

BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 70/99

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 198 40 481.6-13

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 11. April 2001 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold und der Richter Dr. Fuchs-Wisseemann, Dipl.-Ing. Bork sowie Dipl.-Ing. Bülskämper

beschlossen:

Die Beschwerde des Anmelders gegen den Beschluß des Deutschen Patent- und Markenamtes - Prüfungsstelle für Klasse F 03 G - vom 30. Juni 1999 wird zurückgewiesen.

G r ü n d e

I.

Die Prüfungsstelle für Klasse F 03 G des Deutschen Patent- und Markenamtes hat die am 4. September 1998 eingegangene Patentanmeldung mit der Bezeichnung

"Schwerkraftmotor mit Ausnutzung des nichtlinearen Dopplereffektes"

mit Beschluß vom 30. Juni 1999 zurückgewiesen. Zur Begründung führt sie unter Bezugnahme auf den vorangegangenen Prüfungsbescheid vom 22. Februar 1999 aus, daß es dem Anmeldungsgegenstand an der notwendigen technischen Brauchbarkeit mangle. An der zum Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 gehörenden Trägerstruktur griffen nämlich keine Kräfte an, so daß die Trägerstruktur wegen des Impulssatzes nicht kontinuierlich beschleunigt werde. Die theoretischen Ausführungen, die der Patentanmelder zur Begründung der Brauchbarkeit seiner Vorrichtung mache, seien angesichts der geltenden physikalischen Gesetze nicht haltbar.

Gegen den Zurückweisungsbeschluß hat der Anmelder Beschwerde eingelegt. Er begründet seine Beschwerde damit, daß es sich beim erfindungsgemäßen Motor um einen Wandler handele, der Bewegungsenergie der Erde in lokale Wellenenergie wandle. Dabei werde keiner der bekannten Erhaltungssätze verletzt. An der Trägerstruktur griffen mindestens zwei Kräfte an: einmal die Schwerkraft und zweitens das summierte Drehmoment der Drehmassen, welches die Trägerstruktur rotieren lasse. Als dritte Kraft greife an der Trägerstruktur die horizontale Vortriebskraft an, welche die Trägerstruktur beschleunige.

Der Anmelder beantragt sinngemäß,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent mit den geltenden Unterlagen zu erteilen.

Patentanspruch 1 lautet:

Einrichtung zur autonomen Wandlung von Bewegungsenergie der Erde auf ihrer Bahn um die Sonne in lokale Energie einer mechanischen Welle,

dadurch gekennzeichnet,

daß sich mindestens zwei an den Enden einer angetriebenen und schnell rotierenden horizontalen Trägerstruktur befestigte und ebenfalls angetriebene und schnell um vertikale Achsen rotierende Drehmassen gegenüberliegen,

daß die horizontale Trägerstruktur an einer vertikalen drehbaren Welle befestigt ist,

daß die Drehvektoren der Drehmassen von der Erdoberfläche weg zeigen, und

daß die auf die Drehmassen wirkenden Kippmomente infolge der wegen der Geschwindigkeitsunterschiede der Teilhalbmassen einer Drehmasse auftretenden Unterschiede der Fallbeschleunigung zu horizontalen und trägerstrukturtangentialen Präzessionskräften führen, von denen die Trägerstruktur kontinuierlich beschleunigt wird.

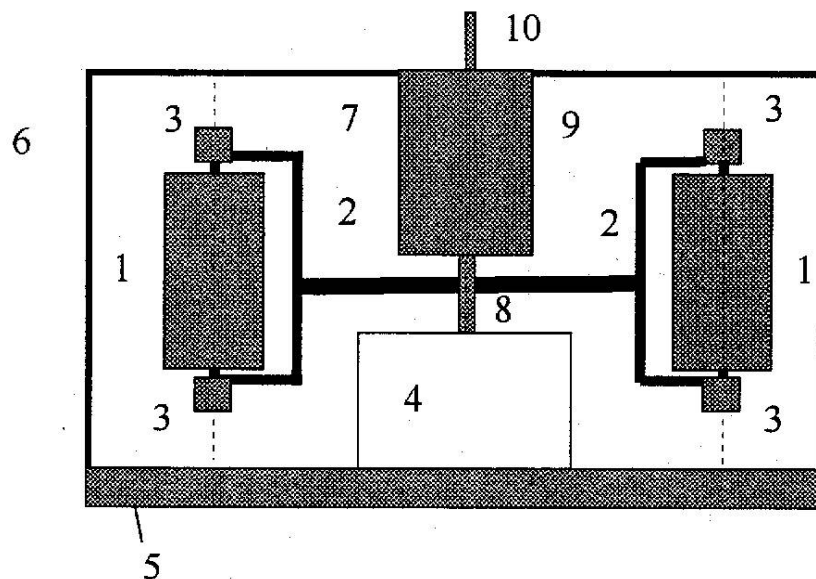
In 13 Unteransprüchen sind Abwandlungen dieses beanspruchten Schwerkraftmotors angegeben.

