



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 37/01

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
7. Juli 2003

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung P 43 05 513.3-34

...

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. Juli 2003 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Kellerer und der Richter Schmöger, Dipl.-Phys. Dr. Mayer und Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Von der Anordnung, die Beschwerdegebühr zurückzuzahlen, wird abgesehen.

Gründe

I

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Prüfungsstelle für Klasse B 61 L - hat die am 16. Februar 1993 eingegangene Anmeldung durch Beschluß vom 7. Februar 2001 mit der Begründung zurückgewiesen, daß der geltende Patentanspruch 1 dem Fachmann nicht die Richtung angebe, in der er - ohne selbst erfinderisch tätig werden zu müssen - weiterarbeiten könne, um die jeweils günstigste Lösung zu finden; er lasse demzufolge nicht erkennen, was durch ihn unter Schutz gestellt werden solle.

Gegen diesen Beschluß richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Die Anmelderin hat, wie schriftlich angekündigt, an der mündlichen Verhandlung nicht teilgenommen. Der geltende Patentanspruch 1 vom 3. August 1999 lautet:

"Verfahren zum Durchführen einer Laufzielbremsung mit einer Richtungsgleisbremse einer Ablaufanlage, bei dem die Auslaufgeschwindigkeit einer Abteilung auf dem Richtungsgleis aus der Richtungsgleisbremse in Abhängigkeit von einem ermittelten Laufwiderstand der Abteilung und von der Windstärke und Windrichtung so gewählt, daß die Abteilung ihr jeweiliges Laufziel mit einer vorgegebenen Geschwindigkeit erreicht,

dadurch gekennzeichnet,
daß für die Ermittlung der Auslaufgeschwindigkeit der Abteilung aus der Richtungsgleisbremse der Wert des für die Abteilung ermittelten Laufwiderstandes modifiziert wird um eine vorgebbare Größe, welche den Einfluß der Windabschattung im Richtungsgleis durch in den Nachbargleisen befindliche Fahrzeuge auf die Vorrückgeschwindigkeit der Abteilung angibt, wobei die vorgebbare Größe abhängig von der Windstärke und der Windrichtung im Richtungsgleis außerhalb eines Abschattungsbereichs und abhängig von der Windangriffsfläche und der Oberflächengestaltung der Abteilung und abhängig vom Gleisfüllzustand der Nachbargleise ermittelt wird."

Es soll die Aufgabe gelöst werden, das bisher angewandte Verfahren zur Laufzielbremsung aus den Richtungsgleisbremsen einer Ablaufanlage nach dem Stand der Technik zu verbessern und so die Qualität der Laufzielbremsung noch weiter anzuheben (Sp 1 Z 36 bis 40 der OS).

Die Anmelderin beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentanspruch 1 vom 3. August 1999, sowie ursprüngliche Beschreibungsseiten 1 bis 4,

ferner beantragt sie,

die Beschwerdegebühr zurückzuzahlen.

Die Anmelderin vertritt die Ansicht, daß das im Patentanspruch 1 beanspruchte Verfahren zum Durchführen einer Laufzielbremsung patentfähig sei.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die zulässige Beschwerde konnte keinen Erfolg haben, weil das Verfahren zum Durchführen einer Laufzielbremsung des Patentanspruchs 1 auf keiner erfindnerischen Tätigkeit beruht.

Aus dem Artikel von D. Ennulat und A. Gottschalk: "Neue Lösungen in der Verfahrenstechnik für Ablaufanlagen", in: Signal und Draht, 1992, Heft 4, Seiten 87 bis 92, ist mit der Ablaufsimulation von Ablaufanlagen ein Verfahren zum Durchführen einer Laufzielbremsung mit einer Richtungsgleisbremse einer Ablaufanlage von Güterwagen in einem Rangierbahnhof bekannt (S 87, mi Sp oben Kap 2.1). Hierbei wird in Übereinstimmung mit dem anspruchsgemäßen Verfahren die Auslaufgeschwindigkeit einer Abteilung von Güterwagen auf dem Richtungsgleis aus der Richtungsgleisbremse in Abhängigkeit von einem ermittelten Laufwiderstand der Abteilung und von der Windstärke und Windrichtung so gewählt, daß die Abteilung ihr jeweiliges Laufziel mit einer vorgegebenen Geschwindigkeit erreicht (S 87, mi Sp bis re Sp oben, Kap 2.1). Für die Ermittlung der Auslaufgeschwindigkeit der Abteilung aus der Richtungsgleisbremse wird der Wert des für die Abteilung ermittelten Laufwiderstandes modifiziert um eine vorgebbare Größe (S 90, Formeln mit Erklärung li und re Sp), welche den Einfluß der Windabschattung im Richtungsgleis (zB durch Windschutzanlagen, S 87 re Sp Abs 1) auf die Vorrückgeschwindigkeit der Abteilung angibt. Hierbei wird die vorgebbare Größe ermittelt (S 89 li Sp unten Kap 4.1 bis S 90 mi Sp, S 91 li Sp Kap 4.3 Abs 1 u 2) abhängig von der Windstärke und der Windrichtung im Richtungsgleis außerhalb des Abschattungsbereichs (S 90 li Sp Abs nach der Formel) und abhängig von der Windangriffsfläche und der Oberflächengestaltung der Abteilung (S 90 mi Sp Abs 1, S 92 li Sp).

