Prüferbericht - Aufgabe C 2015

1. Einführung

In der diesjährigen Aufgabe wurde die Fähigkeit geprüft, mit Neuheit, erfinderischer Tätigkeit und einer Erweiterung des Schutzbereichs umzugehen. Daneben ging es um die öffentliche Zugänglichkeit von früheren Offenbarungen und die Bewertung des Zeitrangs gegenüber den Ansprüchen des Patents, gegen das Einspruch eingelegt werden sollte.

Das Schreiben des Mandanten enthielt drei wichtige Hinweise, nämlich zu Änderungen im Prüfungsverfahren, zum Verhältnis des Patents zum Prioritätsdokument und zur in der Anlage 2 enthaltenen früheren Offenbarung.

Anlage 1 - das Patent, gegen das Einspruch eingelegt werden sollte - enthält drei unabhängige Ansprüche. Der unabhängige Anspruch 1 deckt ein breites Spektrum von Sportgeräten ab. Dieser Gegenstand wird dann in den abhängigen Ansprüchen 2, 3 und 4 eingeschränkt. Anspruch 5 betrifft einen Dämpfer, wobei nicht angegeben ist, um welche Art von Sportgerät es sich handelt. Anspruch 6 betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Sportgeräts.

2. Allgemeine Anmerkungen

In der Einspruchsschrift war für jeden Anspruch (oder jede Anspruchsalternative) das wirksame Datum zu ermitteln. Damit konnte festgestellt werden, welche Dokumente (oder Teile davon) wirksamen Stand der Technik darstellen, um einen Angriff auf die Neuheit oder die erfinderische Tätigkeit spezifischer Ansprüche zu formulieren.

Nach Regel 22 ABVEP sollten die Bewerber besondere Kenntnisse auf dem Gebiet der Erfindung außer Acht lassen. Alle für den Einspruch gegen das Patent erforderlichen Informationen waren den Prüfungsunterlagen zu entnehmen. Bei der Verwendung der Informationen sollte die entsprechende Stelle in den Anlagen angegeben werden, also z. B. Absatz, Figur oder Bezugszeichen.

Beim Vergleich eines Anspruchs mit einem Dokument des Stands der Technik war für jedes Merkmal auf die entsprechende Textstelle im Dokument des Stands der Technik zu verweisen. Wurde im Stand der Technik eine andere Terminologie verwendet als in dem Anspruch, so war anhand der Informationen in den Prüfungsunterlagen zu erläutern, warum diese dieselbe Bedeutung hat. So war beispielsweise in diesem Jahr die Information, dass ein elektronisches Bauteil ein integrierter Schaltkreis sein kann, in A1 Absatz [0016] enthalten. Wenn argumentiert wurde, dass in der Anlage 6 ein elektronisches Bauteil offenbart ist, so wurde die Angabe dieser Referenz erwartet.

Beim Aufgabe-Lösungs-Ansatz muss für jeden Angriff auf die erfinderische Tätigkeit der nächstliegende Stand der Technik ermittelt werden. Zu einer fundierten Begründung waren jeweils auch die Gründe zu nennen, *warum* ein Dokument als nächstliegender Stand der Technik ausgewählt wurde. So konnte in der diesjährigen Aufgabe zum Beispiel ein Grund für die Wahl der Anlage 5 als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Anspruch 5 sein, dass diese demselben Zweck dient, nämlich der frequenzselektiven Dämpfung.

Beim Angriff gegen die erfinderische Tätigkeit waren klar die unterscheidenden Merkmale des Anspruchs gegenüber dem nächstliegenden Stand der Technik zu identifizieren. Dabei waren die jeweilige technische Wirkung gemäß dem anzufechtenden Patent sowie die entsprechende Grundlage zu nennen. Die zu lösende objektive technische Aufgabe war anhand der technischen Wirkung zu ermitteln. Dies gilt sowohl für unabhängige als auch für abhängige Ansprüche.