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. Nach dem vorstehend angeführten Patentanspruch 1 und unter Berücksichtigung der Beschreibung und der Zeichnungen der Patentanmeldung weist der beanspruchte Schwerkraftmotor mindestens zwei sich gegenüberliegende Drehmassen 1 auf, die um vertikale Achsen rotieren. Die Drehmassen werden von einer Trägerstruktur 2 gehalten und von Motoren 3 angetrieben. Die Trägerstruktur 2 ist mit einer vertikalen Welle 8 verbunden, die von einem weiteren Motor 4 angetrieben wird. Auf der Welle 8 ist ein Generator 9 angeordnet.



Der Schwerkraftmotor soll nach Auffassung des Anmelders auf folgende Weise arbeiten:

Die Drehmassen und die Trägerstruktur werden mit Hilfe der Motoren 3,4 auf eine bestimmte Drehzahl gebracht. Nach Auffassung des Anmelders kommt es wegen der unterschiedlichen Geschwindigkeiten der beiden Hälften jeder Drehmasse im lokal konstanten Schwerfeld der Erde zu unterschiedlichen Erdanziehungskräften

und damit zu einem ständigen Kippmoment auf die Drehmassen, die als Kreisel darauf mit Präzessionskräften reagierten. Diese Präzessionskräfte bewirkten bei entsprechendem Drehsinn der Drehmassen eine ständige Beschleunigung der Trägerstruktur. Die von der Trägerstruktur auf die Welle übertragene Energie werde im Generator in elektrische Energie umgewandelt. Mit der so gewonnenen Energie ließen sich nicht nur die im Schwerkraftmotor angeordneten Motoren 3, 4 speisen, sondern dem Schwerkraftmotor könne noch zusätzlich weitere nutzbare Energie entnommen werden. Die vorgeschlagene Einrichtung ermögliche überall auf der Erde ohne jeglichen Stoffumsatz die Gewinnung beliebiger und praktisch unerschöpflicher Energiemengen in mechanischer, elektrischer oder hydraulischer Form und biete damit eine ökologisch wie ökonomisch besonders leistungsfähige Alternative zu herkömmlichen Methoden der Energiegewinnung wie auch zu bekannten alternativen Energiequellen.

2. Mit dem angemeldeten Schwerkraftmotor kann die angestrebte Wirkung nicht erreicht werden, dauernd Drehbewegungsenergie der Erde in Rotationsenergie zu wandeln, die als nutzbare Energie dem Schwerkraftmotor entnommen werden kann. Der Anmeldungsgegenstand ist folglich technisch nicht brauchbar (vgl. BGH BIPMZ, 1985, S 117, 118). Die Erfindung ist daher im Hinblick auf die angestrebte Wirkung nicht ausführbar und somit dem Patentschutz nicht zugänglich.