Das anmeldungsgemäße Verfahren zum Durchführen einer Laufzielbremsung unterscheidet sich mithin von dem bekannten Verfahren dadurch, daß der Einfluß der Windabschattung im Richtungsgleis durch in den Nachbargleisen befindliche Fahrzeuge nicht berücksichtigt wird, indem der Gleisfüllzustand der Nachbargleise ermittelt wird, denn beim bekannten Verfahren wird der Einfluß der Windabschattung im Richtungsgleis durch im Richtungsgleis befindliche Fahrzeuge und durch das Gelände berücksichtigt.

Dieser Unterschied kann jedoch nicht patentbegründend sein, da diese Maßnahme im Rahmen des üblichen Könnens des Fachmanns liegt.

Als Fachmann ist im Hinblick auf das zu lösende mechanische Problem der beschleunigten Bewegung eines rollenden Fahrzeugs auf einer geneigten Strecke unter Berücksichtigung von Neigung, Rollreibung, Luftwiderstand und Gewicht ein Diplom-Physiker mit Universitätsabschluß anzusehen.

Ausgehend von dem Verfahren zum Durchführen einer Laufzielbremsung, wie es aus der Artikel von D.Ennulat und A.Gottschalk aaO bekannt ist, wird der Fachmann - wenn er vor das Problem gestellt wird, das hieraus bekannte Verfahren zu verbessern - ohne erfinderische Überlegungen daran denken, den Einfluß der Windabschattung im Richtungsgleis durch in den Nachbargleisen befindliche Fahrzeuge zu berücksichtigen, indem er den Gleisfüllzustand der Nachbargleise ermittelt.

Denn in dem Artikel von D.Ennulat und A.Gottschalk aaO wird der Fachmann darauf hingewiesen, wie wichtig der Einfluß des Windschattens auf die Ermittlung der Auslaufgeschwindigkeit der Abteilung ist (S 87 re Sp Abs 1, S 90 Bild 5 iVm li Sp), daß der Einfluß der Windabschattung im Richtungsgleis durch im Richtungsgleis befindliche Fahrzeuge auf die Vorrückgeschwindigkeit berücksichtigt werden muß (S 91 Kap 4.3), daß Unsicherheiten hinsichtlich der Prognosen für Windstärke und -richtung auf dem Laufweg, dh auf dem Richtungsgleis, bestehen (S 92, li Sp

le Abs) und daß es nicht ausreicht, die Messung des Windes am Anfang der Richtunggleise und am Ablaufberg durchzuführen (S 92 li Sp Kap 4.4 Abs 1). Der Fachmann erhält demnach den Hinweis, daß der Wind über das Rangiergelände, das zumindest zum Teil abfallend verläuft, nicht als konstant anzusehen ist, sondern daß er auf dem Richtungsgleis Windabschattungen zumindest durch das Gelände und vorausfahrende Wagen berücksichtigen muß. Es ergibt sich somit für den Fachmann von selbst, zur Verbesserung des bekannten Verfahrens weitere Windabschattungen auf dem Gelände zu berücksichtigen, insbesondere Windabschattung durch die in den Nachbargleisen befindlichen Fahrzeuge. Der Standort der Wagen dort ergibt sich für ihn zwangsläufig aus dem Gleisfüllzustand der Nachbargleise, den er demnach ermitteln muß. Das anmeldungsgemäße Verfahren ergibt sich somit für den Fachmann auf naheliegende Weise.

Mithin ist der Fachmann ohne weiteres in der Lage, ausgehend von dem Artikel von D.Ennulat und A.Gottschalk aaO aufgrund seiner Fachkenntnisse die im Patentanspruch 1 angegebene Lehre zu realisieren.

Für die von der Anmelderin beantragte Rückzahlung der Beschwerdegebühr ist kein Grund ersichtlich, der die Anordnung der Rückzahlung aus Billigkeitserwägungen rechtfertigen würde.

Dr. Kellerer

Schmöger

Dr. Mayer

Dr.-Ing. Scholz

Be