



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 52/02

(Aktenzeichen)

Verkündet am
18. November 2003

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 196 80 559.7-53

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. November 2003 unter Mitwirkung des Richters Dipl.-Ing. Bertl als Vorsitzendem sowie der Richter Dr. Schmitt, Dipl.-Ing. Prasch und Dipl.-Ing. Schuster

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die vorliegende Patentanmeldung ist beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Bezeichnung

"Magnetaufzeichnungs-/Magnetwiedergabeeinrichtung"

eingereicht worden.

Sie wurde von der Prüfungsstelle für Klasse G 11 B des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluss vom 20. Juni 2002 zurückgewiesen. In der Begründung ist ausgeführt, dass die Gegenstände der Patentansprüche in der damals geltenden Fassung nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhen.

Die Anmelderin hat Beschwerde eingelegt mit dem Antrag,

den angegriffenen Beschluss aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der Patentansprüche 1 bis 3 vom 24. Oktober 2002,

hilfsweise auf der Grundlage der Patentansprüche 1 bis 3 vom 7. November 2003 zu erteilen.

Der Patentanspruch 1 gemäß dem Hauptantrag, mit einer möglichen Gliederung versehen, lautet:

„Magnetbandaufzeichnungs- und -wiedergabeeinrichtung zum Positionieren eines Magnetbandes in einer Bandlauf- richtung entlang eines Bandlaufpfades von einer ersten Spu- le (18) an einer ersten Spulenposition zu einer zweiten Spu- le (19) an einer zweiten Spulenposition;

- a) mit einer Magnetkopftrommel (23), die entlang des Band- laufpfades derart angeordnet ist, dass sie von der Außen- seite des Magnetbandes mit einem vorbestimmten Winkel umschlossen wird, wenn das Magnetband sich im Band- laufpfad befindet;
- b) mit einem ersten Führungsstift (30), der entlang des Bandlaufpfades zwischen der Magnetkopftrommel und der ersten Spulenposition derart angeordnet ist, dass er die Innenseite des Magnetbandes berührt;
- c) mit einem zweiten Führungsstift (21) am Bandlaufpfad zwischen dem ersten Führungsstift und der ersten Spu- lenposition, der die Außenseite des Magnetbandes be- rührt;
- d) mit einem dritten Führungsstift (22) am Bandlaufpfad zwischen dem ersten Führungsstift und dem zweiten Führungsstift, der die Außenseite des Magnetbandes be- rührt;
- e) mit einem fünften Führungsstift (31), der entlang des Bandlaufpfades zwischen der Magnetkopftrommel (23) und der zweiten Spulenposition angeordnet ist und die Innenseite des Magnetbandes berührt;
- f) mit einem sechsten Führungsstift (27), der am Bandlauf- pfad zwischen der Magnetkopftrommel (23) und der zweiten Spulenposition angeordnet ist und der die

Außenseite des Magnetbandes berührt, wenn sich das Magnetband im Bandlaufpfad befindet; und

- g) mit einem Chassis (20);
- h) wobei der erste Führungsstift (30) der einzige rechtwinklig zur Bandlaufrichtung angeordnete Führungsstift ist, der entlang des Bandlaufpfades zwischen dem dritten Führungsstift (22) und der Magnetkopftrommel (23) angeordnet ist;
- i) wobei der zweite Führungsstift (21) in Richtung der Bandlaufrichtung und der dritte Führungsstift (22) entgegen der Bandlaufrichtung geneigt ist, wenn das Magnetband entlang des Bandlaufpfades positioniert ist;
- j) wobei der zweite und der dritte Führungsstift (21, 22) zur Bandlaufrichtung geneigte Führungsstifte sind und derart zueinander geneigt sind, dass der Abstand zwischen den oberen Enden der beiden Führungsstifte (21, 22) geringer ist als der Abstand zwischen den unteren Enden der Führungsstifte;
- k) wobei der fünfte Führungsstift (31) ein rechtwinklig zur Bandlaufrichtung angeordneter Führungsstift ist, wenn sich das Magnetband im Bandlaufpfad befindet;
- l) wobei der sechste Führungsstift (27) ein geneigter Führungsstift ist, der nicht rechtwinklig zur Bandlaufrichtung, sondern entgegen der Bandlaufrichtung geneigt angeordnet ist, wenn sich das Magnetband im Bandlaufpfad befindet;
- m) wobei der zweite, dritte und sechste Führungsstift (21, 22, 27) an dem Chassis (20) fest angeordnet sind;
- n) wobei entlang des Bandlaufpfades zwischen der ersten Spulenposition und der Magnetkopftrommel (23) genau zwei geneigte Führungsstifte (21, 22), zwischen der

