



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 20/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
24. Mai 2006

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 44 36 197

...

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 24. Mai 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Auf die Beschwerde des Einsprechenden wird der angefochtene Beschluss aufgehoben und das Patent widerrufen.

Die Rechtsbeschwerde wird nicht zugelassen.

G r ü n d e

I.

Die Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamtes hat nach Prüfung des Einspruchs das am 11. Oktober 1994 angemeldete Patent mit der Bezeichnung

„Windenergieanlage mit Blitzschutzeinrichtung“

mit Beschluss vom 16. Dezember 2003 in beschränktem Umfang aufrechterhalten. Sie ist der Auffassung, dass keine der im Verfahren befindlichen Entgegnungen eine Blitzschutzeinrichtung für eine Windenergieanlage zeige oder nahe lege, bei der ein Blitzableitungsorgan im Bereich der Rotorblattwurzel in einem Isolationsabstand zur Rotornabe angeordnet sei. Die Windenergieanlagen nach den Patentansprüchen 1 und 5 seien daher patentfähig.

Gegen diesen Beschluss wendet sich der Einsprechende mit seiner Beschwerde. Im Laufe des Beschwerdeverfahrens sind drei weitere Parteien dem Verfahren beigetreten, nachdem die Fa. Enercon GmbH, deren Geschäftsführer der Patentinhaber ist, sie vor dem Landgericht Mannheim wegen Verletzung des Streitpatents verklagt hat.

Zur Begründung führen der Einsprechende und die beigetretenen Parteien aus, dass die beanspruchten Windenergieanlagen nicht patentfähig seien, da sie aus dem druckschriftlichen Stand der Technik bekannt oder durch diesen nahegelegt seien. Sie sind außerdem der Ansicht, dass dadurch, dass die Firma Enercon vor dem Anmeldetag des Streitpatentes eine im dreistelligen Bereich liegende Anzahl von Windenergieanlagen des Typs E-40 an nicht zum Stillschweigen verpflichtete Dritte vorbehaltlos veräußert und ausgeliefert hat, das Streitpatent offenkundig vorbenutzt sei. Denn diese Anlagen seien mit dem patentgemäßen Blitzschutzsystem ausgerüstet gewesen. Die Beigetretene I verweist weiter darauf, dass die beanspruchten Windenergieanlagen nicht so deutlich und vollständig im Streitpatent offenbart seien, dass ein Fachmann sie ausführen könne. Denn das Streitpatent offenbare weder konkrete Abmessungen für den Isolationsabstand des Blitzableitungsorgans zur Rotornabe noch den Abstand des Überleitungsvorsprungs zum festen Bauteil des Maschinenträgers.

Der zur mündlichen Verhandlung nicht erschienene Einsprechende und die beigetretenen Parteien beantragen übereinstimmend,

das Patent zu widerrufen.

Der Patentinhaber beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Außerdem regt er die Zulassung der Rechtsbeschwerde an zu folgender Frage:

„Begründet die vorbehaltlose Lieferung einer patentgemäßen Anlage vor dem Anmeldetag per se auch dann eine offenkundige Vorbenutzung, wenn die erfindungswesentlichen Merkmale und deren technische Funktion nicht augenfällig waren?“

Nach Auffassung des Patentinhabers sind die mit den Patentansprüchen 1 und 5 beanspruchten Windenergieanlagen patentfähig. Er ist der Ansicht, durch die vorbehaltlose Veräußerung und Auslieferung an nicht zum Stillschweigen verpflichtete Dritte sei der Gegenstand des Streitpatents nicht offenkundig vorbenutzt, denn