Zu einer vollständigen Antwort gehörte eine fundierte Begründung, *warum* ein anderes Dokument berücksichtigt würde, z. B. durch Hinweis auf einen bestimmten Teil des anderen Dokuments, der sich auf denselben Zweck oder dieselbe objektive technische Aufgabe bezieht. So war zum Beispiel bei der diesjährigen Aufgabe zur Argumentation gegen die erfinderische Tätigkeit des Anspruchs 2 auch die Anlage 4 zu berücksichtigen. Für eine fundierte Begründung war es erforderlich, Aspekte der Anlage 4 zu spezifischen Punkten zu nennen, die auch im nächstliegenden Stand der Technik der Anlage 3 identifiziert sind, z. B. die

Verbesserung der Ergonomie, das Fahren mit hoher Geschwindigkeit oder in stehender Position.

Zur Begründung der mangelnden erfinderischen Tätigkeit sollte auch fundiert begründet werden, "wie und warum" man durch die Kombination der Lehre von Dokumenten des Stands der Technik zum Gegenstand eines Anspruchs gelangt. Eine allgemeine Aussage wie "durch die Kombination von A2 und A6 gelangt man zum Anspruch 2" enthält keine Erklärung, "wie und warum" die Änderung gemacht würde.

Damit der Einspruch zulässig ist, müssen Angaben zum angegriffenen Patent und zum Einsprechenden vorliegen. Auch die Zahlung der Einspruchsgebühr sollte vermerkt werden. Außerdem war zu beachten, dass der Einspruch in der Regel vom Unternehmen und nicht von der Person eingelegt wird, die das Schreiben des Mandanten unterzeichnet hat. Hier bot es sich an, das vorgedruckte Einspruchsformblatt zu verwenden.

Ein Antwortschreiben an den Mandanten wurde nicht erwartet.

3. Einspruchsschrift

Wirksames Datum der Ansprüche und Stand der Technik; Erweiterung des Schutzbereichs

Um das jeweilige wirksame Datum der Ansprüche zu ermitteln, waren die im Schreiben des Mandanten enthaltenen Informationen zu nutzen. Für die Ansprüche 3 und 6 wurde die Argumentation erwartet, dass ihr technischer Inhalt in der Prioritätsunterlage nicht offenbart ist. Für den Anspruch 4 waren die Alternativen 4a (abhängig von Anspruch 2) und 4b (abhängig von Anspruch 3) separat zu bewerten. Es wurde eine Argumentation zur Gültigkeit der Priorität des Anspruchs 4a erwartet. Anspruch 4b erstreckt sich über den Inhalt der Anmeldung in der eingereichten Fassung hinaus; er hat kein wirksames Datum.

Es wurde eine Diskussion der Relevanz von A2 und der Angaben aus dem Schreiben des Mandanten erwartet. A2 ist mit zwei früheren Offenbarungen verbunden, einer Internetoffenbarung (A2 (Blog)) und einer mündlichen Offenbarung (A2 (mündlich)). Die letzten beiden Absätze von A2 sind nicht Teil dieser beiden früheren Offenbarungen.

A2 (Blog) ist angesichts der verfügbaren Nachweise (Zeitstempel und Zeugin) wirksamer Stand der Technik nach Art. 54 (2) EPÜ für die Ansprüche, die keine Priorität genießen.

Die Wirksamkeit von A2 (mündlich) als Stand der Technik ist nicht sicher (unspezifische Umstände; unsicherer Inhalt, vgl. T 1212/97). Wenn jedoch A2 (mündlich) zur Argumentation gegen die Ansprüche verwendet wurde, so waren alle verfügbaren Angaben zu den Umständen zu präsentieren und zusätzliche Nachweise und Bestätigungen vorzulegen. Der Blog als solcher stellt keinen Nachweis für die mündliche Offenbarung dar.

Für die vollständige Bewertung des Zeitrangs der Anlage 6 waren Angaben zu ihrem Status nach Art. 54 (2) und (3) EPÜ erforderlich. A6 ist Stand der Technik

nach Art. 54 (3) EPÜ, weil es sich um eine veröffentlichte europäische Patentanmeldung handelt, deren Prioritätstag vor dem wirksamen Datum der Ansprüche 1, 2, 4a und 5 der Anlage 1 liegt.