Die mit dem Anmeldungsgegenstand beabsichtigte Energieerzeugung widerspricht nämlich dem Satz von der Erhaltung der Energie, der inhaltlich zum Ausdruck bringt, daß Energie, durch welche technisch-physikalischen Maßnahmen auch immer, nicht gleichsam aus dem Nichts entstehen kann. Sie kann nur aus einer Energieform in eine andere umgewandelt werden. Um daher einem physikalischen System Energie zur Nutzung entziehen zu können, muß dem System dafür mindestens dieselbe Energie, gegebenenfalls in anderer Form, zugeführt werden. In der Praxis ist wegen der unvermeidlichen Verluste bei einer Energieumwandlung die dem System zuzuführende Energie sogar stets größer als die dem System wieder zur Nutzung entziehbare. Diese fundamentale Lehre gilt für jedes

technische System, wie immer es auch aufgebaut sein mag. Dieser Satz von der Erhaltung der Energie hat sich bei allen überprüften Fällen immer wieder als richtig erwiesen und wird deshalb von der Fachwelt allgemein anerkannt.

Im Falle des anmeldungsgemäßen Schwerkraftmotors bedeutet dies, daß die vom Anmelder angestrebte Energieerzeugung nicht möglich ist, da dem System von außen keine entsprechende Energie zugeführt wird. Eine dauernde Nutzung der Drehbewegungsenergie der Erde als Energiequelle ist nämlich mit dem angemeldeten Schwerkraftmotor nicht möglich.

Beim Anmeldungsgegenstand rotieren die Drehmassen mit im Verhältnis zur Lichtgeschwindigkeit sehr geringen Tangentialgeschwindigkeiten, so daß die Gesetze der klassischen Mechanik gelten. Hier berechnet sich Arbeit als Produkt aus Kraft und Weg oder bei Rotation als Produkt aus Kraft, Hebelarm und Drehwinkel. Zur Verrichtung von Arbeit sind somit in beiden Fällen sowohl eine Kraft als auch eine Verschiebung des Kraftangriffspunktes unabdingbar.

Eine Wandlung der Rotationsenergie der Erde in nutzbare Energie ist mit dem angemeldeten Schwerkraftmotor nicht möglich. Denn Rotationsenergie der Erde kann nur dadurch genutzt werden, daß die Rotationsgeschwindigkeit der Erde verringert wird. Dies könnte allein durch Kräfte bewirkt werden, die der Erdrotation entgegenwirken. Es müßten beim angemeldeten Motor also Kraftkomponenten wirken, die in Umfangsrichtung der Erde der Erdrotation entgegen gerichtet sind. Derartige Kräfte liegen nicht vor. Alle Teile des Schwerkraftmotors sind nämlich auf einer einzigen Grundplatte 5 in einem Schutzgehäuse 6 untergebracht, so daß alle bei der Beschleunigung, Abbremsung oder Rotation der Drehmassen und der Trägerstruktur auftretenden Kräfte als innere Kräfte des Systems anzusehen sind, die ausschließlich zu entgegengesetzt wirkenden Kräften innerhalb des Systems führen.

Es kann dahinstehen, ob sich beim angemeldeten Motor die vom Anmelder angeführten Kippmomente infolge der Geschwindigkeitsunterschiede der Teilhalbmassen jeder Drehmasse aufgrund unterschiedlicher Fallbeschleunigungen, die zu Präzessionskräften auf die Trägerstruktur führen sollen, tatsächlich einstellen. Denn Kippmomente könnten ebenfalls nicht zur Verrichtung von Arbeit genutzt werden.

Zum einen sind die Erdanziehungskräfte, die nach Auffassung des Anmelders die Kippmomente erzeugen sollen, rein radial zur Rotationsachse der Erde gerichtet und weisen keine Komponente in Umfangsrichtung der Erde auf, so daß sie nicht geeignet sind, durch Abbremsung der Erde Rotationsenergie bereitzustellen und auf die Trägerstruktur des angemeldeten Motors zu übertragen.

Zum anderen können Erdanziehungskräfte Arbeit nur bei einer Verschiebung des Kraftangriffspunktes in Richtung der anziehenden Kraft, also zum Erdmittelpunkt hin, verrichten. Dies ist hier jedoch nicht beabsichtigt. Die Drehmassen verändern nämlich bei ihrer Rotation ihre horizontale Lage nicht.

Da beim angemeldeten Schwerkraftmotor keine weiteren Kräfte vorliegen, die die Erdrotation beeinflussen könnten, ist die Nutzung der Rotationsenergie der Erde in der beabsichtigten Weise nicht möglich.

Petzold

Dr. Fuchs-Wisseemann

Bork

Bülskämper

prä