



BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

X ZR 204/98

Verkündet am:
26. Februar 2002
Potsch
Justizangestellte
als Urkundsbeamtin
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 26. Februar 2002 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Melullis, den Richter Keukenschrijver, die Richterin Mühlens und die Richter Dr. Meier-Beck und Asendorf

für Recht erkannt:

Auf die Berufungen des Beklagten und der Streithelferin wird das am 8. September 1998 verkündete Urteil des 3. Senats (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts im Kostenpunkt aufgehoben, teilweise abgeändert und wie folgt neu gefaßt:

Das europäische Patent 455 260 wird mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt, soweit es über die folgende Fassung seiner Patentansprüche hinausgeht:

1. Rasenbefestigungsplatte zum Verlegen im Erdreich in Form eines Kunststoffspritzgußteils mit wabenartiger Zellenkonstruktion, bestehend aus einer Bodenwand (1) mit Entwässerungsöffnungen (3) und einer damit einstückig ausgebildeten wabenartigen Zellenwandanordnung (2) und mit an den Plattenrändern angeordneten komplementären Verbindungselementen (7) zum Kuppeln benachbarter Platten, wobei die Zellenkonstruktion in den Zellentrennwänden (2) Aussparungen aufweist, die auch einen Rasenwurzelübertritt zwischen benachbarten Zellen ermöglichen,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Aussparungen

in den Zellentrennwänden (2) durch sich beiderseits der Zellentrennwände (2) benachbarter Zellen erstreckende Übertrittsöffnungen (5, 6) an der Unterseite der Zellenkonstruktion im Bereich der Knotenpunkte der aufeinandertreffenden Zellentrennwände gebildet sind und sich durch die Bodenwand (1) hindurch und nach oben über einen Teil der Höhe der Zellentrennwände durch diese hindurch erstrecken, und daß die oberen Randkanten (21) der Zellenanordnung (2) ohne Unterbrechung in einer gemeinsamen Ebene verlaufen.

2. Rasenbefestigungsplatte nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß die wabenartigen Zellen sechseckig sind und die Übertrittsöffnungen (5, 6) im Bereich der Knotenpunkte der aufeinandertreffenden Zellentrennwände (2) an den Sechseckecken gebildet sind.
3. Rasenbefestigungsplatte nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, daß an den Plattenseiten die Bodenwand (1) zum formschlüssigen komplementären Zusammenfügen benachbarter Platten bezüglich der randständigen Zellenwände abwechselnd zurückgesetzt und vorspringend ausgebildet ist und die vorspringenden Bereiche jeweils mit einer Rastnase (7) ausgestattet sind.
4. Rasenbefestigungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 3,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Bodenplatte (1) an ihrer Unterseite mit dorn- und zapfenartigen Vorsprüngen (4) versehen ist.

5. Rasenbefestigungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 4, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Übertrittsöffnungen im Bereich der Bodenwand auch Entwässerungsöffnungen bilden.

Die weitergehende Klage wird abgewiesen und die weitergehenden Berufungen werden zurückgewiesen.

Von den Gerichtskosten tragen die Klägerin 1/2 und der Beklagte und die Streithelferin je 1/4.

Ihre außergerichtlichen Kosten tragen die Klägerin, der Beklagte und die Streithelferin jeweils selbst.

Von Rechts wegen

Tatbestand :

Der Beklagte ist Inhaber des unter Inanspruchnahme der Priorität der Anmeldung des deutschen Gebrauchsmusters 90 05 078 vom 4. Mai 1990 am 3. Mai 1991 angemeldeten und in deutscher Sprache mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents

455 260 (Streitpatent), das eine Rasenbefestigungsplatte betrifft. Es umfaßt sieben Patentansprüche, von denen der Patentanspruch 1 lautet:

Rasenbefestigungsplatte in Form eines Kunststoffspritzgußteils mit wabenartiger Zellenkonstruktion, bestehend aus einer Bodenwand (1) mit Entwässerungsöffnungen (3) und einer damit verbundenen wabenartigen Zellenwandanordnung (2) und mit an den Plattenrändern angeordneten komplementären Verbindungselementen (7) zum Kuppeln benachbarter Platten, wobei die Zellenkonstruktion in den Zellentrennwänden (2) Aussparungen aufweist, die auch einen Rasenwurzelübertritt zwischen benachbarten Zellen ermöglichen, dadurch gekennzeichnet, daß die Aussparungen in den Zellentrennwänden (2) durch sich beiderseits der Zellentrennwände (2) benachbarter Zellen erstreckende Übertrittsöffnungen (5) an der Unterseite der Zellenkonstruktion gebildet sind, die mindestens die Bodenwand durchdringen.