- das Patent umfasse Windenergieanlagen mit einer auf dem Maschinenträger gelagerten Rotorwelle; die Enercon E-40 Anlagen, wiesen aber keine Rotorwelle auf;
- auch hätten die Abnehmer über verschiedene Details der Anlagen keine Informationen erhalten, darunter insbesondere keinerlei Informationen über das Blitzschutzsystem;
- außerdem sei das Blitzschutzsystem von außen nicht sichtbar, und zwar weder während des Aufbaus der Anlage noch durch jemanden, der die aufgebaute Anlage besichtigte oder (deren Maschinenraum) betreute. Denn wesentliche Teile der Blitzschutzanlage seien im Rotorblatt unter dessen Lackierung verborgen, und auch die Wartung sämtlicher Anlagen erfolge ausnahmslos durch Enercon-Mitarbeiter. Es sei nicht davon auszugehen, dass ein Betreiber auf eigene Faust die Anlage warten lassen oder (teilweise) auseinander nehmen werde, da in diesem Fall die Gewährleistung ende.

Patentanspruch 1 lautet:

„Windenergieanlage mit einem Maschinenträger, der auf einem Unterbau drehbar angeordnet ist, mit einer auf dem Maschinenträger gelagerten Rotorwelle mit einer Rotornabe, mit mindestens einem Rotorblatt und mit einer Blitzschutzüberleitung von den

Rotorblättern zu einem feststehenden, elektrisch leitenden Bauteil des Maschinenträgers, der geerdet ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Blitzschutzüberleitung als ein im Bereich der Rotorblattwurzel (24) in einem Isolations-Abstand zur Rotornabe angeordnetes, mit der Rotorblattwurzel (24) in elektrischer Wirkverbindung stehendes Blitzableitungsorgan ausgebildet ist, das einen Überleitungsvorsprung (11) aufweist, der dem feststehenden, elektrisch leitenden Bauteil des Maschinenträgers (14) bis auf einen vorbestimmten Abstand angenähert ist.“

Patentanspruch 5 lautet:

„Windenergieanlage mit einem Maschinenträger, der auf einem Unterbau drehbar angeordnet ist, mit einer auf dem Maschinenträger gelagerten Rotorwelle mit einer Rotornabe und mit mindestens einem Rotorblatt,

dadurch gekennzeichnet,

dass jedes Rotorblatt (5) an seiner Spitze und in einem Isolations-Abstand zur Rotornabe auf seiner Rotorblattwurzel (24) angeordnete, elektrische Leitelemente aufweist, die miteinander elektrisch leitend verbunden sind.“

Den Patentansprüchen 1 und 5 schließen sich insgesamt 10 rückbezogene Patentansprüche an.

II.

Die statthafte Beschwerde ist (wie auch die Beitritte zum Beschwerdeverfahren) zulässig und begründet: sie führt zum Widerruf des Patents.

1. Nach der Beschreibungseinleitung des Streitpatentes (Sp. 1, Z. 22 bis 36) sind Windenergieanlagen bekannt, die ein Blitzschutzsystem aufweisen. Bei diesen Anlagen wird ein Blitzschlag vom Rotorblatt über die Rotornabe, die Rotorwelle und die Rotorlagerungen des Maschinenträgers in den Unterbau und in das Fundament der Windenergieanlage abgeleitet. Die beim Blitzschlag auftretenden hohen Ströme können dazu führen, dass die stromdurchflossenen Teile, wie die Rotornabe und die Rotorlagerungen, beschädigt werden.

Mit dem Streitpatent soll demgegenüber eine Windenergieanlage aufgezeigt werden, bei der ein einschlagender Blitz ableitbar ist, ohne Beschädigungen zu verursachen (Sp. 1, Z. 37 bis 40, des Streitpatents).

In den Patentansprüchen 1 und 5 sind Windenergieanlagen beansprucht, die im Sinne der Aufgabenstellung weiterentwickelt sind. Der wesentliche Gedanke der Erfindung besteht darin, dass an der Rotorblattwurzel ein elektrisches Leitelement angeordnet ist, über das ein in ein Rotorblatt einschlagender Blitz abgeleitet wird. Das elektrische Leitelement weist einen derartigen Isolations-Abstand zur Rotornabe auf, dass der Blitz nicht durch die Rotornabe, sondern an der Rotornabe vorbei abgeleitet wird.

