

BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 4/00

(Aktenzeichen)

Verkündet am
21. Februar 2001

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 198 61 023.8-13

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 21. Februar 2001 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dipl.-Ing. Bork, Dipl.-Ing. Bülskämper und Rauch

beschlossen:

Die Beschwerde des Anmelders wird zurückgewiesen.

G r ü n d e

I.

Die Patentanmeldung 198 61 023.8-13 ist durch Ausscheidung aus der am 21. April 1998 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangenen Patentanmeldung 198 17 651.1 entstanden. Die Prüfungsstelle für Klasse F 03 G hat die Patentanmeldung, die die Bezeichnung

"Kolben-Düsen-Freilaufstufenschwungkraftturbo"

trägt, mit Beschluß vom 15. Oktober 1999 zurückgewiesen. Zur Begründung führt sie unter Hinweis auf zwei Fachbücher aus, daß es dem Anmeldungsgegenstand an der Ausführbarkeit und damit an der technischen Brauchbarkeit mangle. Denn das mit dem Anmeldungsgegenstand angestrebte Ziel, einen im Weltraum wirksamen Antrieb zu schaffen, der auf einer gezielten Abbremsung von Bremslaufringen beruhe, ohne daß äußere Kräfte wirkten oder vom Prinzip des Raketenantriebs Gebrauch gemacht werde, könne mit den angegebenen Mitteln nicht erreicht werden. Im leeren Raum (Kosmos, Weltraum) sei nämlich ein Antrieb eines Flugkörpers unter Einhaltung des Impulssatzes allein durch äußere Kräfte oder durch Ausnutzung eines Raketenantriebs möglich. Innere Kräfte könnten, im Gegensatz zur Auffassung des Anmelders, zum Antrieb des Flugkörpers nichts beitragen, da sie sich gegenseitig aufheben.

Gegen den Zurückweisungsbeschluß hat der Anmelder Beschwerde eingelegt. Er führt zur Begründung seiner Beschwerde aus, daß die von ihm angemeldete Vorrichtung zumindest dann funktioniere, wenn die Bremsringe lediglich angebremsst und nicht bis zum Stillstand abgebremst würden. Dann könne mit seiner Vorrichtung eine stetig wirkende Schwungkraft ausgelöst werden, ohne daß dies dem Satz von der Impulserhaltung widerspreche.

Der Anmelder beantragt,

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

Patentanspruch,

Beschreibung Seiten 2 bis 16,

Zeichnungen Figuren 16 und 17,

jeweils eingegangen am 23. September 1999,

Zeichnungen Figuren 1 bis 15, eingegangen am 22. Juni 1999.

Der geltende Patentanspruch, der eine Zusammenfassung aller mit der Ausscheidungserklärung eingereichten Patentansprüche enthält, hat folgenden Wortlaut:

"An einem Dreistufen-Kolben-Düsen-Freilaufstufenschwungkraftturbo sind am Turboaußengehäuse (7) zwei Bremswerke (22) befestigt und an den beiden sich drehenden und Leistung abgebenden Hohlwellen (60) und (61) sind Bremslaufringe (19) befestigt; durch kurzzeitige gezielte Abbremsung der rotierenden Bremslaufringe (19) wird Schwungkraft ausgelöst in die gewünschte Pkw-Fahrrichtung wie in Auswirkung von Schwungkraft (11) und (30) dargestellt; auf die gleiche Weise wird der fahrende Pkw auch abgebremst und wieder zum Stillstand gebracht;

- ein Kolben-Düsen-Freilaufstufenschwungkraftturbo ist mit zwei Bremswerken (22) versehen; ein Bremswerk (22) besteht aus zwei Bremsen (33), welche in einem Bremswerkverbindungsring (43) gegenüberliegend, 180°winklig zueinander stehend an dem Bremswerkverbindungsring (43) in zwei Bremsstützschlitten (52) kolbengeführt sind;