Wegen der unmittelbar oder mittelbar auf diesen Anspruch rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 7 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Die R. GmbH als ausschließliche Lizenznehmerin am Streitpatent ist dem Rechtsstreit auf Seiten der Beklagten beigetreten.

Die Klägerin hat begehrt, das Streitpatent für nichtig zu erklären, und geltend gemacht, der Gegenstand des Streitpatents sei im Hinblick auf die US-Patentschrift 4.118.892 nicht neu, er beruhe unter Berücksichtigung dieser Patentschrift, der US-Patentschrift 4.111.585 sowie des deutschen Ge-

brauchsmuster 85 27 295 jedenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und sei deshalb nicht patentfähig.

Der Beklagte und die Streithelferin sind dem entgegengetreten. Hilfsweise haben sie das Streitpatent in der Fassung verteidigt, daß in Anspruch 1 im vorletzten Nebensatz hinter dem Wort "Zellenkonstruktion" (Seite 3, Zeile 29 der Streitpatentschrift) "im Bereich der Knotenpunkte der aufeinander treffenden Zellentrennwände (2)" eingefügt wird, wobei die erteilten Patentansprüche 2 bis 7 auf die neue Fassung rückbezogen sein sollen.

Mit Urteil vom 8. September 1998 hat das Bundespatentgericht das Streitpatent für die Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.

Gegen diese Entscheidung richten sich die Berufungen des Beklagten und der Streithelferin, mit denen sie beantragen,

das angefochtene Urteil abzuändern und die Klage abzuweisen,

hilfsweise

das angefochtene Urteil abzuändern und das europäische Patent 0 455 260 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland dadurch für teilweise nichtig zu erklären, daß die Patentansprüche folgende Fassung erhalten, wobei die Unterschiede zu dem erteilten Anspruch durch Unterstreichung hervorgehoben sind:

1. Rasenbefestigungsplatte zum Verlegen im Erdreich in Form eines Kunststoffspritzgußteils mit wabenartiger Zellenkonstruktion, bestehend aus einer Bodenwand (1) mit Entwässerungsöffnungen (3) und einer damit einstückig ausgebildeten wabenartigen Zellenwandanordnung (2) und mit an den Plattenrändern angeordneten komplementären Verbindungselementen (7) zum Kuppeln benachbarter Platten, wobei die Zellenkonstruktion in den Zellentrennwänden (2) Aussparungen aufweist, die auch einen Rasenwurzelübertritt zwischen benachbarten Zellen ermöglichen, dadurch gekennzeichnet, daß die Aussparungen in den Zellentrennwänden (2) durch Übertrittsöffnungen (5, 6) an der Unterseite der Zellenkonstruktion im Bereich der Knotenpunkte der aufeinandertreffenden Zellentrennwände gebildet sind und sich durch die Bodenwand (1) hindurch und nach oben über einen Teil der Höhe der Zellentrennwände durch diese hindurch erstrecken, und daß die oberen Randkanten (21) der Zellenanordnung (2) ohne Unterbrechung in einer gemeinsamen Ebene verlaufen.

2. Rasenbefestigungsplatte nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die wabenartigen Zellen sechseckig sind und die Übertrittsöffnungen (5, 6) im Bereich der Knotenpunkte der aufeinandertreffenden Zellentrennwände an den Sechseckecken gebildet sind.

3. Rasenbefestigungsplatte nach Anspruch 1 oder 2,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß an den Plattenseiten die Bodenwand (1) zum formschlüssigen komplementären Zusammenfügen benachbarter Platten bezüglich der randständigen Zellenwände abwechselnd zurückgesetzt und vorspringend ausgebildet ist und die vorspringenden Bereiche jeweils mit einer Rastnase (7) ausgestattet sind.

4. Rasenbefestigungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenplatte (1) an ihrer Unterseite mit dorn- und zapfenartigen Vorsprüngen (4) versehen ist.

5. Rasenbefestigungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Übertrittsöffnungen im Bereich der Bodenwand auch Entwässerungsöffnungen bilden.