2. Die mit den Patentansprüchen 1 und 5 beanspruchten Windenergieanlagen sind ausführbar.

Zuständiger Fachmann ist ein Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau, der im Bereich des Blitzschutzes von Windenergieanlagen tätig ist und über die hierfür erforderlichen Kenntnisse aus dem Bereich Elektrotechnik verfügt.

Im Bereich des Blitzschutzes ist es ständige Aufgabe, den Abstand des Blitzableitungssystems zu größeren Metallteilen so zu bestimmen, dass ein Blitz nicht vom Blitzableitungssystem auf das Metallteil überspringt. Auch aus einem Überleitungsvorsprung und einem leitenden Bauteil bestehende Trennfunkstrecken

sind ihm aus seinem Fachwissen bekannt (vgl. Fachbuch: „Blitzschutz“, VDE-Verlag GmbH, Berlin 1971, S. 31, 32, 37 und 52, (Anlage B9)). Mit diesen Kenntnissen ist es dem Fachmann ohne weiteres möglich, sowohl den Isolations-Abstand der elektrischen Leitelemente zur Rotornabe als auch den Abstand der beiden Elemente der Trennfunkstrecke durch einige wenige Versuche zu ermitteln.

3. Die im Patentanspruch 5 angegebene Windenergieanlage ist mangels Neuheit nicht patentfähig.

3.1 Der Patentinhaber hat in der mündlichen Verhandlung eingeräumt, dass die Firma Enercon GmbH, deren Geschäftsführer er ist, vor dem Anmeldetag des Streitpatentes eine im dreistelligen Bereich liegende Anzahl von Windenergieanlagen des Typs E-40 an nicht zum Stillschweigen verpflichtete Dritte verkauft und ausgeliefert hat, die mit Blitzschutzeinrichtungen wie im Patentanspruch 5 angegeben ausgerüstet waren. Er hat hierzu ausgeführt, die Beschreibung des Blitzschutzsystems, die in einer von der Beigetretenen I vorgelegten Referenzliste zu vor dem Anmeldetag des Streitpatentes verkauften E-40-Anlagen (Anlage B11) enthalten sei, sei zutreffend. Als einzigen Unterschied dieser Windenergieanlagen zu der nach Patentanspruch 5 macht er geltend, dass die verkauften E-40-Windenergieanlagen nicht mit einer Rotorwelle ausgerüstet gewesen seien.

Somit sind unstreitig vor dem Anmeldetag des Streitpatentes von der Firma Enercon GmbH, Windenergieanlagen des Typs E-40 verkauft worden, die - wie dem vorveröffentlichten Werbevideo (B22) oder der Broschüre „The Technical Sensation: Enercon-40“ (B10) der Firma Enercon zum Windenergieanlagentyp E-40 zu entnehmen ist - einen Maschinenträger aufweisen, der auf einem als Turm ausgebildeten Unterbau drehbar angeordnet ist (ca. Minuten 0:50 bis 2:15 und 3:50 bis 4:20 der Spielzeit des Werbevideos B22 oder vorletzte Seite der B10). Der Rotor weist eine Rotornabe und mit drei Rotorblättern mindestens ein Rotorblatt auf. Das Blitzschutzsystem der E-40-Anlagen besteht aus Fangeinrichtung, Ableitung und Fundamenterder (S. 2-4 der B11). Dabei weist das Blitz-

schutzsystem des Rotorblattes in der Rotorblattspitze ein als Aluminiumformteil ausgebildetes, elektrisches Leitelement auf. In der Nähe des Rotorblattflansches ist als weiteres elektrisches Leitelement ein Aluminiumring um die Rotorblattwurzel gelegt. Der Aluminiumring weist einen derart großen Isolations-Abstand zu den leitenden Teilen im Blattanschlussbereich und damit auch zur Nabe auf, dass die Isolation vom Rotorblatt selbst übernommen wird. Zum selben Zweck wie beim Streitpatent, nämlich zur Vermeidung von Folgeschäden in den Rotorlagern, erfolgt auf diese Weise eine Blitzableitung bereits an der Rotorblattwurzel, wobei der Blitz nicht über die Rotornabe und die Rotorlagerung abgeleitet wird.