- am Umfang des Bremswerkverbindungsring (43) sind sechs Stützführungsrollen (35) befestigt, welche den Brems-

vorgang stützen und den Rundumlauf der Bremsen (33) führen, und vier Transportgetriebe (32) mit vier Zahnritzeln (31), durch welche die Bremsen (33) um 180° verdrehbar sind und darüber hinaus, als Notsteuermöglichkeit um 360° über einen am Kolben-Düsen-Freilaufstufenschwungkraftturbogehäuse (7) befestigten Zahnradring (34) verbunden mit einem Bremswerkrollenlaufring (44), verdrehbar gesteuert werden kann, wobei durch ein Steuerprogramm an jedem gewünschten Punkt am Umfang des Zahnkranzrings (34) gebremst werden kann, (B) Bremsung und Auswirkung (11), durch gezielte Abbremsung der beiden rotierenden, an Stufenwelle 2 (60) und Stufenwelle 1 (61) befestigten Bremslaufringen (19) des Freilaufstufenschwungkraftturbos wird Schwungkraft ausgelöst in die gewünschte Richtung wie bei Bremsung (B) und Auswirkung (11) dargestellt;

- bei Bedarf kann durch einen Zahnradübersetzungszusatz die Drehzahl des Bremslaufrings (19) verringert werden, der Bremslaufring (19) muß sich dabei aber wieder in die gleiche Drehrichtung gleich des Turbos drehen;

- die Bremslaufringe (19) stehen in Verbindung mit Hohlwelle (60) und Hohlwelle (61), durch Steuertechnik sind diese abwechselnd bremsbar und bremslösbar, hierdurch wird bei Bremsvorgangwechsel und Bremslösvorgangwechsel zwischen Turbohohlwelle (60) und Turbohohlwelle (61) eine Dauerschwungkraftwirkung erzielt;

- an einem Verbindungsrahmen (28) sind zwei Kolben-Düsen-Freilaufstufenschwungkraftturbos (23) und (24) in einem bestimmten Abstand zueinander befestigt, wobei die Freilaufstufenschwungkraftturbos in entgegengesetzter Richtung zu-

einander rotieren (23) und (24); an einem Auslegeteil des Verbindungsrahmens (28) ist ein in sich drehsteuerbarer, kleinerer in seinen Ausmaßen, Zwei Stufen-Kolben-Düsen-Freilaufstufendoppelschwungkraftturbo (29) befestigt zum Steuern des Neige- und Drehwinkels und zur Notsteuerung, die Bezeichnung Doppelschwungkraftturbo deshalb, weil hier zwei Schwungkraftturbos wie in (23) und (24) dargestellt, in entgegengesetzter Richtung zueinander rotierend, aber nur mit zwei Stufen ausgestattet übereinandergeschoben, bildlich wie ein Kreis gesehen, eng beieinander an einem Verbindungsteil mit der gleichen Zweckdienlichkeit wie (28) miteinander verbunden sind und wie Darstellung (29) dann die gleiche Lenk- und Steuereigenschaft besteht wie bei Schwungkraftturbo (23) und (24) in Bremsung und Auswirkung (B) und (11) dargestellt, aber bildlich gesehen sich nur wie eine flache runde Scheibe darstellt (29);

- bei mehrzahliger und kombinierter Verwendung von Schwungkraftturbos wie in Darstellung (23), (24) und (29) über einen Verbindungsrahmen (28) miteinander verbunden und angewendet wie in Bremsung und Auswirkung (B) und (11) dargestellt ist hervorragende Steuermöglichkeit und Fortbewegung, besonders geeignet für Bewegung im Kosmos, geschaffen, darüber hinaus sind durch die Anwendung von Schwungkraft wie in Bremsung und Auswirkung (B) und (11) dargestellt, über hochleistungsfähige Kolben-Düsen-Freilaufstufenturbos, Geschwindigkeiten im Kosmos möglich von bisher nicht vorstellbarer Größe, die Funktionsweise ist dargestellt ohne Außenform der Bewegungsobjekte;

- wie bei Kolben-Düsen-Freilaufstufendoppelschwungkraftturbo (29) schon aufgezeigt kann auch Kolben-Düsen-