Äußerst hilfsweise hat der Beklagte das Streitpatent in der Fassung der Patentansprüche wie folgt verteidigt:

1. Rasenbefestigungsplatte zum Verlegen im Erdreich in Form eines Kunststoffspritzgußteils mit sechseckwabenartiger Zellenkonstruktion, bestehend aus einer Bodenwand (1) mit Entwässerungsöffnungen (3) und einer damit einstückig ausgebildeten wabenartigen Zellenwandanordnung (2) und mit an den Plattenrändern angeordneten komplementären Verbindungselementen (7) zum Kuppeln benachbarter Platten, wobei die Zellenkonstruktion in den Zellentrennwänden (2) Aussparungen aufweist, die auch einen Rasenwurzelübertritt zwischen benachbarten Zellen ermöglichen, dadurch gekennzeichnet, daß die Aussparungen in den Zellentrennwänden (2) durch Übertrittsöffnungen (5, 6) an der Unterseite der Zellenkonstruktion im Bereich der Knotenpunkte der aufeinandertreffenden Zellentrennwände gebildet sind und sich durch die Bodenwand (1) hindurch und nach

oben über einen Teil der Höhe der Zellentrennwände durch diese hindurch erstrecken, und daß die oberen Randkanten (21) der Zellenanordnung (2) ohne Unterbrechung in einer gemeinsamen Ebene verlaufen.

2. Rasenbefestigungsplatte nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß an den Plattenseiten die Bodenwand (1) zum formschlüssigen komplementären Zusammenfügen benachbarter Platten bezüglich der randständigen Zellenwände abwechselnd zurückgesetzt und vorspringend ausgebildet ist und die vorspringenden Bereiche jeweils mit einer Rastnase (7) ausgestattet sind.
3. Rasenbefestigungsplatte nach einem der Ansprüche 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenplatte (1) an ihrer Unterseite mit dorn- und zapfenartigen Vorsprüngen (4) versehen ist.
4. Rasenbefestigungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, daß die Übertrittsöffnungen im Bereich der Bodenwand auch Entwässerungsöffnungen bilden.

Die Klägerin beantragt,

die Berufungen zurückzuweisen.

Sie hält die Lehre des Streitpatents in der erteilten wie in der mit den Hilfsanträgen verteidigten Fassung nicht für patentfähig.

Als gerichtlicher Sachverständiger hat Professor Dr.-Ing. H. D. , Fachgebiet Wasserhaushalt und Kulturtechnik der Technischen Universität B. , ein schriftliches Gutachten erstattet, das er in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt hat.

Entscheidungsgründe:

Die zulässigen Berufungen haben teilweise Erfolg.

I. Das Streitpatent betrifft eine Rasenbefestigungsplatte. Nach den Angaben der Beschreibung des Streitpatents dienen Rasenbefestigungsplatten der erfindungsgemäßen Art zum Befestigen der Grasnarbe insbesondere von Parkplätzen, Feuerwehruzufahrten, Golfplatzfahrwegen und allgemein von stärker beanspruchten Rasenflächen. Die zu einem Verbund zusammengefügte Platten werden im Erdreich verlegt, die Waben mit Erde angefüllt und sodann der Rasen eingesät (Beschreibung Seite 2, Zeilen 4-7).

1. Nach den Angaben der Beschreibung zum Stand der Technik war am Prioritätstag aus der US-Patentschrift 4.111.585 eine Rasenbefestigungsplatte mit wabenartiger, sechseckiger Zellenanordnung bekannt, die eine mit nach unten weisenden Vorsprüngen und Entwässerungsöffnungen versehene Bodenwand aufweist, bei der die Entwässerungsöffnungen als zentrische Durchbrüche in der Zelle ausgebildet sind und die an den Plattenrändern Rastnasen

zum Verbinden benachbarter Platten aufweist. Zur Bildung einer geschlossenen Grasnarbe über die einzelnen Zellen hinweg sind bei dieser Rasenbefestigungsplatte der Beschreibung des Streitpatents zufolge an den oberen Rändern der Zellenwände Nuten ausgespart, durch die sich die Wurzeln der Grasbüschel benachbarter Waben miteinander verflechten können. Die Beschreibung sieht es bei derartigen Platten als nachteilig an, daß infolge der nach oben offenen Nuten eine Wurzelverflechtung von Grasbüscheln benachbarter Zellen nur in diesen Nuten und damit im oberen Bereich der Platten stattfindet und bei nassem Wetter Grasbüschel an Schuhen von Personen, die über den Rasen gehen, oder an den Rädern von den Rasen befahrenden Fahrzeugen hängenbleiben und aus benachbarten Zellen herausgerissen werden können (Beschreibung Seite 2, Zeilen 8-19).

