



BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 73/02

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
7. Dezember 2004

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 199 20 146.3-25

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. Dezember 2004 unter Mitwirkung des Richters Dipl.-Ing. Riegler als Vorsitzenden sowie der Richter Dipl.-Ing. Sperling, Dipl.-Ing. Schneider und Müller

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluß der Prüfungsstelle für Klasse E 01 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 26. Juni 2002 aufgehoben und das Patent erteilt.

Bezeichnung: Lagerung einer Schiene für Schienenfahrzeuge

Anmeldetag: 3. Mai 1999

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 - 24, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 7. Dezember 2004,

Beschreibung Seiten 1 - 22, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 7. Dezember 2004,

1 Blatt Zeichnung, Figur 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 7. Dezember 2004,

5 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 und 3 bis 6, gemäß der Offenlegungsschrift.

G r ü n d e

I

Die Prüfungsstelle für Klasse E 01 B des Deutschen Patent- und Markenamts hat die am 3. Mai 1999 mit der Bezeichnung „Verfahren zur Justierung sowie Lagerung einer Schiene für Schienenfahrzeuge“ eingegangene Patentanmeldung 199 20 146.3-25 zurückgewiesen, weil der Gegenstand des mit Eingabe vom

25. Mai 2000 eingereichten Anspruchs 1 im Hinblick auf die DE 39 04 179 A1 und die DE 43 11 452 C1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Im Prüfungsverfahren sind ferner noch die US 5 150 835, die DE 94 07 489 U1, die AT 403 386 B und die DE 44 08 599 A1 in Betracht gezogen worden. In der Beschreibungseinleitung der Anmeldeunterlagen ist weiter noch auf die DE 44 27 237 A1 hingewiesen worden.

Gegen den Beschluss der Prüfungsstelle richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Sie beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse E 01 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 26. Juni 2002 aufzuheben und das Patent mit den in der mündlichen Verhandlung überreichten Unterlagen sowie den Figuren 1 und 3 - 6 der Offenlegungsschrift zu erteilen.

Die geltenden Ansprüche 1 und 22 haben folgenden Wortlaut:

- „1. Lagerung einer
- Schiene (1) mit Schienenkopf (1a), Schienensteg (1b) und Schienenfuß (1c) für Schienenfahrzeuge, insbesondere für Hochgeschwindigkeitszüge,
 - mit einer Klemmplatte (10) zur Hauptfixierung der Schiene (1) auf einer Schwelle (2) oder Platte (20) und
 - einer horizontalen Einstelleinrichtung zur horizontalen Feinjustierung der Schiene (1),
- dadurch gekennzeichnet,**
- dass zusätzlich zur Hauptfixierung und horizontalen Einstelleinrichtung eine vertikale Einstelleinrichtung zur vertikalen Feinjustierung der Schiene (1) bei der

- Montage der Schiene (1) auf der Schwelle (2) oder Platte (20) und bei Wartungsarbeiten vorgesehen ist,
- dass die vertikale Einstelleinrichtung zwischen dem Schienenfuß (1c) und der Schwelle (2) oder Platte (20) angeordnet ist, und
 - dass durch die Feinjustierung in vertikaler oder horizontaler Richtung die Justierung der Schiene (1) in der jeweils anderen Richtung im wesentlichen unverändert bleibt.
22. Lagerung für eine Schiene (1) für Schienenfahrzeuge, insbesondere für Hochgeschwindigkeitszüge, wobei die Schiene (1) aus einem Schienenkopf (1a), einem Schienensteg (1b) und einem Schienenfuß (1c) besteht und zumindest seitlich am Schienensteg (1b) mit in Längsrichtung der Schiene (1) verlaufenden Profilen (4, 5) insbesondere aus Kunststoff, Stahl, Beton und/oder Faserbeton versehen ist, und wobei unter der Schiene (1) eine Schwelle (2) oder Platte (20) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen Schiene (1) und Schwelle (2) oder Platte (20) eine bei der Montage der Schiene (1) und bei Wartungsarbeiten mittels einer auf eine Keilplatte (32; 35; 45, 46, 47) wirkenden Schraube (29) in ihrer Höhe einstellbare Schienenunterlage angeordnet ist.“

Wegen der Unteransprüche 2 bis 21 und 23 und 24 sowie weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die zulässige Beschwerde hat aufgrund der neu vorgelegten Unterlagen Erfolg.

