



# BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 312/04

---

(AktENZEICHEN)

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 102 11 397

...

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 8. Mai 2007 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Das Patent 102 11 397 wird in vollem Umfang aufrechterhalten.

## **Gründe**

### **I.**

Gegen das am 11. Dezember 2003 veröffentlichte Patent 102 11 397 mit der Bezeichnung „Verfahren zum Betreiben einer Presse und Presse“ ist am 11. März 2004 Einspruch erhoben worden. Der Einspruch ist mit Gründen versehen und auf die Behauptung gestützt, der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 und des nebengeordneten Anspruchs 8 beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

In der Einspruchs begründung verweist die Einsprechende auf folgende Druckschriften:

Anlage 1: EUMUCO Prospekt „Reckwalze“

Anlage 1A: „Beschreibung zum elektronischen Bremszeitpunkt-rechner (Abschaltsteuerung) für Reckwalzen Typ PAST-1067“

Anlage 1B: Seite 1 eines Schreibens an die Fried. Krupp GmbH  
vom 16. Juli 1981, betreffend eine EUMUCO-Reck-  
walze

Anlage 2: EUMUCO Prospekt „Maximapresse“

Die Einsprechende beantragt,

das Patent 102 11 397 zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent 102 11 397 in vollem Umfang aufrecht zu erhalten.

Sie ist der Auffassung, dass der Einspruch unzulässig sei, dass darüber hinaus  
aber der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 und des nebengeordneten An-  
spruchs 8 sowohl neu als auch erfinderisch sei.

Im Prüfungsverfahren wurden noch folgende Druckschriften berücksichtigt:

DE 197 01 282 C1

DE 197 49 002 A1

DE 689 16 883 T2

JP 2000312999 A

JP 11192599 A.

Der erteilte Anspruch 1 lautet:

„Verfahren zum Betreiben einer Presse, welche wenigstens einen  
oszillierenden Stößel, eine Antriebseinrichtung für den Stößel mit  
einem Schwungrad sowie ein an dem Stößel angebrachtes Werk-  
zeug aufweist, mit welchem Werkstücke bearbeitet werden, **da-**

**durch gekennzeichnet, dass** während der Bewegung des Stößels (2) eine Geschwindigkeitsänderung des Schwungrades (9) ermittelt wird, wobei aus der ermittelten Geschwindigkeitsänderung des Schwungrades (9) ein Istwert des demselben entnommenen Arbeitsvermögens berechnet und mit einem zugehörigen Sollwert verglichen wird, und wobei bei einer vorbestimmten Abweichung des Sollwertes von dem Istwert Korrekturen an wenigstens einem die Bearbeitung der Werkstücke (7) beeinflussenden Prozessparameter vorgenommen werden.“

Der nebengeordnete Anspruch 8 lautet:

„Presse zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 7,  
mit wenigstens einem oszillierenden Stößel, einer Antriebseinrichtung für den Stößel, welche ein Schwungrad aufweist,  
mit einem an dem Stößel angebrachten Werkzeug und  
mit einem Sensor (10),

**dadurch gekennzeichnet,**

dass der Sensor (10) zur Ermittlung einer Geschwindigkeitsänderung des Schwungrades (9) dient und  
dass eine Steuereinrichtung (11) vorgesehen ist, die mit dem Sensor (10) verbunden ist und die dazu dient, aus der Geschwindigkeitsänderung des Schwungrads (9) einen Istwert des dem Schwungrad (9) entnommenen Arbeitsvermögens zu berechnen, dieses mit dem zugehörigen Sollwert zu vergleichen und bei einer vorbestimmten Abweichung des Istwertes von dem Sollwert Korrekturen an wenigstens einem die Bearbeitung der Werkstücke (7) beeinflussenden Prozessparameter vorzunehmen.“

Wegen der auf den Anspruch 1 bzw. 8 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 7 und 9 bis 10 sowie wegen weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

1. Das Bundespatentgericht ist für die Entscheidung über den Einspruch nach § 147 Abs. 3 PatG in der bis zum 30. Juni 2006 geltenden Fassung i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG, § 261 Abs. 3 Nr. 2 ZPO und § 17 Abs. 1 GVG entsprechend zuständig.

2. Der frist- und formgerecht erhobene Einspruch ist ausreichend substantiiert und auch im Übrigen zulässig.

Der Vorhalt der Patentinhaberin, der Einspruch sei unzulässig, vermag nicht zu greifen.