2. Demgegenüber will das Streitpatent eine Rasenbefestigungsplatte mit einer besseren Geschlossenheit und einem besseren Zusammenhalt der Grasnarbe schaffen, ohne den Aufwand übermäßig zu erhöhen (Beschreibung Seite 2, Zeilen 20–22). Zur Lösung dieses technischen Problems schlägt Anspruch 1 des Streitpatents in der erteilten Fassung eine Rasenbefestigungsplatte vor, deren Bestandteile sich wie folgt gliedern lassen:

1. Die Rasenbefestigungsplatte ist ein Kunststoffspritzgußteil mit wabenartiger Zellenkonstruktion.
2. Die Rasenbefestigungsplatte besteht aus
 - a) einer Bodenwand (1) mit Entwässerungsöffnungen (3),
 - b) einer damit verbundenen wabenartigen Zellenwandanordnung (2) und

- c) an den Plattenrändern angeordneten komplementären Verbindungselementen (7) zum Kuppeln benachbarter Platten.
3. Die Zellenkonstruktion weist in den Zellentrennwänden (2) Aussparungen auf, die einen Rasenwurzelübertritt zwischen benachbarten Zellen ermöglichen.
4. Die Aussparungen
- a) sind durch Übertrittsöffnungen an der Unterseite der Zellenkonstruktion gebildet,
 - b) durchdringen mindestens die Bodenwand
 - c) und erstrecken sich beiderseits der Zellentrennwände (2) benachbarter Zellen.

Durch eine derartige Ausbildung der Rasenbefestigungsplatte wird der Beschreibung des Streitpatents zufolge erreicht, daß die gegenseitige Wurzelverflechtung der Rasenbüschel unterhalb der Zellenoberkanten der Rasenbefestigungsplatten erfolgt und dadurch ein absolut fester Rückhalt der Grasbüschel in den einzelnen Zellen gegen Herausreißen erreicht wird (Beschreibung Seite 2, Zeilen 24-27).

II. Es kann dahingestellt bleiben, ob der Gegenstand nach Patentanspruch 1 des Streitpatents in der erteilten Fassung, wie das Bundespatentgericht ausgeführt hat, durch die einen Pflanzenanzuchtkasten betreffende US-Patentschrift 4.118.892 vorweggenommen ist, oder ob, wie der Beklagte und die Streithelferin geltend machen, der Fachmann - bei dem es sich nach den überzeugenden Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen um einen Kunststofftechniker handelt, der wegen der Belastungen, denen eine der Befestigungs-

stigung von Fahrwegen und dergleichen dienende Rasenbefestigungsplatte ausgesetzt ist, einen Straßenbauer und wegen der erforderlichen festen Verankerung der Rasenfläche auf derartigen Flächen einen Gartenbauer zu Rate zieht - schon aus den unterschiedlichen Einsatzzwecken einer Rasenbefestigungsplatte, die der Befestigung von Zufahrten und Fahrwegen dient, und einem Anzuchtkasten, dessen obenliegendes Gitter die Pflanzen vor dem Zertreten durch gelegentlich darüber gehende Personen schützen soll, auf eine konstruktiv abweichende Ausgestaltung einer Rasenbefestigungsplatte einerseits und eines Anzuchtkastens andererseits schließt. Denn das Bundespatentgericht hat zutreffend erkannt, daß der Gegenstand nach Anspruch 1 des Streitpatents in seiner erteilten Fassung jedenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Art. 52, 56 EPÜ).

Aus der US-Patentschrift 4.111.585 war dem Fachmann am Prioritätstag eine aus Kunststoffmaterial (Beschreibung deutsche Übersetzung Seite 4, letzter Abs.) aufgebaute Konstruktion zum Tragen von Gewichtslasten und Verkehr in umfangreich genutzten Grasflächen bekannt. Die einstückig ausgebildeten Einheiten (Beschreibung deutsche Übersetzung S. 4, mittlerer Absatz) bestehen aus einer Bodenwand mit seitlichen Verbindungselementen für eine Vielzahl derartiger Konstruktionen sowie einer Vielzahl über der Bodenwand angeordneten Zellen und werden in ausgewählte Rasenflächen eingebettet, um Gewichtslasten und Traktion aufzunehmen (Beschreibung deutsche Übersetzung Seite 1, Abs. 1 und 2). Die Elemente sind so aufgebaut und angeordnet, daß die Rasenwurzeln der Elementeinheiten infolge der Aussparungen in ihren Seitenwänden jedenfalls in einem gewissen Umfang in die Erde benachbarter Elementeinheiten sowie in die unter den Einheiten befindliche Erde hineinwachsen (Beschreibung deutsche Übersetzung Seite 2, Absatz 3). Die Verwur-

zelung der Grasbüschel mit Grasbüscheln benachbarter Zellen wird durch obenliegende Aussparungen in den Seitenwandteilen der Elementeinheiten sichergestellt, während die Verwurzelung der Grasbüschel mit dem unter der Konstruktion befindlichen Erdreich durch zentrische Löcher in der Bodenwand der Einheiten erreicht wird (Beschreibung deutsche Übersetzung Seite 7, Absatz 2).

