

BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 39/99

(Aktenzeichen)

Verkündet am
11. Mai 2000

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 197 24 034.8-51

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 11. Mai 2000 unter Mitwirkung des Richters Dipl.-Ing. Klosterhuber als Vorsitzender sowie der Richterin Dr. Franz und der Richter Dipl.-Ing. Haaß und Dipl.-Phys. Dr. Kraus

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluß der Prüfungsstelle für Klasse G 03 D des Deutschen Patentamts vom 5. Mai 1998 aufgehoben und das Patent erteilt.

Bezeichnung: Vorrichtung zum Behandeln von fotografischen Einzelblatt-Schichtträgern

Anmeldetag: 6. Juni 1997

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 3, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 11. Mai 2000,
Beschreibung Spalte 1 mit Einfügung, Spalte 2 und 3, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 11. Mai 2000,
3 Blatt Zeichnungen Figuren 1 bis 4 gemäß Offenlegungsschrift.

Gründe

I.

Die am 6. Juni 1997 unter der Bezeichnung "Vorrichtung zum Behandeln von fotografischen Schichtträgern" beim Deutschen Patentamt eingereichte und am 10. Dezember 1998 offengelegte Patentanmeldung P 197 24 034.8 wurde von der Prüfungsstelle für Klasse G 03 D durch Beschluß vom 5. Mai 1998 mit der Begründung zurückgewiesen, der Gegenstand gemäß Patentanspruch 1 sei nicht neu.

Gegen diesen Beschluß richtet sich die Beschwerde der Anmelderin, die beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent mit den in der mündlichen Verhandlung überreichten Unterlagen (3 Patentansprüche, Beschreibung) sowie mit 3 Blatt Zeichnungen, Fig 1 bis 4, gemäß der Offenlegungsschrift zu erteilen.

Die Patentansprüche 1 bis 3 haben folgenden Wortlaut:

1. Vorrichtung zum Behandeln von fotografischen Einzelblatt-Schichtträgern mit mehreren Walzenpaaren, die die Schichtträger durch wenigstens zwei Behandlungsräume transportieren, in denen die Schichtträger sowohl mit Entwickler als auch mit Fixierer behandelt werden, dadurch gekennzeichnet, daß alle Abstände zwischen zwei Walzenpaaren in den wenigstens zwei Behandlungsräumen unterschiedlich ausgelegt sind und daß der Abstand zwischen dem letzten Walzenpaar eines Behandlungsraums und dem ersten Walzenpaar des folgenden Behandlungsraums unterschiedlich zu den Abständen der Walzenpaare innerhalb der Behandlungsräume ausgelegt ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Behandlungsräume als Flüssigkeitstanks ausgeführt sind, in denen die Walzenpaare die Schichtträger durch die Behandlungsflüssigkeit fördern.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß in jedem Flüssigkeitstank wenigstens fünf Walzenpaare vorgesehen sind.

Es wurden folgende Druckschriften in Betracht gezogen:

- 1) US 4 994 837
- 2) EP 0 080 659 A2
- 3) DE 37 41 376 A1

Die Anmelderin legte dar, daß der Gegenstand gemäß Patentanspruch 1 neu sei und sich nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergebe.

II.

Die zulässige Beschwerde der Anmelderin ist begründet, denn der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu, beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit und ist gewerblich anwendbar. Die Unteransprüche betreffen vorteilhafte Ausgestaltungen des Gegenstands des Anspruchs 1 und die übrigen Unterlagen erfüllen insgesamt die an sie zu stellenden Anforderungen.

1. Die Patentansprüche 1 bis 3 sind zulässig.

Der Patentanspruch 1 ergibt sich aus der Zusammenfassung der ursprünglichen Patentansprüche 1 bis 3 mit der Beschränkung der fotografischen Schichtträger auf Einzelblatt-Schichtträger, die ihre Stütze in der ursprünglichen Beschreibung findet, in der ausschließlich von der Behandlung von Einzelblatt-Schichtträgern in einem Einzelblattentwicklungsgerät die Rede ist, das so ausgebildet ist, daß keine störenden Querstreifen auf einem entwickelten Einzelblatt auftreten (vgl S. 1, Z. 27 bis S. 3, Z. 8 der ursprünglichen Unterlagen).

Die Patentansprüche 2 und 3 entsprechen den ursprünglichen Patentansprüchen 4 und 5.

2. Der Gegenstand nach Patentanspruch 1 ist neu.

Aus der Druckschrift 3 ist eine Vorrichtung zum Behandeln von fotografischen Einzelblatt-Schichtträgern (Röntgenfilme) bekannt, die mehrere Walzenpaare (64 bis 70 und 104 bis 108) aufweist, die den Schichtträger durch wenigstens zwei Behandlungsräume (30, 34) transportieren, in denen die Schichtträger sowohl mit Entwickler (Tankraum 30) als auch mit Fixierer (Tankraum 34) behandelt werden (vgl Fig 1 mit Beschreibung). Wie die Fig 1 zeigt, sind alle Abstände zwischen den Walzenpaaren gleich. Im Unterschied dazu sind bei der im Patentanspruch 1 umschriebenen Vorrichtung zum Behandeln von fotografischen Einzelblatt-Schichtträgern alle Abstände zwischen zwei Walzenpaaren in den Behandlungsräumen unterschiedlich.