Die Patentinhaberin hat vorgetragen, dass der ihr vorliegende Einspruchsschriftsatz mit dem Eingangsstempel vom 15. März 2004 (Lochstempel) versehen sei und ihr kein Vorabfax vorliege. Daher müsse sie davon ausgehen, dass der Einspruch nach dem Ende der Einspruchsfrist (11. März 2004) eingegangen sei. Weiterhin sei auch nicht erkennbar, ob die Einspruchsgebühr entrichtet worden sei.

Wie sich jedoch aus der Gerichtsakte ergibt, ist ein Vorabfax des von der Einsprechenden übersandten Einspruchsschriftsatzes am 11. März 2004 und damit innerhalb der Einspruchsfrist eingegangen. Ebenso ist die Einspruchsgebühr ausweislich einer in der Gerichtsakte befindlichen Zahlungsanzeige rechtzeitig gezahlt worden.

Der Vorhalt der Patentinhaberin, die Einsprechende habe sich nicht im Einzelnen mit allen Merkmalen der fraglichen Ansprüche auseinandergesetzt, vermag eine Unzulässigkeit des Einspruchs ebenfalls nicht zu begründen. Denn eine Auseinandersetzung mit dem eigentlichen Kern der patentierten Lehre ist in der Regel ausreichend, und eine solche enthält der Einspruchsschriftsatz. Es ist daher unschädlich, wenn die Begründung nicht alle Merkmale eines Anspruchs im Einzelnen behandelt.

Der Frage, ob die seitens der Einsprechenden vorgelegten Unterlagen zum Beweis einer offenkundigen Vorbenutzung geeignet sind oder nicht, brauchte im hier vorliegenden Fall nicht weiter nachgegangen zu werden, da die vorgelegten Unterlagen dem Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 bzw. des nebengeordneten Anspruchs 8 weder die Neuheit noch die erfinderische Tätigkeit streitig machen können, wie nachfolgend ausgeführt werden wird.

3. Der Gegenstand des angefochtenen Patents stellt eine patentfähige Erfindung im Sinne der §§ 1 bis 5 PatG dar.

a. Die erteilten Ansprüche sind zulässig.

Die erteilten Ansprüche 1 bis 7 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 1 bis 7, der erteilte Anspruch 8 ergibt sich aus den ursprünglichen Ansprüchen 8 und 1 und die erteilten Ansprüche 9 und 10 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 9 und 10.

Die Zulässigkeit der Ansprüche ist im Übrigen seitens der Einsprechenden nicht bestritten worden.

b. Das zweifelsfrei gewerblich anwendbare Verfahren zum Betreiben einer Presse nach dem erteilten Anspruch 1 ist neu.

Denn keine der genannten Druckschriften zeigt sämtliche im erteilten Anspruch 1 enthaltenen Merkmale, wie sich auch aus den folgenden Ausführungen ergibt.

Im Übrigen ist die Neuheit des erteilten Anspruchs 1 seitens der Einsprechenden auch nicht in Zweifel gezogen worden.

c. Das zweifelsfrei gewerblich anwendbare Verfahren zum Betreiben einer Presse gemäß dem erteilten Anspruch 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die DE 197 01 282 A1 erläutert ein dem Oberbegriff des erteilten Anspruchs 1 zugrundeliegendes Verfahren, bei dem eine Sicherheitsabschaltung beschrieben ist, welche mittels eines Sensors die auf das Werkstück oder eine Werkzeugstufe ausgeübte Kraft misst, mit abgespeicherten Kraftwerten vergleicht, und den Kraftfluss unterbricht, wenn die auftretende Kraft um einen bestimmten Betrag von dem Sollwert abweicht.

Zu den im kennzeichnenden Teil des erteilten Anspruchs 1 enthaltenen Merkmalen kann diese Druckschrift mangels entsprechender Hinweise keine Anregung liefern, da dort weder eine Geschwindigkeitsänderung des Schwungrades während der Bewegung des Stößels ermittelt wird, noch die daraus resultierenden Verfahrensschritte verwirklicht sind.

Eine Anregung zum Vorgehen in der im kennzeichnenden Teil des erteilten Anspruchs 1 beschriebenen Weise erhält der Fachmann, ein mit den Konstruktion von Pressen befasster Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau, auch nicht bei Kenntnis des übrigen, bereits im Prüfungsverfahren berücksichtigten und im Einspruchsverfahren aufgezeigten Standes der Technik.