Freilaufdreistufenschwungkraftturbo (23) und (24) mit all ihrer eigenen Steuer- und Schwungkraftleistungsmöglichkeit Bremsung (B) und Auswirkung (11), bildlich gesehen übereinandergeschoben wie ein kreisförmiger Turbo eng beieinander durch ein Verbindungsteil mit Eigenschaft wie durch Verbindungsrahmen (28), verbunden zu einem Kolben-Düsen-Freilaufstufendoppelschwungkraftturbo in Form einer möglichst flachen, runden Kreisringscheibe in deren Achsmitte, oder etwas außerhalb der Achsmitte dann der kleinere drehsteuerbare Kolben-Düsen-Freilaufdoppelschwungkraftturbo (29) befestigt ist, es ist hiermit eine weitere Flugobjektform für Bewegung im Kosmos geschaffen mit der gleichen Steuermöglichkeit und Leistungsfähigkeit wie im Absatz davor aufgezeigt;

- zu der Schwungkraftanwendung bei Flugobjekten wie in den beiden Absätzen davor aufgezeigt, kann zusätzlich noch Düsen Schubkraft, diese dann in Schwungkraft-Düsen Schubkraft-Kombination angewendet werden, für Flugobjektbewegung aus der Erdatmosphäre in den Kosmos oder in Umkehrrichtung, von dem Kosmos durch die Erdatmosphäre zur Landung auf der Erdoberfläche, die aufgeführten Schwungkraftflugobjekte sind dann zusätzlich mit Flugschubdüse (12) und mit Flugschubdüsengehäuse (26) ausgerüstet, welche fest mit der Widerstandskonstruktion (6) verbunden und dieses ist dann in der Hohlwelle (61) angeordnet mit dem Gehäuse (7) fest verbunden, mit mäßig starker Düsen Schubkraft und starker Schwungkraft soll versucht werden, sich auf der Erdoberfläche zu bewegen und aus der Erdatmosphäre in den Kosmos zu fliegen;

