigung seiner Werkzeuge in Steckhülsen (Merkmal 1.2), in der Erstreckung der Arbeitskanten der Werkzeuge über den überwiegenden Teil der Werkzeughöhe (Merkmal 1.5.1.1) sowie in der Zunahme des Neigungswinkels der Arbeitskante von einem anfänglich kleineren zu einem größeren abschließenden Neigungswinkel am unteren Ende des Werkzeugs (Merkmal 1.5.1.2.1).

Durch die FR 2 603 153 A1 ist eine Kreiselegge bekannt geworden, deren Zinken wegen einer im Getriebe vorgesehenen Möglichkeit der Drehrichtungsumkehr auch mit nacheilendem unteren Ende der Arbeitskante betrieben werden können. Die Werkzeuge sind jedoch nicht in Steckhülsen lösbar festgelegt (Merkmal 1.2). Die Neigung der Arbeitskanten der Werkzeuge ist unterhalb des in Merkmal 1.5.1.2 festgelegten Winkelbereichs, wobei der Neigungswinkel der Arbeitskante - anders als dies Merkmal 1.5.1.2.1 zum Ausdruck bringt - durchgängig konstant ist (vgl. Fig. 1, 2).

Die Zinken der Kreiselegge nach der CH 450 033 weisen lange gerade und senkrechte Abschnitte auf, wobei eine Abwinkelung erst im unteren Bereich erkennbar ist (Fig. 1, 2, 4), welche aber in ihrer Winkelneigung unterhalb des in Patentanspruch 1 angegebenen Wertintervalls liegt. Ein nach unten zunehmender Neigungswinkel der Arbeitskante ist ebenfalls nicht erkennbar, so dass sich der Anmeldungsgegenstand nach Patentanspruch 1 von diesem

Stand der Technik zumindest in den Merkmalen 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.5.1.2.1 unterscheidet.

Die Werkzeuge der Hackmaschine nach der DE-PS 244 756 sind lediglich an ihrer Spitze gebogen, ansonsten aber vertikal angestellt und gerade ausgeführt. Sie vollführen zwar ebenfalls eine rotierende Bewegung, jedoch ist ihre Arbeitskante anders ausgestaltet als beim Anmeldungsgegenstand, der sich hiervon zumindest in den Merkmalen 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.5.1.2.1 unterscheidet.

Die DE-PS 863 721 sowie die DE-PS 642 085 beschreiben Eggenzinken, die in gezogenen, also nicht rotierenden Eggen Verwendung finden und deren Arbeitskanten - anders als beim Anmeldungsgegenstand - in Bewegungsrichtung voreilend ausgestaltet sind. In der Ausgestaltung der Arbeitskanten unterscheidet sich der Anmeldungsgegenstand nach Patentanspruch 1 von diesem Stand der Technik noch in den Merkmalen 1.5.1.2 und 1.5.1.2.1.

4. Das zweifellos gewerblich anwendbare fahrbare Bodenbearbeitungsgerät nach Patentanspruch 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Bei der anmeldungsgemäßen Ausgestaltung der Arbeitskante des in den Boden eingreifenden Werkzeugs der fahrbaren Bodenbearbeitungsmaschine werden die Vorteile für eine zufriedenstellende Einarbeitung von fasrigem Pflanzenmaterial in den Boden durch die Kombination der Merkmale der Erstreckung der Arbeitskanten über den überwiegenden Teil der Werkzeughöhe, dem relativ großen mittleren Neigungswinkelbereich der nacheilenden Arbeitskante von 30° bis 60° und des Übergangs des Neigungswinkels von einem anfänglich kleineren zu einem größeren abschließenden Neigungswinkel am unteren Ende des Werkzeugs (Merkmale 1.5.1.1 bis 1.5.1.2.1) erreicht. In dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik finden sich keine Hinweise, die einen Fachmann, einen Agraringenieur oder Diplom-Ingenieur des allge-

meinen Maschinenbaus mit Fachhochschulausbildung und mehrjähriger Erfahrung in der Konzeption und Entwicklung von Bodenbearbeitungsmaschinen, zur Auffindung einer derartigen Merkmalskombination hätten führen können.

So werden im Stand der Technik einerseits Werkzeuge (Zinken) an Kreiseleggen vorgeschlagen, deren Arbeitskanten sich zwar über den überwiegenden Teil der Höhe der Werkzeuge erstrecken, deren Neigungswinkel jedoch weit unter dem anmeldungsgemäßen Bereich liegen und durchgängig von oben nach unten gleich gehalten und nicht zum unteren Ende hin zunehmend ausgestaltet sind. Hierzu gehören die Werkzeuge der Bodenbearbeitungsmaschinen nach der DE 33 18 639 A1, deren Zinken nacheilend mit einem Winkel von lediglich 10° angestellt sind (vgl. Seite 13, 2. Abs. und Fig. 8 und 10), bzw. der FR 2 603 153 A1 (vgl. Fig. 1,2).