Entgegen der Auffassung des Patentinhabers weist die bekannte Windenergieanlage auch eine Rotorwelle auf. Denn wie dem Werbevideo (ca. Minuten 0:50 bis 2:15 und 2:55 bis 3:10 der B22) eindeutig zu entnehmen ist, ist auf einer am Maschinenträger fest angeordneten Achse ein innen im Wesentlichen hohlzylindrisch ausgebildeter Körper über zwei Lager gelagert. An diesem Körper ist am vorderen Ende die Rotornabe angeordnet. Mit Abstand hierzu und verbunden über einen zylindrischen Verbindungsring dieses Körpers folgt der Läufer des Ringgenerators und wiederum mit Abstand hierzu eine Scheibenbremse. Derartige zylindrische Körper, die auf feststehenden Teilen gelagert sind, mehrere unterschiedliche mitrotierende Vorrichtungsteile tragen und der Übertragung von Drehmomenten dienen, werden im Bereich Maschinenbau üblicherweise als Welle bezeichnet, die hier als Hohlwelle ausgebildet ist. Da die Welle vor allem den Rotor trägt, ist die Bezeichnung Rotorwelle durchaus angebracht, zumal sie diese Funktion ausübt.

3.2 Nach Auffassung des Patentinhabers ist das Blitzschutzsystem dieser verkauften Windenergieanlagen nicht offenkundig geworden. Die E-40-Anlagen würden von Enercon hergestellt und aufgebaut. Erst nach Herstellung des Stromanschlusses zum Stromnetz würden die Anlagen an die Eigentümer übergeben. Die Kunden würden nicht über Details der Anlage informiert. Da somit kein Fachwissen an die Kunden übermittelt werde, habe kein Anlass für eine Geheimhaltungsvereinba-

rung bestanden. Die Wartung der verkauften Windenergieanlagen habe bei der Fa. Enercon gelegen. Ein Zugang zu den vor dem Ringgenerator liegenden Teilen der Blitzschutzanlage von der Gondel aus sei ohne Stillsetzen der Windenergieanlage, die nur von Enercon durchgeführt werden könne, nicht möglich gewesen. Das an der Rotorblattspitze angeordnete elektrische Leitelement (Aluminiumformteil) sei mit einer dicken Schutzschicht überzogen gewesen, so dass ein Fachmann nicht gewusst habe, wo er hätte suchen sollen. Außerdem seien die Merkmale des Blitzschutzsystems nicht augenfällig gewesen, sondern erst nach Zerstörung des Rotorblattes erkennbar.

Dass das eingesetzte Blitzschutzsystem vor dem Anmeldetag des Streitpatentes nicht für die Öffentlichkeit erkennbar gewesen sei, werde auch dadurch bestätigt, dass sich nach dem Anmeldetag des Streitpatentes Fachleute mit Blitzschutzsystemen befasst hätten, ohne auf das Blitzschutzsystem der Enercon E-40 hinzuweisen. Für sie sei offensichtlich trotz Kenntnis der Enercon E-40-Anlagen das neuartige Blitzschutzsystem nicht erkennbar gewesen. Somit sei eine Kenntnisnahme der Einzelheiten des Blitzschutzsystems der verkauften Windenergieanlagen allenfalls infolge eines reinen Zufalls möglich gewesen, der nach der Lebenserfahrung und den tatsächlichen Umständen praktisch nicht eintreten konnte.