Anspruch 1

Die Argumentation zur mangelnden Neuheit war auf Anlage 5 als Stand der Technik nach Art. 54 (2) EPÜ und auf Anlage 6 als Stand der Technik nach Art. 54 (3) EPÜ zu stützen. Punkte wurden vergeben, wenn A2 (mündlich) zur Argumentation gegen die Neuheit des Anspruchs 1 verwendet wurde, sofern die Antwort eine fundierte Begründung zum Status von A2 (mündlich) als frühere mündliche Offenbarung enthielt (vgl. Bemerkungen zu A2 (mündlich) im vorhergehenden Abschnitt). Eine zusätzliche Argumentation zur mangelnden erfinderischen Tätigkeit des Anspruchs 1 wurde nicht erwartet.

Anspruch 2

Erwartet wurde eine Argumentation gegen die erfinderische Tätigkeit auf der Grundlage der Anlage 3 als nächstliegendem Stand der Technik, weil diese ein unidirektionales Snowboard betrifft und damit denselben Zweck erfüllt (nämlich bergab zu fahren). Die Anlage 2 betrifft ein Freestyle-Snowboard. In den Anlagen 4 und 5 ist kein Snowboard offenbart.

Anspruch 3

Es wurde eine Argumentation gegen die erfinderische Tätigkeit auf der Grundlage des nächstliegenden Stands der Technik gemäß Anlage 2 erwartet. Der Anspruch betrifft ein Freestyle-Snowboard und erfüllt damit denselben Zweck (ermöglicht die bidirektionale Verwendung). Die Anlage 3 betrifft ein unidirektionales Snowboard, und in der Anlage 6 wird ein Snowboard nur sehr allgemein erwähnt.

Anspruch 4a

Es wurde eine Argumentation gegen die erfinderische Tätigkeit erwartet; der nächstliegende Stand der Technik ist die Anlage 3, und zwar aus denselben Gründen wie für Anspruch 2. Da das einzige zusätzliche Merkmal die Art des piezoelektrischen Materials ist, reichte es aus, auf die Argumentation zu Anspruch 2 zu verweisen.

Anspruch 5

Es wurde eine Argumentation gegen die erfinderische Tätigkeit auf der Grundlage der Anlage 5 als nächstliegendem Stand der Technik erwartet, weil diese als einziges Dokument eine Dämpfungsvorrichtung zur frequenzselektiven Dämpfung offenbart (die Dämpfer der Anlage 3 sind nicht frequenzselektiv, vgl. A3 Absatz [0006]).

Anspruch 6

Es wurde eine Argumentation gegen die erfinderische Tätigkeit auf der Grundlage des nächstliegenden Stands der Technik gemäß Anlage 2 erwartet. Anlage 2 betrifft ein Verfahren zum Finden einer Position, um einen Dämpfer auf ein Sportgerät mit einem Kern von variierender Dicke zu montieren, das denselben Zweck verfolgt wie in der Anlage 1 erörtert. Die Lehre der Anlage 3 Absatz [0011], letzter Satz, führt davon weg, die erste und die zweite Anordnung der Anlage 3 miteinander zu kombinieren.

Lösungsvorschlag – Aufgabe C 2015

Mögliche Punkte für die Verwendung der Informationen bzw. für die Argumentation sind jeweils in der Überschrift in Klammern angegeben.

Einspruchsschrift (in Verbindung mit ausgefülltem Formblatt 2300).

Wirksames Datum der Ansprüche und Stand der Technik; Erweiterung des Schutzbereichs ***(10/7)***

Wirksames Datum

Die *Ansprüche 1, 2 und 5* sind Teil des Prioritätsdokuments; ihr wirksames Datum ist der 15.10.2009.

Ansprüche 3 und 6: Ihr technischer Inhalt und die entsprechenden Teile der Beschreibung, A1 Absätze [0017] - [0018], sind im Prioritätsdokument nicht offenbart. Deshalb ist der Prioritätsanspruch für die Ansprüche 3 und 6 nicht wirksam (G3/93, G2/98, Richtlinien F-IV 2.2); das wirksame Datum für die Ansprüche 3 und 6 ist der Anmeldetag, 4.10.2010.

Der *Anspruch 4* wurde im Prüfungsverfahren hinzugefügt. Darin werden zwei Alternativen definiert: die erste ist die Kombination aus den Merkmalen der Ansprüche 1, 2 und 4 ("Anspruch 4a"), die zweite die Kombination aus den Merkmalen der Ansprüche 1, 3 und 4 ("Anspruch 4b").