Die seitens der Einsprechenden vorgelegte Anlage 1 zur Einspruchs begründung zeigt eine Reckwalze, die mit einer elektronischen Abschaltsteuerung ausgerüstet ist (vgl. S. 10, rechte Sp., letzter Abs.). Diese Abschaltsteuerung soll eine stets gleichbleibende Stillstandsposition der Walzwerkzeuge sicherstellen. Dies erfolgt gemäß Anlage 1A zur Einspruchs begründung durch eine Logikschaltung, welche über zwei Initiatoren p1 und p2 abfragt, wie viel Zeit zwischen der Betätigung der beiden Initiatoren p1 und p2 vergeht. Diese Zeitdifferenz stellt ein Maß für den Drehzahlabfall der Reckwalze dar. Aus diesem Drehzahlabfall wird die Abschaltverzögerung eines Magnetventils errechnet, welches dann dafür sorgt, dass die Walzwerkzeuge auch bei starker Energieaufnahme des Schwungrades eine gleichbleibende Stillstandsposition der Walzwerkzeuge einnehmen.

Es geht bei dieser Reckwalze also darum, unabhängig von der Energieaufnahme immer die gleiche Stillstandsposition der Walzwerkzeuge zu gewährleisten.

Erfindungsgemäß geht es jedoch nicht darum, eine unter allen Belastungsbedingungen gleichbleibende Stillstandsposition zu gewährleisten, sondern darum, während der Bewegung des Stößels eine Geschwindigkeitsänderung des Schwungrades zu ermitteln, wobei aus der ermittelten Geschwindigkeitsänderung ein Istwert des demselben entnommenen Arbeitsvermögens zu berechnen und mit einem zugehörigen Sollwert zu vergleichen ist, wobei bei einer vorbestimmten Abweichung des Sollwertes von dem Istwert Korrekturen an wenigstens einem die Bearbeitung der Werkstücke beeinflussenden Prozessparameter vorgenommen werden.

Da erfindungsgemäß somit etwas gänzlich anderes erreicht werden soll als mit der elektronischen Abschaltsteuerung gemäß Anlage 1, kann von dort auch keine Anregung in Richtung der Erfindung ausgehen.

Ähnlich verhält es sich mit der Presse gemäß Anlage 2 zur Einspruchs begründung. Dort ist eine elektronische Steuerung vorgesehen, welche den Schaltpunkt

einer Bremse bei jedem Pressenhub in Abhängigkeit von dem Drehzahlabfall des Schwungrades festlegt. Somit bleibt auch bei unterschiedlichen Drehzahlabfällen nach jedem Einzelhub der Stößel im oberen Totpunkt stehen (vgl. S. 10, den die linke und rechte Sp. übergreifenden Absatz).

Die elektronische Steuerung bei der Presse nach Anlage 2 bewirkt also im Wesentlichen das Gleiche, wie die elektronische Steuerung bei der Reckwalze nach Anlage 1: Sie sorgt dafür, dass der Stößel nach jedem Hub in einer ganz bestimmten Stellung verharrt.

Es geht bei dieser Presse somit ebenfalls nicht darum, gewisse Prozessparameter, welche die Bearbeitung des Werkstücks betreffen, zu beeinflussen, sondern darum, unabhängig vom Drehzahlabfall nach jedem Hub eine vorher festgelegte Endposition zu erreichen.

Folglich kann von der Presse gemäß Anlage 2 ebenfalls keine Anregung in die erfindungsgemäße Richtung ausgehen.

Der übrige Stand der Technik liegt erkennbarerweise noch weiter vom erfindungsgemäßen Verfahren ab, so dass von dort weder einzeln noch in einer Zusammenschau eine Anregung dahingehend ausgehen kann, Geschwindigkeitsänderungen des Schwungrades als Indikator für die Veränderung von Prozessparametern heranzuziehen.

Der erteilte Anspruch 1 ist somit bestandsfähig.

Das gleiche gilt für den nebengeordneten Anspruch 8.

Der nebengeordnete Anspruch 8 bezieht sich auf eine Presse zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens.

Da das Verfahren als solches - wie vorstehend ausgeführt - patentfähig ist, ist zwangsläufig auch eine Presse zur Durchführung des Verfahrens patentfähig, da dem Stand der Technik keine Anregung zu entnehmen ist, die Presse in der beanspruchten Art und Weise derart auszugestalten, dass mit ihr das erfindungsgemäße Verfahren ausgeführt werden kann.

Der nebengeordnete Anspruch 8 ist somit ebenfalls bestandsfähig.

e. Zusammen mit den Ansprüchen 1 und 8 sind auch die auf sie rückbezogenen Unteransprüche gewährbar, da sie nicht platt selbstverständliche Ausgestaltungen betreffen.

gez.

Unterschriften