1. Die geltenden Ansprüche 1 bis 24 sind zulässig.

Der Anspruch 1 ist gedeckt durch die ursprünglichen Ansprüche 9 und 10 in Verbindung mit dem Anspruch 7 und Seite 5, Absatz 1 der Beschreibung. Der Anspruch 2 ist offenbart durch den ursprünglichen Anspruch 25, der Anspruch 3 durch den ursprünglichen Anspruch 11, der Anspruch 4 durch die ursprünglichen Ansprüche 12 und 13, die Ansprüche 5 bis 16 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 15 bis 26, und die Ansprüche 17 bis 20 den ursprünglichen Ansprüchen 30 bis 33.

Der Anspruch 22 ist gedeckt durch den ursprünglichen Anspruch 36 in Verbindung mit Seite 16, Absatz 1 und 2 der Beschreibung sowie der Zeichnung Figur 1. Die Ansprüche 23 und 24 sind ursprünglich offenbart durch den Anspruch 38 bzw den Anspruch 39 in Verbindung mit der Zeichnung Figur 2.

2. Der Anmeldungsgegenstand erweist sich auch als patentfähig.

a) Die Erfindung betrifft eine Lagerung einer Schiene für Schienenfahrzeuge, insbesondere für Hochgeschwindigkeitszüge gemäß den Oberbegriffen der Ansprüche 1 und 22. Derartige Lagerungen sind aus der DE 43 11 452 C1 bekannt. Die Anmelderin hat hierzu in der geltenden Beschreibung (S 4, Abs 2) ausgeführt, dass hierbei die vertikale Lage der Schiene durch Abstützkörper bestimmt sei, die in ihren Abmessungen unveränderlich seien. Zur Veränderung der Höhenausrichtung der Schiene müssten Abstützkörper unterschiedlicher Höhen verwendet werden. Die horizontale Feinjustierung gehe zudem bei einer Änderung der Höhe wieder verloren.

Vor diesem Hintergrund liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die genannten Nachteile zu vermeiden und eine Vorrichtung zu schaffen, womit die Justierung, insbesondere die Feinjustierung der Schiene in vertikaler Richtung, einfach und

schnell zu bewerkstelligen ist. Die Feinjustierung soll nach dem Einbau der Schiene und auch nach längerer Benutzung der Schiene noch einfach und problemlos möglich sein.

Gelöst wird diese Aufgabe durch eine Schienenlagerung mit den im Anspruch 1 bzw Anspruch 22 angegebenen Merkmalen.

b) Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist gegenüber dem aufgedeckten Stand der Technik neu. Offensichtlich zeigt keine der im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen eine Schienenlagerung, bei der zusätzlich zur Hauptfixierung und horizontalen Einstelleinrichtung eine vertikale Einstelleinrichtung zur vertikalen Feinjustierung der Schiene bei der Montage der Schiene und bei Wartungsarbeiten vorgesehen ist. Bereits durch dieses Merkmal ist jeweils die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 gegeben.

c) Die Lagerung nach dem Anspruch 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ist als Durchschnittsfachmann ein Bauingenieur (FH) mit mehrjähriger Erfahrung im Gleisbau anzusehen.

Der DE 43 11 452 C1, von der der Oberbegriff des Anspruchs 1 abgeleitet ist, ist die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebene Ausgestaltung nicht zu entnehmen. Für den Gedanken, zusätzlich zu der vorhandenen Hauptfixierung und horizontalen Einstelleinrichtung auch noch eine vertikale Feinjustierung vorzusehen, und zwar so, dass durch die Feinjustierung in vertikaler oder horizontaler Richtung die Justierung der Schiene in der jeweils anderen Richtung im wesentlichen unverändert bleibt, findet sich in der Entgegenhaltung kein diesbezüglicher Anknüpfungspunkt, so dass der Fachmann ausgehend von diesem Stand der Technik und allein aufgrund seines Fachwissens nicht in naheliegender Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1 kommen konnte.