Entgegen der Ansicht des Patentinhabers sind die Voraussetzungen für eine offenkundige Vorbenutzung vorliegend erfüllt. Denn nach ständiger Rechtsprechung wird eine Vorrichtung regelmäßig bereits dadurch offenkundig, dass ein vorbehaltloser Verkauf und eine Lieferung der Vorrichtung an einen Dritten erfolgt. Ist nämlich im Zusammenhang mit der Lieferung keine Geheimhaltungspflicht vereinbart worden und eine Geheimhaltung auch sonst nicht zu erwarten, ist in der Regel davon auszugehen, dass mit der Lieferung die Kenntnis von der Erfindung der Öffentlichkeit preisgegeben und die jedenfalls nicht fern liegende Möglichkeit geschaffen worden ist, dass beliebige Dritte von ihr Kenntnis nehmen konnten (BGH GRUR 1996, 747-753 - Lichtbogen-Plasma-Beschichtungssystem). Darauf, ob ein solcher Zugriff tatsächlich stattgefunden hat oder die Kenntnisse von der

Öffentlichkeit genutzt werden, kommt es nicht an (BGH GRUR 1997, 892-896 - Leiterplattennutzen).

Anhaltspunkte dafür, dass ausnahmsweise trotz vorbehaltloser Lieferung des patentgemäßen Gegenstands an zur Verschwiegenheit nicht verpflichtet Dritte die Erfindung nicht der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und damit in offenkundiger Weise vorbenutzt sein könnte, liegen entgegen der Ansicht des Patentinhabers nicht vor. Es ist weder behauptet noch ersichtlich, dass die Personen, denen die fraglichen Anlagen geliefert wurden (vgl. Referenzliste B11), eine rechtliche oder wirtschaftliche Verbindung zum Patentinhaber oder zum Lieferunternehmen, dessen Geschäftsführer der Patentinhaber ist, haben. Die Anlagen wurden vielmehr an vom Patentinhaber und vom Herstellerunternehmen völlig unabhängige Dritte, mithin an die Öffentlichkeit ausgeliefert.

Jeder Eigentümer einer E-40 Anlage konnte und kann nach der Auslieferung durch die Herstellerin frei über die erworbene Windenergieanlage verfügen. Es lag und liegt in seinem Belieben und ist dem Einfluss und der Kontrolle des Patentinhabers und der mit diesem verbundenen Herstellerin der Anlagen entzogen, ob und in welchem Umfang er für sich oder für Dritte irgendwelche Untersuchungen an der Windenergieanlage unternimmt und durch Dritte unternommen lässt. Ob einer dieser Abnehmer vor dem Anmeldetag des Streitpatents tatsächlich seine Anlage auf darin befindliche technische Details einschließlich der eingebauten Blitzschutzanlage untersucht hat oder hat untersuchen lassen, ist nicht entscheidungserheblich; relevant ist, dass er hierzu - ebenso wie die übrige Fachwelt - nicht nur die Möglichkeit, sondern eine sich aus der Praxis ergebende Veranlassung hatte.

Denn es gehört zum allgemeinen Fachwissen des zuständigen Fachmanns, dass Windenergieanlagen durch Blitzeinschlag gefährdet sind. Deshalb ist ein zuverlässiger Blitzschutz fachüblich (vgl. z. B. DE-Buch: E. Hau „Windkraftanlagen“, Springer-Verlag, 1988, S. 471, (Anlage B1)). Es gehört weiter zum präsenten Fachwis-

sen des zuständigen Fachmanns, dass eine Ableitung des Blitzes von der Rotorblattspitze über die Rotornabe und den Turm in den Boden nicht durch die Lager der Rotorblätter oder eines der weiteren Lager der Anlage erfolgen sollte, um ein Ausschmelzen der Lager zu verhindern. In B1 wird daher vorgeschlagen, metallische Bürsten als Überleitung zu verwenden (B1, S. 471, Abs. 6). Aus diesem Fachbuch ist dem Fachmann außerdem bekannt, dass vor allem im kritischen Bereich der Rotorblätter, nämlich den Rotorblattspitzen, ein effektiver Blitzschutz durch entsprechende Metalleinlagen vorgesehen werden sollte, wobei die Ableitung des Blitzes über in der Rotorblatthinterkante angeordnete Metalleinlagen zu den metallischen Anschlussbeschlägen im Bereich der Rotornabe erfolgt. Der Fachmann wird auf Grund dieses Fachwissens vor allem wegen der ihm bekannten Probleme mit dem Blitzschutz bei Windenergieanlagen sein Augenmerk auch auf die jeweils realisierte Blitzschutzeinrichtung richten und vor allem den Bereich der Rotorblätter sowie den Lagerbereich eingehender untersuchen.