Daneben bezieht der Fachmann auch die Offenbarung der US-Patentschrift 4.118.892 bei der Lösung des technischen Problems des Streitpatents in seine Betrachtungen ein. Auch wenn der maßgebliche Fachmann, wie der Beklagte und die Streithelferin geltend machen, diese Schrift wegen ihres Einsatzzwecks nicht unmittelbar als Lösung seines Problems ansehen sollte, wird er die durch sie vermittelten Erkenntnisse bei dessen Lösung berücksichtigen. Der in dieser Schrift offenbarte Anzuchtkasten fällt, wovon auch der Beklagte und die Streithelferin ausgehen, jedenfalls in den Tätigkeitsbereich des Gartenbauers, dessen Erkenntnisse der hier maßgebliche Fachmann berücksichtigt und der Problemlösung zugrunde gelegt wird. Wie der gerichtliche Sachverständige zur Überzeugung des Senats ausgeführt hat und letztlich von den Parteien auch nicht in Zweifel gezogen wird, setzt die Entwicklung von Rasenbefestigungsplatten der erfindungsgemäßen Art, die als solche allerdings in erster Linie Aufgabe des Kunststofftechniklers ist, die Einbeziehung der einschlägigen Erkenntnisse des Straßenbauers und des Gartenbauers voraus, ohne die eine Herstellung von mit schweren Fahrzeugen befahrbaren Rasenflächen nicht denkbar ist. Die in diesem Zusammenhang wesentlichen Überlegungen zum Aufbau der Flächen sowohl im Hinblick auf ihren Untergrund als auch im Hinblick eine dem Zweck entsprechende Bepflanzung müssen bereits bei der Konstruktion der Platte berücksichtigt werden. Überzeugend hat der

gerichtliche Sachverständige in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, daß das Erreichen der erforderlichen Festigkeit ein komplexer Vorgang ist, der durch zahlreiche ineinandergreifende Elemente vom vertikalen Aufbau der Schichten bis zu ihrer Oberfläche über die Gestalt der Rasenbefestigungsplatte bis zur Art der Bepflanzung reicht.

Vor diesem Hintergrund wird der einschlägige Fachmann den Anzuchtkasten nach der US-Patentschrift 4.118.892 schon deshalb in seine Überlegungen einbeziehen, weil sich dieser - wenn auch in anderem Zusammenhang - ebenfalls mit der Befestigung und Sicherung des Rasens vor Schäden durch Belastungen befaßt. Bei der Beschäftigung mit dieser Schrift erkennt er, daß hier die ihm aus dem übrigen Stand der Technik bekannten Verbindungsöffnungen zur wechselseitigen Durchwurzelung der Grasbüschel in benachbarten Zellen einer derartigen Konstruktion nicht im oberen Bereich der Zellentrennwände angeordnet sind und die Durchwurzelung des unter den Einheiten befindlichen Erdreichs nicht durch davon entfernte Löcher in der Bodenwand erreicht wird, sondern sowohl die Verdrillung der Rasenwurzeln benachbarter Zellen miteinander als auch die Durchwurzelung des unter den Einheiten liegenden Erdreichs in demselben unteren Bereich der Zellentrennwände vorgesehen sind. Denn der Beschreibung dieser Patentschrift zufolge bewirken unter den Gitterteilen einer derartigen Konstruktion angeordnete Verbindungsöffnungen und mit diesen zusammenwirkende Drainageöffnungen, daß die Pflanzenwurzeln durch die Verbindungsöffnungen hindurchwachsen und sich damit verdrillen können (Beschreibung US-Patentschrift 4.118.892, deutsche Übersetzung Seite 4, letzter Absatz). Der Fachmann entnimmt, wie das Bundespatentgericht zutreffend erkannt hat, insbesondere den Figuren 3 und 4 dieser Patentschrift, daß unter den Verbindungsöffnungen (23) Drainageöffnungen (13)

vorgesehen sind, wobei die Drainageöffnungen der Beschreibung dieser Patentschrift zufolge groß genug sein sollen, um einen Wasserdurchfluß zu ermöglichen, und vorzugsweise als eine Mehrzahl längsverlaufender Schlitzte ausgebildet sein sollen, so daß die Pflanzenwurzeln hindurchwachsen können und sich damit verdrillen bzw. verwinden (deutsche Übersetzung Seite 4, letzter Absatz). Der Fachmann erhielt somit durch die Figuren 3 und 4 den Hinweis darauf, daß sich die Wurzeln der Pflanzen benachbarter Zellen miteinander und mit dem unter dem Anzuchtkasten befindlichen Erdreich verdrillen, wenn im unteren Bereich der die Zellen trennenden Wände Aussparungen vorgesehen werden, die zugleich den Boden der Anzuchtkästen im Bereich der Aussparungen im unteren Bereich der Zellentrennwände durchdringen.