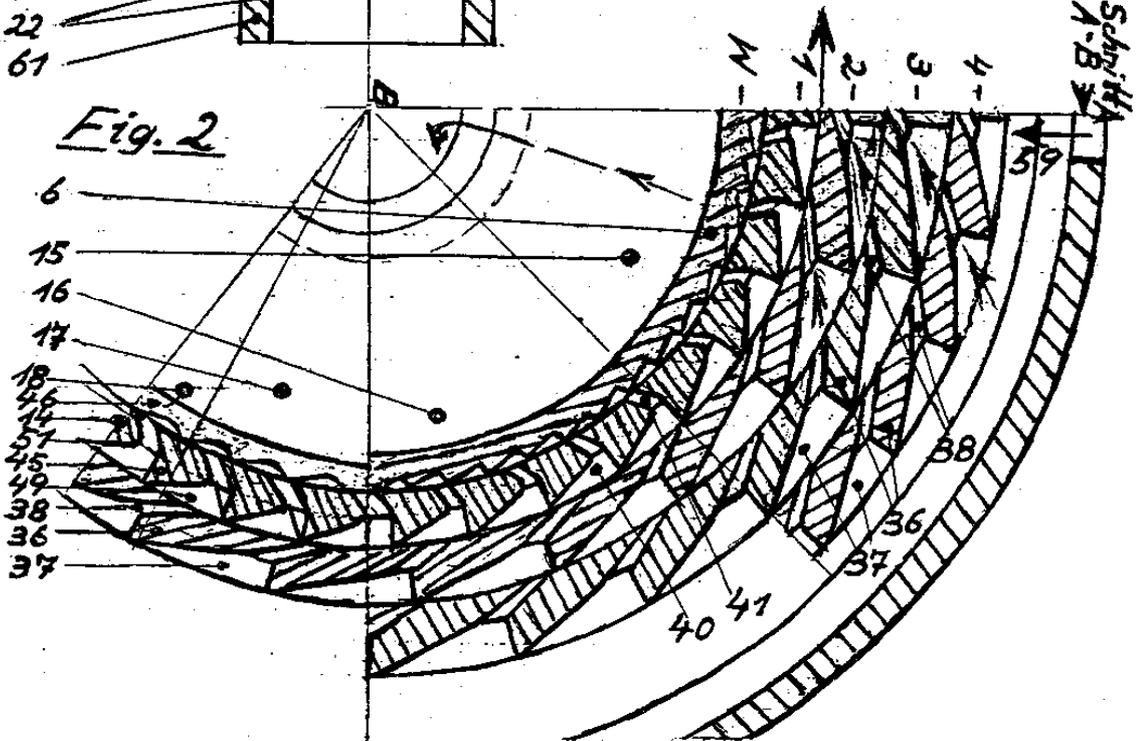
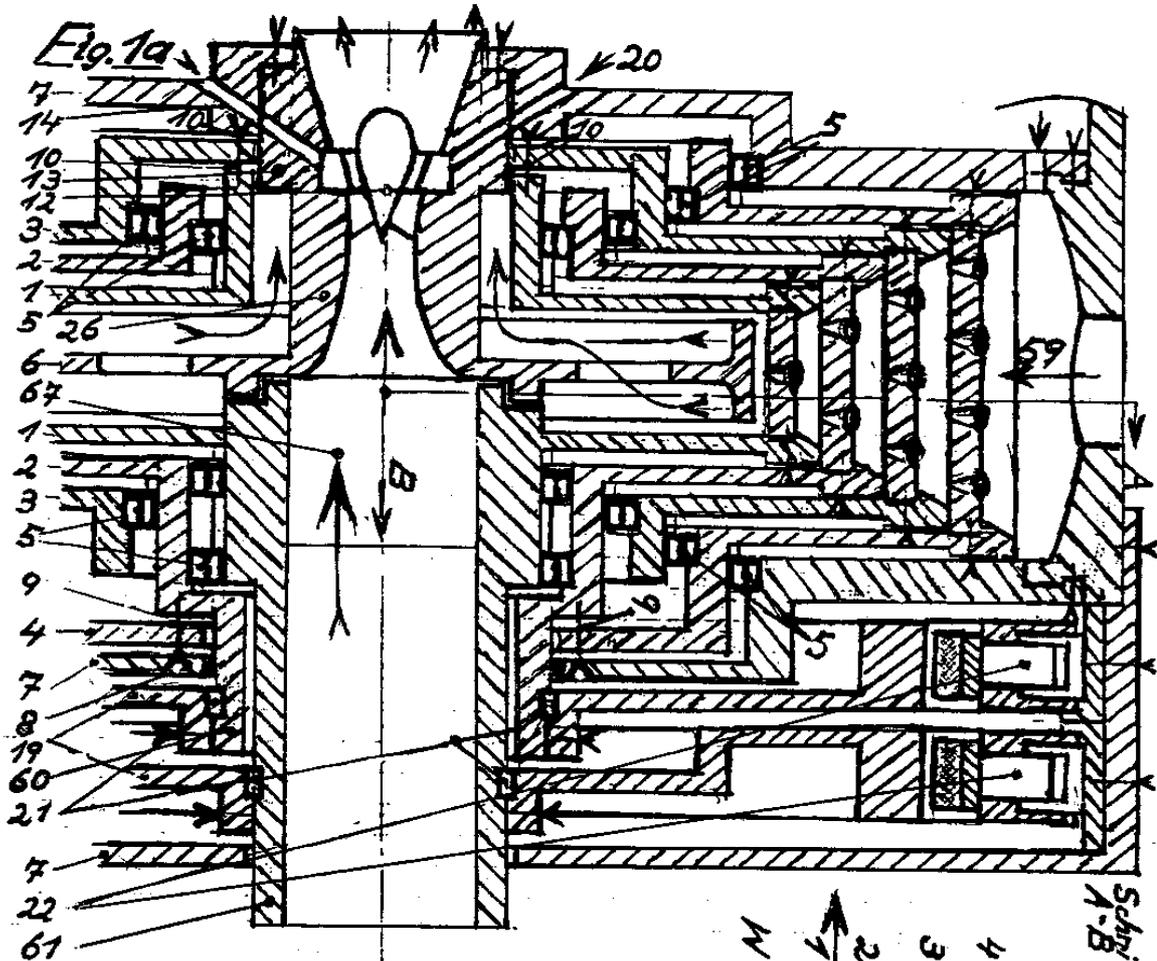
- schnelle Bewegung im Kosmos kann auch unter Verwendung von in unserer Technik schon bekannten geeigneten Elektromotortypen, Turbotypen oder sonstigen Drehwerktypen, an welchen Bremswerke (22) montiert werden und gleich der technischen Konzeption wie in Bremsung (B) und Auswirkung (11) dargestellt, zur Anwendung gebracht werden;
- schnelle Bewegung im Kosmos kann auch indem an Kolben-Düsen-Freilaufstufenschwungkraftturbos in unserer Technik schon bekannte Bremswerke mit der gleichen Wirkweise wie schon aufgezeigtes Bremswerk (22) montiert werden und gleich der technischen Steuerkonzeption wie in Bremsung (B) und Auswirkung (11) dargestellt, zur Anwendung gebracht werden."

Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die statthafte Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt worden und auch im übrigen zulässig. In der Sache hat sie jedoch keinen Erfolg.

1. Gemäß dem geltenden Patentanspruch und unter Berücksichtigung der Beschreibung ist beim angemeldeten Gegenstand in einem Gehäuse 7 eine Anzahl von Turbostufen 1 bis 4 gelagert, die als Hohlzylinder ausgebildet und mit abnehmender Größe ineinander angeordnet sind (vgl nachfolgende Figuren 1a, 2). Die Zylinderaußenwand der Turbostufen weist jeweils Düsen auf, die nach innen auf die Zylinderfläche der benachbarten Turbostufe gerichtet sind. Am Gehäuse 7 sind zwei Bremswerke 22 mit jeweils zwei Bremsen 33 verdrehbar befestigt, mit denen die beiden inneren Turbostufen 1 und 2 über damit verbundene Hohlwellen 61, 60 abgebremst werden können.



Nach Auffassung des Anmelders soll diese Vorrichtung als Antriebsvorrichtung für Fortbewegungsmittel auf der Erde, im Luftraum und im Weltraum einsetzbar sein. Dazu werde dem Gehäuse 7 von außen durch die Zuführleitung 59 ein Antriebsmittel zugeführt, das von außen durch die Düsen auf die jeweils innen benachbarte Turbostufe ströme und diese nach Art einer Peltonturbine antreibe. Dies führe zu einer Beschleunigung der Hohlwellen 60, 61 und der damit verbundenen Bremslaufringe 19. Mit den in den Bremswerken 22 angeordneten Bremsen 33 könnten die rotierenden Bremslaufringe 19 gezielt an- bzw abgebremst werden. Dadurch werde eine in eine bestimmte Richtung wirkende Schwingkraft ausgelöst, die vor allem als Vortriebskraft für PKW's in PKW-Fahrtrichtung oder bei Anordnung von zwei Kolben-Düsen-Freilaufstufenschwingkraftturbo an einem Verbindungsrahmen als Vortrieb für eine Bewegung auf großen Wasserflächen oder im Kosmos genutzt werden könne.

2. Mit der angemeldeten Vorrichtung kann die angestrebte Wirkung nicht erreicht werden, die beim Abbremsen der Bremslaufringe wirkenden Kräfte als Vortriebskraft für ein Fortbewegungsmittel zu nutzen. Sie ist folglich technisch nicht brauchbar (vgl BGH BIPMZ, 1985, S 117, 118). Die Erfindung ist im Hinblick auf die angestrebte Wirkung nicht ausführbar und somit dem Patentschutz nicht zugänglich.