Zu einer derartigen Untersuchung hatte er gerade bei Windenergieanlagen des Typs E-40 Veranlassung. Denn dieser Anlagentyp war eine vollkommene Neuentwicklung, die vom Hersteller Enercon als „technische Sensation“ auf dem Markt beworben wurde (vgl. Titel der B10). Die Aufmerksamkeit des Fachmanns wird daher gerade auf diesen Anlagentyp gerichtet, so dass er zur Gewinnung weiterer Informationen zu einer näheren Untersuchung veranlasst ist. Dabei wird er sich nicht auf die in B10 herausgestellten „technischen Sensationen“ beschränken, sondern gleichzeitig weitere ihm als problematisch bekannte Bereiche wie beispielsweise das Blitzschutzsystem näher untersuchen, zumal in diesem Dokument ausdrücklich darauf hingewiesen wird, dass jedes Rotorblatt ein integriertes Blitzschutzsystem aufweist (vorletzte Seite der B10). Eine weitere Veranlassung zur Untersuchung des Blitzschutzsystems der E-40-Anlagen kann sich auch nach einem Blitzeinschlag ergeben. Denn nach der allgemeinen Lebenserfahrung dürfte es in diesem Fall nicht nur für den Versicherer, sondern auch für den Eigentümer der Windenergieanlagen von großem Interesse sein, wie das vorhandene Blitz-

schutzsystem gestaltet ist, ob daran Reparaturen erforderlich und ob Verbesserungen möglich sind.

Nicht zuletzt bestand auch ein Interesse der Konkurrenzunternehmen, diese neuen Windkraftanlagen eingehend zu untersuchen. Zumindest diesen Konkurrenten standen offensichtlich die erforderlichen Mittel zur Verfügung, das realisierte Blitzschutzsystem auch im Einzelnen zu untersuchen.

Somit hat sich durch den vorbehaltlosen Verkauf der Windenergieanlagen E-40 der Firma Enercon die nicht zu entfernte Möglichkeit eröffnet, dass beliebige Dritte und damit auch Fachkundige zuverlässige, ausreichende Kenntnis von der im Patentanspruch 5 des Streitpatentes beanspruchten Erfindung erhalten haben. Der Hinweis des Patentinhabers, dass diese Kenntnisse in der Fachwelt nicht verwertet worden seien, steht dem nicht entgegen, da es darauf bei einer offenkundigen Vorbenutzung nicht ankommt.

4. Mit dem Patentanspruch 5 fallen auch die weiteren Patentansprüche, da sie Gegenstand desselben Antrags auf Aufrechterhaltung des Patents sind und einem derartigen Antrag nach ständiger Rechtsprechung nur insgesamt stattgegeben werden kann.

5. Die Rechtsbeschwerde wird nicht zuzulassen, da keine der Voraussetzungen des § 100 Abs. 2 vorliegen. Denn der vorliegende Sachverhalt - Offenkundigkeit einer Erfindung durch vorbehaltlose Lieferung einer Vorrichtung, die diese Erfindung aufweist - ist bereits mehrfach Gegenstand von BGH-Entscheidungen gewesen (s. beispielsweise die vorstehend angeführten BGH-Entscheidungen, in denen auf weitere BGH-Entscheidungen zu diesem Sachverhalt Bezug genommen wird). Somit liegt bei der hier getroffenen Entscheidung weder eine Rechtsfrage von

grundsätzlicher Bedeutung vor noch ergibt sich daraus die Notwendigkeit zu einer Fortbildung des Rechts oder zu einer Sicherung einer einheitlichen Rechtsprechung.

gez.

Unterschriften