In die gleiche Richtung wurde der Fachmann durch das deutsche Gebrauchsmuster 85 27 295 gewiesen. Dieses Gebrauchsmuster betrifft zwar keine Rasenbefestigungsplatte mit Bodenwand, sondern einen der Rasenbefestigung dienenden Gitterstein vorzugsweise aus glasfaserverstärktem Beton oder Kunststoff (Beschreibung Seite 5, Zeile 14) mit sich kreuzenden Stegen, zwischen denen freie Durchgänge vorgesehen sind, der also keine Bodenwand aufweist. Nach Unteranspruch 9 dieses Gebrauchsmusters weist der Vegetationsgitterstein aber Durchgangslöcher (15) auf, die ausweislich der Figur 3 der Zeichnungen im unteren Bereich der Stege angeordnet sind und durch die der Beschreibung zufolge gewährleistet wird, daß eine gute Durchwurzelung der Stege und insbesondere in Böschungsbereichen eine bessere Verzahnung im Erdreich erfolgt (Beschreibung Seite 6, Zeilen 29-33). Den weiteren Angaben der Beschreibung zufolge kann das Wurzelwerk der Pflanzen durch die Durchgangslöcher hindurchwachsen, wodurch sehr schnell ein wirksamer Halt der Stege am Untergrund bewirkt wird (Beschreibung Seite 10, Zeilen 2-6).

Dem Fachmann waren am Prioritätstag damit jedenfalls Lösungen bekannt, bei denen die - für die nach den überzeugenden Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen zur Erreichung der erforderlichen Festigkeit des Rasens notwendige - Verflechtung des Wurzelwerks der Graspflanzen nicht beziehungsweise nicht nur oberhalb der Befestigungsmittel, sondern auch anhand in den Seitenflächen und in deren unteren Bereichen vorgesehenen Öffnungen herbeigeführt werden konnte. Dies mußte ihn jedenfalls veranlassen, zur Vermeidung der mit dem Stand der Technik verbundenen Nachteile, daß durch eine Verflechtung des Wurzelwerks im oberen Bereich der Zellenwände ein Herausreißen der Grasbüschel durch Schuhe oder Reifen beim Betreten oder Befahren der Rasenfläche ermöglicht oder jedenfalls erleichtert wird, eine solche Gestaltung im Rahmen der Schaffung einer Rasenbefestigungsplatte zu versuchen, zumal sich ihm eine Verlagerung der Verwurzelung der Grasbüschel in den unteren Bereich als naheliegender Ersatz für in den Zellentrennwänden obenliegende Verbindungsöffnungen schon aufgrund einfacher Überlegungen aufdrängen mußte.

Das Streitpatent ist daher im Umfang seines Patentanspruchs 1 in der erteilten Fassung durch das angefochtene Urteil zu Recht für nichtig erklärt worden. Insoweit sind die Berufungen unbegründet.

III. Die Berufungen haben dagegen Erfolg, soweit mit ihnen das Streitpatent in seiner Fassung nach dem ersten Hilfsantrag verteidigt wird.

1. Der Beklagte und die Streithelferin verteidigen Anspruch 1 des Streitpatents in der aus dem Urteilstenor ersichtlichen Fassung in zulässiger Weise.

a) Wie sich aus der Beschreibung des Streitpatents Seite 2, Zeile 6, ergibt, handelt es sich bei der erfindungsgemäßen Rasenbefestigungsplatte um eine solche, die im Erdreich verlegt wird, so daß der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents in der erteilten Fassung durch die Aufnahme dieses Merkmals nur in zulässiger Weise beschränkt wird. Gleiches gilt für die Aufnahme des Merkmals der einstückigen Ausbildung der Rasenbefestigungsplatte (Beschreibung Seite 2, Zeile 42), die Aufnahme des Unteranspruchs 3, demzufolge die Übertrittsöffnungen (5, 6) in den Zellentrennwänden sich nach oben über einen Teil der Höhe der Zellentrennwände (2) durch diese hindurch erstrecken, und die Aufnahme des Unteranspruchs 2, nach dem die oberen Randkanten (21) der Zellenanordnung (2) ohne Unterbrechung in einer gemeinsamen Ebene verlaufen, in den Anspruch 1 des Streitpatents in seiner verteidigten Fassung.