Magnetkopftrommel (23) und der zweiten Spulenposition genau ein geneigter Führungsstift (27) und zwischen dem dritten Führungsstift (22) und der Magnetkopftrommel (23) kein geneigter Führungsstift angeordnet sind; und

- o) wobei die Magnetkopftrommel (23) nicht rechtwinklig, sondern entgegen der Bandlaufrichtung und in Richtung auf den ersten Führungsstift (30) derart geneigt ist, dass der Abstand zwischen der Oberseite der Magnetkopftrommel (23) und der Oberseite des ersten Führungsstiftes (30) geringer ist als der Abstand zwischen der Unterseite der Magnetkopftrommel und der Unterseite des ersten Führungsstiftes, wenn sich das Magnetband im Bandlaufpfad befindet.

Der Patentanspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag unterscheidet sich vom Anspruch 1 gemäß dem Hauptantrag lediglich durch Ergänzungen im Merkmal I); dieses Merkmal lautet:

- I) "wobei der sechste Führungsstift (27) ein geneigter Führungsstift ist, der nicht rechtwinklig zur Bandlaufrichtung, sondern entgegen der Bandlaufrichtung geneigt angeordnet ist, wenn sich das Magnetband im Bandlaufpfad befindet, und der auf einem Führungsstiftarm (26) angeordnet ist, welcher auf dem Chassis (20) um eine Welle (28) frei schwenkbar angeordnet ist und auf welchen durch eine Feder um die Welle (28) eine Kraft ausgeübt wird;"

Die Anmelderin vertritt schriftsätzlich die Auffassung, dass mit dem Anmeldungsgegenstand eine Magnetbandaufzeichnungs- und -wiedergabeeinrichtung ge-

schaffen werde, bei der ein hochpräziser Bandlauf und eine Größenminimierung des Hauptkörpers erreicht werde, wobei gleichzeitig die Anzahl der Magnetbandführungsstifte reduziert sei. Dies werde durch das Vorsehen von zwei geneigten Führungsstiften erreicht, die im Bandlaufpfad vor der Magnetkopftrommel vorgesehen seien und das Band so umlenkten, dass es sich unter einem vorgegebenen Neigungswinkel um die Trommel winde. Um auf der Abführseite das umgelenkte Magnetband wieder in die horizontale Richtung zu bringen, werde nur ein einziger geneigter Führungsstift vorgesehen. Diese Lösung werde durch die entgegengesetzten Druckschriften nicht nahegelegt. Denn diese zeigten entweder jeweils zwei geneigte Führungsstifte in der Bandführung zur bzw von der Kopftrommel oder eine größere Anzahl von Führungsrollen, die einer Größenreduzierung der Einrichtung entgegenstünden. Daher sei anzuerkennen, dass die Magnetbandaufzeichnungs- und -wiedergabeeinrichtung sowohl in der Fassung gemäß dem Hauptantrag als auch nach dem Hilfsantrag neu sei und auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Die Anmelderin hat an der mündlichen Verhandlung nicht teilgenommen.

II.

Die in rechter Frist und Form erhobene Beschwerde ist zulässig. Sie ist jedoch nicht begründet, da der Gegenstand des nachgesuchten Patents gemäß dem Hauptantrag nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht und damit keine patentfähige Erfindung vorliegt (§§ 1, 4 PatG). Das Patentbegehren nach dem Hilfsantrag ist nicht gewährbar, weil seine Fassung nicht geeignet ist, eine Erfindung klar und deutlich zu umschreiben.

Zum Hauptantrag:

Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist eine Magnetbandaufzeichnungs- und -wiedergabeeinrichtung zum Positionieren eines Magnetbandes in einer Bandlauf-

richtung entlang eines Bandlaufpfades von einer ersten Spule zu einer zweiten Spule. Im Bandlaufpfad ist zur Aufzeichnung und Wiedergabe eine Magnetkopftrommel angeordnet, die von der Außenseite des Magnetbandes mit einem vorbestimmten Winkel umschlossen ist, wenn sich das Band im Bandlaufpfad befindet, dh ausgezogen ist. Dieser Winkel ist dadurch bedingt, dass die Aufzeichnung auf dem Band nach dem Schrägspurverfahren erfolgt (vgl S 2, Abs 1 der Beschreibung: schraubenförmig abtastende Magnetbandaufzeichnungs- und -wiedergabe-einrichtung). Damit das Magnetband exakt in dem vorbestimmten Winkel an der Magnetkopftrommel geführt wird, muss auf dem Zufuhrpfad von der ersten Spule zum Kopf eine Umlenkung des Bandes erfolgen, auf dem Pfad vom Kopf zur zweiten Spule muss entsprechend eine umgekehrte Umlenkung erfolgen, damit das Band parallel zur Drehebene der zweiten Spule aufgewickelt werden kann.

