

BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 20/00

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 199 50 088.6

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 3. August 2000 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dipl.-Ing. Bork, Dipl.-Ing. Bülskämper und Rauch

beschlossen:

Die Beschwerde des Anmelders gegen den Beschluß des Deutschen Patent- und Markenamtes - Prüfungsstelle 11.13 - vom 15. Februar 2000 wird zurückgewiesen.

G r ü n d e

I.

Die Prüfungsstelle 11.13 des Deutschen Patent- und Markenamtes hat die am 18. Oktober 1999 eingegangene Patentanmeldung mit der Bezeichnung

"Verfahren zur Steigerung von Kraft- und Impulsmengen mittels Dreierimpuls"

im Rahmen der Offensichtlichkeitsprüfung mit Beschluß vom 15. Februar 2000 auf Grund des § 42 Abs 3 PatG zurückgewiesen. Zur Begründung führt sie unter Bezugnahme auf ihren Zwischenbescheid vom 24. Januar 2000 aus, daß die beanspruchte Vorrichtung vom Patentschutz ausgeschlossen sei, da sie den Naturgesetzen widerspreche. Es sei nämlich nicht möglich, in einem System bewegter Massen Impulse so umzuwandeln, daß die Summe der Endimpulse größer sei als die Summe der Ausgangsimpulse, ohne daß dem System von außen zusätzliche Energie zugeführt werde.

Gegen den Zurückweisungsbeschluß hat der Anmelder Beschwerde eingelegt. Er führt zur Begründung seiner Beschwerde aus, daß mit der angemeldeten Vorrichtung keine Energievermehrung, sondern lediglich eine Erhöhung des Gesamtimpulses des Systems beabsichtigt sei.

Der Anmelder beantragt sinngemäß,

den angefochtenen Beschluß des Deutschen Patent- und Markenamtes aufzuheben und das Patent mit den geltenden Unterlagen zu erteilen.

Der geltende einzige Patentanspruch hat folgenden Wortlaut:

"Verfahren zur Steigerung von Kraft- und Impulsmengen mittels Dreierimpuls

zur Erzeugung und Vernichtung von Kraft- und Impulsmengen, bei pro Umwandlung gleichbleibender Energiemenge,

dadurch gekennzeichnet, daß

drei Massen von einem Punkt aus gleichzeitig, jeweils im Winkel versetzt, beschleunigt werden.

Der Winkel, die Größe der Masse und die Geschwindigkeiten sind so gewählt daß der Abgabepunkt bei der Impulsabgabe in Ruhe bleibt.

Eine Masse wird mit Hilfe der zwei anderen Massen gestoppt. Der Bewegungsrichtung der zu stoppenden Masse entsprechend werden die zwei anderen Massen, linear, im Winkel von 180° gestoppt. Da diese zwei anderen Massen, relativ zur ersten Masse, eine andere Bewegungsrichtung hatten werden sie sich mit einer Restgeschwindigkeit weiterbewegen. Auch die verbliebenen zwei Massen werden linear, im Winkel von 180° zueinander, gestoppt.

Auf Grund der physikalisch gegebenen Differenz einer linearen Umwandlung zu zwei additiven Umwandlungen im Winkel von 90° kommt es hierbei zu einem Impulsüberschuss.

Ein Impulsverlust entsteht wenn die Handlungsfolge so umgekehrt wird, daß die Massen im Winkel von 90° beschleunigt und linear gestoppt 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 bewegen sich beim angemeldeten Gegenstand drei offensichtlich gleiche Massekörper von einem Zentrum weg nach außen. Die Bewegungsrichtungen der Massekörper schließen jeweils einen Winkel von 120° ein. Einer der drei Massekörper wird dann mit Hilfe der beiden anderen Massekörper gestoppt, so daß sich dieser relativ zum Zentrum nicht mehr bewegt. Durch das Abbremsen verlieren die beiden anderen Massekörper ihren in Bewegungsrichtung des ersten Massekörpers liegenden Impuls mit der Folge, daß sie sich nur noch senkrecht zur Bewegungsrichtung des ersten Massekörpers, und zwar in entgegengesetzter Richtung voneinander weg, fortbewegen. Anschließend werden diese beiden sich noch in Bewegung befindlichen Massekörper ebenfalls abgebremst.

Nach Auffassung des Anmelders sollen die beim Abbremsen der drei Massekörper auftretenden Impulsänderungen größer sein als die Summe der Ausgangsimpulse der drei Massekörper. Hierdurch entstehe ein Impulsüberschuß, der beispielsweise in Federn eingeleitet und dort gespeichert werden könne.

2. Mit der angemeldeten Vorrichtung kann die angestrebte Wirkung nicht erreicht werden, einen Impulsüberschuß zu erzeugen. 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 Anmeldegegenstand beabsichtigte Erzeugung eines Impulsüberschusses 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 hat sich bei allen überprüften Fällen immer wieder als richtig erwiesen und wird deshalb von der Fachwelt allgemein anerkannt. Er ist daher vom Deutschen Patent- und Markenamt und vom Bundespatentgericht bei der Beurteilung der technischen Brauchbarkeit von Erfindungen zu berücksichtigen.

Beim Anmeldungsgegenstand umfaßt das hier zu betrachtende System die drei Massekörper, die sich von einem Zentrum aus nach außen bewegen. Jeder dieser sich mit derselben Geschwindigkeit bewegenden, gleichen Massekörper weist einen Impuls auf, der sich aus dem Produkt aus seiner Masse und seiner Geschwindigkeit ergibt. Der Impuls ist eine vektorielle Größe. Der Gesamtimpuls ist somit als Vektorsumme der Einzelimpulse zu ermitteln. Unter Berücksichtigung der Bewegungsrichtungen ergibt sich, daß das Massesystem bezüglich des Zentrums anfangs den Gesamtimpuls Null aufweist, wie sich aus einer vektoriellen Addition der Impulse der drei Massekörper offensichtlich ergibt. Nach dem Abbremsen der drei Massekörper ist der Gesamtimpuls ebenfalls Null, da sich alle drei Massekörper in Ruhe befinden. Aber auch in der Zwischenphase mit zwei bewegten Massekörpern trifft dies zu, da sich die beiden Massekörper in genau entgegengesetzte Richtungen bewegen, so daß sich bei einer vektoriellen Addition deren Impulse aufheben.

Der Gesamtimpuls des Systems könnte nach dem Impulserhaltungssatz ausschließlich durch von außen auf das System einwirkende Kräfte verändert werden. Derartige Kräfte greifen jedoch offensichtlich nicht an dem System an. Ein nutzbarer Impulsüberschuß ist somit nicht erzielbar.

An diesem Sachverhalt können auch die vom Anmelder vorgelegten Berechnungen nichts ändern. Denn dabei übersieht der Anmelder, daß der Impuls eine vektorielle Größe ist. Demzufolge ist bei einer Addition der Einzelimpulse nicht nur der Winkel, sondern auch die Richtung der Bewegung der einzelnen Massekörper zu berücksichtigen. Letzteres erfolgt durch Vorzeichen, die sich entsprechend dem zugrunde gelegten Koordinatensystem ergeben. Eine reine Addition der Absolutbeträge der Impulse, wie es der Anmelder in seinen Rechenbeispielen vorgenommen hat, widerspricht daher den allgemein anerkannten physikalischen Gesetzen.

Petzold

Bork

Bülskämper

Rauch

prä