Die Druckschrift 2 zeigt ein Einzelblatt-Entwicklungsgerät mit einem Behandlungsraum (Vorkammer I₀, Behandlungszone I), in dem ein Schichtträger mit Entwickler behandelt wird. Daran schließen eine Behandlungszone (II) zum Wässern und eine weitere Behandlungszone (III) zum Konservieren des Schichtträgers an (vgl Fig 2 mit Beschreibung). Die Vorrichtung nach Patentanspruch 1 unterscheidet sich von diesem Stand der Technik schon dadurch, daß sie neben dem Behandlungsraum zum Entwickeln noch einen Behandlungsraum zum Fixieren eines Schichtträgers aufweist.

Die Druckschrift 1 beschreibt ein Einzelblatt-Entwicklungsgerät mit einem Behandlungsraum (Tank 21) zum Entwickeln und einem Behandlungsraum (Tank 22) zum Fixieren eines Schichtträgers (F). Beide Behandlungsräume weisen eingangsseitig ein Transportwalzenpaar (28) auf, dem eine Reihe gleich beabstandeter Transportrollen (30) und am Boden des jeweiligen Behandlungsraums eine Umlenkeinrichtung nachgeordnet sind, die aus zwei weiter beabstandeten Transportrollen und einer mit diesen zusammenwirkenden Umlenkrolle besteht (vgl Fig 2 mit Beschreibung). Im Unterschied dazu sind bei der Vorrichtung nach Patentanspruch 1 in jedem Behandlungsraum mehrere Walzenpaare angeordnet.

3. Der Gegenstand nach Patentanspruch 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wie bereits dargelegt, ist aus der Druckschrift 3 eine Vorrichtung zum Behandeln von fotografischen Einzelblatt-Schichtträgern mit den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 genannten Merkmalen bekannt. Diese Vorrichtung ist so ausgebildet, daß Entwickler- und Fixierersalzablagerungen auf den Transportwalzenpaaren in den Behandlungsräumen bei längerem Stillstand der Vorrichtung vermieden werden, weil festgestellt wurde, daß derartige Ablagerungen die Ursache für Kratzer auf den entwickelten Schichtträgern sind (vgl Sp. 1, Z. 19 bis 35). Die Druckschrift 3 befaßt sich jedoch nicht mit dem Problem, daß bei dieser Vorrichtung auch ein oder mehrere Querstreifen auf der Bildfläche eines entwickelten Schichtträgers auftreten können, so daß sich in dieser Druckschrift auch keine Hinweise auf geeignete Maßnahmen zur Vermeidung störender Querstreifen fin-

den. Die Druckschrift 3 kann daher keine Anregung zu der im kennzeichnenden Teil des Patentanpruchs 1 angegebenen Lösung des vorgenannten Problems geben. Auch ist es für den Fachmann, - ein auf dem Gebiet der Filmentwicklungsgeräteherstellung tätiger Maschinenbau-Fachhochschulingenieur -, nicht ohne weiteres ersichtlich, daß mögliche Querstreifen auf einem in der Vorrichtung gemäß Druckschrift 3 entwickelten Schichtträger durch die der Fig 1 entnehmbaren, gleichmäßigen Abstände zwischen den Transportwalzenpaaren in den beiden Behandlungsräumen zum Entwickeln und Fixieren des Schichtträgers verursacht werden (vgl Fig 1, Entwickler - Behandlungsraum (30,60) mit vier Transportwalzenpaaren (64,66,68,70) und Fixierer - Behandlungsraum (34,62) mit drei Transportwalzenpaaren (104,106,108)). Denn dazu bedarf es der Erkenntnis, daß der Schichtträger in den Behandlungsräumen immer dann minimal abgestoppt wird, wenn der von einem Walzenpaar zum nächsten Walzenpaar bewegte Schichtträger mit seiner Vorderkante nicht direkt in den Spalt zwischen den beiden Walzen des nächsten Walzenpaares trifft, so daß es zu einer Relativbewegung zwischen Schichtträger und dem vorhergehenden Walzenpaar kommt und diese Stelle des Schichtträgers anderen Behandlungsbedingungen unterworfen ist, wobei sich dies infolge gleichmäßiger Abstände zwischen allen Transportwalzenpaaren entsprechend oft an derselben Stelle wiederholt und so ein Querstreifen sichtbar wird. Diesbezüglich ist auch der Druckschrift 2, die ebenfalls ein Einzelblatt-Entwicklungsgerät betrifft, nichts entnehmbar. Denn es findet sich kein Hinweis, daß den Abständen zwischen den Transportwalzenpaaren in den Behandlungsräumen irgendeine Bedeutung zukommt, da die bei diesem Gerät vorhandenen Abstände lediglich aus der Zeichnung entnehmbar sind. So zeigt die Fig 1, daß die Abstände zwischen den Transportwalzenpaaren sowohl unterschiedlich als auch gleich sein können, denn im Behandlungsraum zum Entwickeln (I₀, I) eines Schichtträgers haben die Transportwalzenpaare (33,34; 35,36; 37,38; 43,44) unterschiedliche Abstände, während die Abstände zwischen den Transportwalzenpaaren (51,52; 55,56; 57,58) im Behandlungsraum zum Wässern (II) gleich sind. Die Druckschrift 1 liegt weiter ab, da sie ein Einzelblatt-Entwicklungsgerät betrifft, bei dem im jeweiligen Behandlungsraum eingangsseitig ein Transportwalzen-

paar (28) und sonst nur Antriebsrollen (30) vorgesehen sind, die bis auf die Antriebsrollen, die am unteren Ende des Behandlungsraums zusammen mit einer zentralen Rolle eine Umlenkung eines Schichtträgers (F) bewirken, gleich beabstandet sind (vgl Fig 2 mit Beschreibung).

Demzufolge ergibt sich der Gegenstand nach Patentanspruch 1 für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem genannten Stand der Technik.

Klosterhuber

Haaß

Dr. Franz

Dr. Kraus

Ju