Eine Einrichtung dieser Art ist in der US 5 067 035 beschrieben. Sie weist – abgesehen von anderen für die Bandführung nicht erheblichen Einheiten - eine Magnetkopftrommel (drum 11) auf, an der das Band, wenn es sich im Bandlaufpfad befindet, über erste und fünfte Führungsstifte (capstan 10, 12) rechtwinklig zur Bandlaufrichtung auf der Innenseite des Magnetbandes geführt wird. Wie in Sp 2, Z 61 bis Sp 3, Z 15 iVm Figur 1 dargestellt, erfolgt die Umlenkung des Bandes von der ersten Spule (delivery spool 1) zum ersten Führungsstift durch zur Bandlaufrichtung geneigte zweite und dritte Führungsstifte bzw ein Paar von Führungsstiften (guides 8), die das Band an der Außenseite berühren. Die umgekehrte Umlenkung zwischen dem fünften Führungsstift und der zweiten Spule (receiving spool 14) erfolgt durch ein Paar von Führungsstiften (guides 9), die das Band ebenfalls an der Außenseite berühren. Die Einrichtung nach dem Patentanspruch 1 unterscheidet sich von der Einrichtung nach der US 5 067 035 hinsichtlich der Bandführung lediglich dadurch, dass im Bandlaufpfad vom Kopf zur zweiten Spule, wie in den Merkmalen f), i) und n) angegeben, nur ein einzelner gegen die Bandlaufrichtung geneigter sechster Führungsstift angeordnet ist.

Eine Anregung darauf, dass die Umlenkung des Bandes auch durch einen einzelnen geneigten Führungsstift bewerkstelligt werden kann, erhält der Fachmann, ein auf dem Gebiet der Elektronik tätiger Konstrukteur, aus den zur japanischen Veröffentlichung 5-36169 (A) gehörenden "Patent Abstracts of Japan", P-1561, Vol 17/No. 329 vom 22. Juni 1993. Dort ist ein Bandführungsmechanismus für eine Magnetbandaufzeichnungs- und -wiedergabeeinrichtung beschrieben, bei dem die Umlenkung des von der ersten Spule kommenden Bandes vor dem Kopf und die umgekehrte Umlenkung des Bandes nach dem Kopf durch jeweils einen einzigen geneigten Führungsstift (main inclination post 3 bzw 12) vorgenommen wird. Für den Fachmann ist dabei offensichtlich, dass mit einer Verringerung der Anzahl der Führungsstifte auch eine Größenverringerng der Einrichtung erreicht wird; er wird daher fallweise diese bekannte Lösung wählen.

Die Magnetbandaufzeichnungs- und -wiedergabeeinrichtung nach dem Anspruch 1 gemäß dem Hauptantrag beruht sonach nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Dem Hauptantrag der Anmelderin konnte daher nicht gefolgt werden.

Zum Hilfsantrag:

Der Patentanspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag unterscheidet sich vom Anspruch 1 gemäß dem Hauptantrag hinsichtlich der Fassung des Merkmals l). Dort ist ergänzt, dass der geneigte sechste Führungsstift (27) auf einem Führungsstiftarm (26) angeordnet ist, der auf dem Chassis (20) um eine Welle (28) freischwenkbar angeordnet ist und auf welchen durch eine Feder eine Kraft ausgeübt wird.

Im Gegensatz hierzu besagt Merkmal m), dass der sechste Führungsstift (27) fest an dem Chassis angeordnet ist. Der Anspruch 1 enthält sonach zwei sich widersprechende Aussagen zur Anordnung des sechsten Führungsstiftes, denn dieser kann entweder nur fest oder aber schwenkbar angeordnet sein.

Der Anspruch 1 in der Fassung nach dem Hilfsantrag ist sonach nicht geeignet, eine unter Schutz zu stellende Erfindung klar und deutlich zu umschreiben (vgl

hierzu BGH GRUR 1988, 757, 758 -Düngerstreuer-). Dem Hilfsantrag der Anmelderin war daher ebenfalls nicht zu folgen.

Demnach war die Beschwerde zurückzuweisen.

Bertl

Schmitt

Prasch

Schuster

Ko