b) Auch die Aufnahme des Merkmals, daß die Aussparungen in den Zellentrennwänden (2) durch Übertrittsöffnungen (5, 6) an der Unterseite der Zellenkonstruktion im Bereich der Knotenpunkte der aufeinandertreffenden Zellentrennwände gebildet sind, stellt eine zulässige Beschränkung des Gegenstands des Streitpatents auf die in der Beschreibung Seite 2, Zeilen 49-51, als bevorzugt beschriebene Ausführungsform der Erfindung dar. Dem steht entgegen der Auffassung der Klägerin nicht entgegen, daß sich die Beschreibung des Streitpatents in diesem Zusammenhang mit dem Aufeinandertreffen dreier Zellenwände befaßt und ein solches Zusammentreffen in den Figuren 1 und 2 der Zeichnungen des Streitpatents dargestellt ist. Denn diese Darstellung in der Beschreibung wie in den Zeichnungen ergibt sich aus dem Umstand, daß in Unteranspruch 3 sechseckige wabenartige Zellen als bevorzugte

Ausführungsform beansprucht worden sind, während sich Anspruch 1 des Streitpatents in der erteilten Fassung auf jedwede Art wabenartiger Zellenanordnungen bezieht, so daß der Fachmann daraus ersieht, daß eine Anordnung der Aussparungen in Knotenpunkten auch beim Aufeinandertreffen nicht nur dreier Zellentrennwände möglich und sinnvoll ist. Der gerichtliche Sachverständige hat auf Befragen in der mündlichen Verhandlung zur Überzeugung des Senats bestätigt, daß sich der Fachmann durch die Angabe der Beschreibung, wonach die Öffnungen in der Bodenwand und den Zellenwänden an den Knotenpunkten "dreier" aufeinandertreffender Zellenwände gebildet werden soll, keinesfalls veranlaßt sieht, die Ausbildung derartiger Öffnungen dann nicht in Betracht zu ziehen, wenn nur zwei oder mehr als drei Zellenwände an den Knotenpunkten aufeinander treffen. Demzufolge ist die Ausbildung der Öffnungen im Bereich der Knotenpunkte der aufeinandertreffenden Zellentrennwänden in der Beschreibung des Streitpatents als zur Erfindung gehörend offenbart, so daß der Beklagte Anspruch 1 des Streitpatents mit der Aufnahme dieses Merkmals in zulässiger Weise beschränkt verteidigen kann.

c) Dagegen kann der erteilte Anspruch 1 nicht in zulässiger Weise unter Verzicht auf das Merkmal, die Aussparungen in den Zellentrennwänden (2) "durch sich beiderseits der Zellentrennwände (2) benachbarter Zellen erstreckende" Übertrittsöffnungen auszubilden, verteidigt werden, da mit dem Weglassen dieses Merkmals des Anspruchs 1 in seiner erteilten Fassung eine unzulässige Erweiterung verbunden wäre. Das Merkmal ist daher in Anspruch 1 in der verteidigten Fassung zu belassen; der Beklagte hat sich in der mündlichen Verhandlung mit dieser Fassung des Anspruchs 1 einverstanden erklärt.

2. Der Gegenstand nach Anspruch 1 des Streitpatents in dieser verteidigten Fassung ist neu, da am Prioritätstag des Streitpatents Rasenbefestigungsplatten und dergleichen, bei denen Aussparungen in den Zellentrennwänden durch sich beiderseits der Zellentrennwände benachbarter Zellen erstreckende Übertrittsöffnungen an der Unterseite der Zellenkonstruktion so angeordnet sind, daß sie im Bereich der Knotenpunkte der aufeinandertreffenden Zellentrennwände einer wabenartigen Zellenkonstruktion liegen und sich einerseits durch die Bodenwand hindurch und andererseits nach oben über einen Teil der Höhe der Zellentrennwände durch diese hindurch erstrecken, im Stand der Technik unbekannt waren. Gegenteiliges macht auch die Klägerin nicht geltend.

3. Der Senat kann nicht feststellen, daß der Gegenstand des Streitpatents in dieser hilfswise verteidigten Fassung nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht. Insoweit hat der Senat aufgrund des Gutachtens des gerichtlichen Sachverständigen und dessen Erläuterung, des Vorbringens der Parteien und dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung nicht die Überzeugung gewinnen können, daß eine Rasenbefestigungsplatte mit diesen Merkmalen am Prioritätstag dem einschlägigen Fachmann nahegelegt war (Art. 52, 56 EPÜ).