Die mit dem Anmeldungsgegenstand beabsichtigte Nutzung der beim An- oder Abbremsen der Bremslaufringe auftretenden Kräfte zur Erzeugung einer Vortriebskraft steht nämlich im Widerspruch zum Erhaltungssatz für den linearen Impuls eines Systems, der inhaltlich zum Ausdruck bringt, daß der Gesamtimpuls eines Systems konstant bleibt, wenn die resultierende, an das System angreifende äußere Kraft Null ist. Durch innere Kräfte des Systems kann dessen Gesamtimpuls nicht geändert werden. Dieser Satz von der Erhaltung des Gesamtimpulses, der im übrigen für alle Systeme sowohl auf der Erde als auch im Luft- oder Welt- raum gilt, hat sich bei allen überprüften Fällen immer wieder als richtig erwiesen

und wird deshalb von der Fachwelt allgemein anerkannt, wie auch durch die von der Prüfungsstelle hierzu angeführten einschlägigen Fachbücher belegt ist. Er ist daher vom Deutschen Patent- und Markenamt und vom Bundespatentgericht bei der Beurteilung der technischen Brauchbarkeit von Erfindungen zu berücksichtigen.

Beim Anmeldegegenstand sind sowohl die Turbostufen mit den Bremslaufringen als auch die Bremswerke mit den Bremsen in demselben Gehäuse gelagert, die zusammen das hier zu betrachtende System bilden. In einem solchen System sind alle auftretenden Kräfte - auch die beim An- oder Abbremsen von Teilen des Systems auftretenden Kräfte - als innere Kräfte anzusehen, die jeweils zu ebenfalls ausschließlich innerhalb des Systems wirkenden Reaktionskräften führen. Dies gilt auch für die durch diese Kräfte hervorgerufenen Impulsänderungen der bewegten Teile dieses Systems, die entsprechend zu entgegengesetzt gerichteten Impulsänderungen wiederum nur innerhalb des Systems führen. Der Gesamtimpuls des Systems bleibt durch das Auftreten innerer Kräfte unverändert, so daß eine Nutzung der allein innerhalb dieses Systems auftretenden Bremskräfte als Vortriebskräfte nicht möglich ist.

Der Gesamtimpuls des Systems könnte nach dem Impulserhaltungssatz ausschließlich durch von außen auf das System einwirkende Kräfte verändert werden. Derartige Kräfte greifen jedoch nach der Beschreibung offensichtlich nicht an dem System an.

Die Prüfungsstelle hat somit die angemeldete Vorrichtung und die ihr zugrunde liegende Wirkungsweise zutreffend beurteilt und im angefochtenen Beschluß ausführlich dargestellt. Der Senat kann nicht erkennen, daß die Prüfungsstelle willkürlich nur einige Aspekte aus der Anmeldung herausgegriffen habe, die zu einer nicht zutreffenden Beurteilung geführt hätten. Denn in der Anmeldung geht es - wie dem ursprünglichen und dem geltenden Anspruch sowie der Beschreibung eindeutig zu entnehmen ist - gerade um die im angefochtenen Beschluß abge-

handelte Nutzung des "Dreistufen-Kolben-Düsen-Freilaufstufenschwungradturbo" als Antriebsvorrichtung. Dieses Ziel kann jedoch, wie vorstehend ausgeführt, mit der angemeldeten Vorrichtung nicht erreicht werden.

An dieser Beurteilung kann auch die vom Anmelder im geltenden Patentanspruch angegebene Anordnung von zwei oder mehreren Antriebsvorrichtungen nichts ändern. Denn da eine einzelne Antriebsvorrichtung keine Vortriebskraft erzeugen kann, können auch mehrere miteinander verbundene Antriebsvorrichtungen diesen Mangel nicht ausgleichen. Auch die Angabe des Anmelders, daß er die Bremslaufringe lediglich geringfügig und nicht bis zum Stillstand abbremsen, führt zu keiner technisch brauchbaren Lösung. Denn in beiden Fällen werden die beim Abbremsen auftretenden - wenn auch unterschiedlich großen - Kräfte vom Gehäuse aufgenommen, so daß sie in gleicher Weise als innere Kräfte nicht zu einer Impulsänderung des Gesamtsystems führen können.

Petzold

Bork

Bülskämper

Rauch

prä