Andererseits verlaufen in einer anderen bekannten Ausgestaltung bei Werkzeugen von Kreiseleggen die Arbeitskanten über einen beträchtlichen Teil der Höhe der Werkzeuge vertikal angestellt und gerade, um dann in einen abgewinkelten Bereich im unteren Drittel der Werkzeughöhe überzugehen, wobei in diesem Abschnitt der Neigungswinkel in dem im Anmeldungsgegenstand als mittlere Neigung angegebenen Bereich liegen mag, aber konstant bleibt und nicht mehr nach unten weiter zunimmt. Derartige konstruktive Verhältnisse liegen bei den Zinken der Kreiseleggen nach dem DE 78 20 611 U1 (vgl. Fig. 1, 2 zusammen mit Seite 9, 3. Absatz der Beschreibung) sowie der CH 540 033 (Fig. 1, 2) vor. Zu dieser Gruppe kann als Sonderfall am Rande noch die Hackmaschine nach der DE-PS 244 756 gezählt werden, deren Hackmesser an rotierenden Scheiben einen langen vertikalen Verlauf nehmen und erst am untersten Ende abgebogen sind (vgl. Darstellung der Zinken (4) nach Fig. 1 und 3). Sollte der eingangs näher bezeichnete Fachmann bei den Ausführungsformen dieser bekannten Gruppe zu der Feststellung gelangen, dass die langen, vertikal angestellten Bereiche der Werkzeuge bei der Einarbeitung von

Stroh und ähnlichem fasrigem Pflanzenmaterial hinderlich sind, so wird er wieder auf die Lösungen entsprechend der ersten abgehandelten Gruppe von Werkzeugen für Kreiseleggen zurückgreifen, bei denen die gerade ausgeführten Werkzeuge, wie aus der DE 33 18 639 A1 und der FR 2 603 153 A1 ersichtlich, bereits von Anfang an schräg gestellt sind. Sollte dann der Winkelbetrag zur Normalen mit etwa  $10^\circ$ , wie nach der DE 33 18 639 A1, von der beim Anmeldungsgegenstand ausgegangen worden war, zu gering erscheinen, so mag aus der weiteren Gruppe mit der „abgeknickten“ Zinkenform, wie dies z. B. das DE 78 20 611 U1 zeigt, zwar der Hinweis erwachsen, diesen Winkel bei der gattungsgemäßen Zinkenform von Anfang an vorzusehen. Jedoch führt auch eine derartige Zusammenschau nicht zu einer Zinkenkonfiguration nach Merkmal 1.5.2.1.

Jedenfalls gelangt der Fachmann in Kenntnis des bislang abgehandelten Standes der Technik, auch in einer Zusammenschau betrachtet, nicht zu einer Lösung nach der anmeldungsgemäßen Merkmalskombination, denn der einschlägige Stand der Technik lehrt entweder die Schräganstellung von ansonsten gerade ausgebildeten Werkzeugen von Anfang an oder aber eine Schräganstellung des unteren Teils des Werkzeugs im Anschluss an ein langes, vertikal ausgebildetes Oberteil. Hierzu vermögen auch die für gezogene, nicht rotierende Eggen vorgesehenen Zinkenformen nach der DE-PS 863 721 und der DE-PS 642 085, deren unteres Ende der Arbeitskante überdies noch vorauseilend orientiert ist, keinerlei Anregungen zu vermitteln, denn diese dienen bedingt durch ihre Form und Orientierung der Bodenlockerung und nicht dem Einarbeiten und Niederdrücken von fasrigem pflanzlichen Material in den Boden.

Es bedurfte daher über das allgemeine fachübliche Maß hinausgehender technischer Überlegungen, um auf der Grundlage des bekannten Standes der Technik zu einem fahrbaren Bodenbearbeitungsgerät mit der besonderen

Formgebung und Ausgestaltung seiner Werkzeuge nach der im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalskombination zu gelangen.

Der geltende Patentanspruch 1 ist daher gewährbar.

Mit diesem sind auch die auf den Anspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 4 geltender Fassung, deren Merkmale über selbstverständliche technische Maßnahmen hinausgehen, gewährbar.

Dehne

Dr. Huber

Pagenberg

Dr. Prasch

Cl