Die US-Patentschrift 4.118.892 gibt dem Fachmann keinen Hinweis darauf, daß die dort allerdings angesprochenen Aussparungen in den Zellentrennwänden auch in den Bereich des Aufeinandertreffens dieser Wände verlegt werden könnten. Auch die besonderen Vorteile einer solchen Anordnung, die nach den überzeugenden Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen in einer deutlichen Erhöhung der Festigkeit der Rasenbefestigungsplatte und einer verbesserten Verflechtung der Grasbüschel in den Zellen und deren

Verankerung im Boden bestehen, werden in dieser Schrift nicht angesprochen; sie beschränkt sich, wie auch aus den Abbildungen ersichtlich, auf Verbesserungen bei der Verflechtung der Wurzeln in den einzelnen Zellen durch deren direkte Verbindung. Eine weitergehende Anregung konnte der Fachmann auch nicht der US-Patentschrift 4.111.585 entnehmen, denn beim Gegenstand dieser Veröffentlichung liegen die Aussparungen zur Verdrillung der Rasenwurzeln nicht im Bereich der Bodenwand, sondern gegenüber, nämlich im oberen Bereich der Zellentrennwände. Das deutsche Gebrauchsmuster 85 27 295 gab dem Fachmann ebenfalls keine in diese Richtung weisende Anregung. Vielmehr weist die Beschreibung darauf hin, daß die Durchgangslöcher zweckmäßig nur in dem Bereich zwischen den Einsteckschlitzten des Vegetationsgitters vorzusehen sind, um aufgrund der Durchgangslöcher keine zusätzliche Materialschwächungen zu erzeugen (Beschreibung Seite 6, Zeile 35 - Seite 7, Zeile 3). Der Fachmann hat damit weder in einer der in Betracht kommenden Veröffentlichungen noch in ihrer Zusammenschau einen Hinweis darauf gewinnen können, die Aussparungen im Bereich der Knotenpunkte aufeinandertreffender Zellentrennwände und damit in einem Bereich relativ hoher Materialstärke und relativ hoher Stabilität der wabenartigen Zellenanordnung anzuordnen. Bei dieser Sachlage kann, wie der gerichtliche Sachverständige in seinem Gutachten und ergänzend in der mündlichen Verhandlung zur Überzeugung des Senats dargelegt hat, eine erfinderische Tätigkeit nicht ausgeschlossen werden. Wie der Sachverständige in der mündlichen Verhandlung dargelegt hat, kombiniert der Gegenstand des Streitpatents in der mit dem ersten Hilfsantrag verteidigten Fassung eine Verbesserung der Stabilität bekannter Rasenbefestigungsplatten bei Beanspruchung durch Gewicht und Traktion, indem die eine dauerhafte Wurzelverflechtung ermöglichenden Aussparungen in den unteren Bereich des Aufeinandertreffens der Zellentrennwände der wabenartigen

Zellenanordnung verlegt werden. Gleichzeitig werden die Rasenpflanzen geschützt, indem auf ein Verdrillen der Rasenwurzeln durch Aussparungen im oberen Bereich der Zellentrennwände verzichtet wird und die oberen Ränder der Zellenanordnung ohne Unterbrechung in einer gemeinsamen Ebene verlaufend gestaltet werden. Da die eingehende Befragung des gerichtlichen Sachverständigen keine Anhaltspunkte ergeben hat, aus denen auf ein Naheliegen des Gegenstandes des Streitpatents in der verteidigten Fassung geschlossen werden könnte, ist nicht erwiesen, daß die Lehre des Streitpatents in dieser Fassung nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Die Unteransprüche 2 bis 5 des Streitpatents in der hilfsweise verteidigten Fassung betreffen zweckmäßige Weiterbildungen des Gegenstands nach Anspruch 1 in der verteidigten Fassung und haben mit diesem Bestand.

IV. Die Berufung hat daher in dem aus der Urteilsformel ersichtlichen Umfang Erfolg, so daß das angefochtene Urteil unter Abweisung der weitergehenden Klage und Zurückweisung der weitergehenden Berufungen teilweise abzuändern ist.

Die Kostenentscheidung folgt § 121 Abs. 2 PatG, § 92 Abs. 1, § 10 Abs. 1 ZPO.

Melullis

Keukenschrijver

Mühlens

Meier-Beck

Asendorf