Auch die zusätzliche Kenntnis der weiterhin noch im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen kann dem Fachmann keine entscheidende Anregung geben für die Entwicklung einer Lagerung nach dem Anspruch 1, da auch keiner von ihnen der vorstehend bereits genannte Gedanke zu entnehmen ist, zusätzlich zur Hauptfixierung eine horizontale Einstelleinrichtung zur horizontalen Feinjustierung und eine vertikale Einstelleinrichtung zur vertikalen Feinjustierung bei der Montage und bei Wartungsarbeiten vorzusehen, wobei durch die Feinjustierung in vertikaler oder horizontaler Richtung die Justierung der Schiene in der jeweils anderen Richtung im wesentlichen unverändert bleibt.

So betrifft die DE 39 04 179 A1 keine Schienenlagerung der hier in Rede stehenden Art, sondern eine fahrbare Gleisstopf-Hebe- und Richtmaschine zum Heben und bzw oder Seitwärtsverschieben eines Gleises.

Auch die US-Patentschrift 5 150 835 betrifft keine solche Schienenlagerung, sondern lediglich eine Montagehilfe, die nach der Erhärtung des Betons der das Gleis tragenden Platte wieder entfernt wird.

Die DE 94 07 489 U1 betrifft eine Befestigungsvorrichtung für eine in eine Ausnehmung einer Betonschwelle oder Betonunterkonstruktion einsetzbare Schiene, unter deren Schienenfuß und an deren beiden Seiten Dämpfungselemente angeordnet und über je ein Klemmelement in Form einer Profilstange und ein Vorspannelement auf beiden Seiten der Schiene unter Vorspannung setzbar und mittels Schwellenschrauben befestigbar sind (vgl den Anspruch 1). Diese Befestigungsvorrichtung ist weiter so ausgebildet, dass ein Nachspannen der Dämpfungselemente möglich sein soll (vgl S 5, Z 25). Mit einer Schienenlagerung entsprechend dem Anspruch 1, gemäß der eine horizontale und eine vertikale Feinjustierung möglich ist, die sich gegenseitig weitgehend nicht beeinflussen, hat die Befestigungsvorrichtung nach der DE 94 07 489 U1 insoweit nichts gemein.

Die weiteren noch im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen kommen dem Gegenstand des Anspruchs 1 nicht näher als der vorstehend abgehandelte Stand der Technik. Sie sind von der Prüfungsstelle auch nur zu den Unteransprüchen genannt worden. Diese Druckschriften können daher weder für sich noch in Verbindung mit dem vorstehend abgehandelten Stand der Technik dem Fachmann die Schaffung einer Gleisanlage nach dem Anspruch 1 nahe legen.

d) Auch die im Anspruch 22 beanspruchte Lagerung ist gegenüber dem aufgedeckten Stand der Technik neu und beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit. Die vorstehenden Ausführungen zum Anspruch 1 gelten nämlich für den Anspruch 22 in vergleichbarer Weise. Wie vorstehend bei der Schienenlagerung nach dem Anspruch 1 das Merkmal der sich gegenseitig weitgehend nicht beeinflussenden Feinjustierung in horizontaler und vertikaler Richtung im Vergleich mit dem aufgedeckten Stand der Technik die Patentfähigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1 begründet, so begründet in vergleichbarer Weise das im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 22 angegebene Merkmal die Patentfähigkeit dieser Schienenlagerung. Die Maßnahme, zwischen Schiene und Schwelle oder Platte eine bei der Montage der Schiene und bei Wartungsarbeiten mittels einer auf eine Keilplatte wirkenden Schraube in ihrer Höhe einstellbare Schienenunterlage anzuordnen, ist für den Fachmann einerseits aus der DE 43 11 452 C1 und aufgrund seines Fachwissens nicht in naheliegender Weise herleitbar, und andererseits auch nicht durch die zusätzliche Kenntnis des weiteren im Verfahren befindlichen Stands der Technik, weil auch diesem eine auch nur annähernd vergleichbare Maßnahme ebenfalls nicht zu entnehmen ist.

e) Die Unteransprüche 2 bis 21 bzw 23 und 24 betreffen zweckmäßige und nicht selbstverständliche Ausgestaltungen nach dem Anspruch 1 bzw dem Anspruch 22, auf die sie zurückbezogen sind; sie sind mithin ebenfalls gewährbar.

Riegler

Sperling

Schneider

Müller

Cl