Anspruch 4a entspricht A1 Absatz [0014]. Dies ist Teil der Anmeldung in der eingereichten Fassung und des Prioritätsdokuments. Deshalb ist die Priorität für Anspruch 4a wirksam; das wirksame Datum für Anspruch 4a ist der 15.10.2009.

Erweiterung des Schutzbereichs - Art. 100 c) EPÜ

In *Anspruch 4b*, der im Prüfungsverfahren hinzugefügt wurde, wird durch Bezugnahme auf Anspruch 3 definiert, dass der Dämpfer des Anspruchs 1 einen Verbundstoff aus einer Matrix und Fasern aus piezoelektrischem Material umfasst; dieses umfasst wiederum P27, d. h. dass die Fasern P27 umfassen. P27 ist in A1 nur für Flachstücke (wie monolithische Plättchen) offenbart,

vgl. A1 Absätze [0013] - [0015]. Fasern sind nur mit dem Material PGGB offenbart (*A1 Absatz [0017]*), nicht mit P27. Das kombinierte Merkmal der Fasern aus piezoelektrischem Material, das P27 umfasst, geht somit über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus. Deshalb verstößt Anspruch 4b gegen Art. 100 c) EPÜ (und hat kein wirksames Datum).

Stand der Technik

A3, A4 und A5 wurden vor dem Prioritätstag von A1 veröffentlicht und sind für alle Ansprüche Stand der Technik nach Art. 54 (2) EPÜ.

A2 (Blog), der Inhalt von A2 Absätze [0001] - [0010] und Fig. 1 und 2 wurde der Öffentlichkeit am 18.09.2010 als *Internetoffenbarung* zur Verfügung gestellt (Richtlinien G-IV, 7.5.3.3). A2 (Blog) enthält einen computergenerierten Zeitstempel (vgl*. A2, Zeile vor Absatz [0001]*). Frau Dela Udenevis kann als Zeugin oder über eine eidesstattliche Versicherung bestätigen, dass der Blogeintrag von A2 tatsächlich am 18.09.2010 öffentlich verfügbar war. A2 (Blog) wurde der Öffentlichkeit nach dem Prioritätstag von A1, aber vor deren Anmeldetag zur Verfügung gestellt und ist damit Stand der Technik nach Art. 54 (2) EPÜ für die Ansprüche, die kein Prioritätsrecht genießen (Ansprüche 3 und 6 von A1).

A2 (mündlich), der Inhalt von A2 Absätze [0001] - [0010] und die Zeichnungen 1 und 2, wurde der Öffentlichkeit im September 2009 in Seattle bei der Messe "Skip, Hop & Jump" von Sam Cauliscrest als mündliche Offenbarung zugänglich gemacht. Bezüglich der Umstände dieser mündlichen Offenbarung schlagen wir vor, Herrn Sam Cauliscrest, den Präsentator, und Frau Dela Udenevis als Zeugin (oder per eidesstattliche Versicherung) anzuhören. Zusätzliche Beweismittel werden wir so bald wie möglich zur Verfügung stellen. Soweit A2 (mündlich) der Öffentlichkeit vor dem Prioritätstag von A1 zugänglich gemacht wurde, behaupten wir, dass es sich um Stand der Technik nach Art. 54 (2) EPÜ für alle Ansprüche handelt.

A6 hat einen Prioritätstag (3.10.2008), der vor dem Prioritätstag von A1 (15.10.2009) liegt; der Veröffentlichungstag von A6 (3.4.2010) liegt vor dem Anmeldetag von A1 (4.10.2010). Für die Anspruche, die ein Prioritätsrecht genießen (Ansprüche 1, 2, 4a, 5 von A1), ist A6 Stand der Technik nach

Art. 54 (3) EPÜ, weil es sich um eine veröffentlichte EP-Anmeldung handelt. Für die Ansprüche, die kein Prioritätsrecht genießen (Ansprüche 3 und 6 von A1), ist A6 Stand der Technik nach Art. 54 (2) EPÜ.

Anspruch 1 – Mangelnde Neuheit ***(10/7)***

A5 offenbart ein Sportgerät umfassend einen länglichen Körper (*A1 Absatz [0001]: ein Ski ist ein Sportgerät mit einem länglichen Körper*) mit einem Kern (*A5 Absatz [0003]: "Kern"*), wobei die Dicke des Kerns entlang der Längsachse des länglichen Körpers variiert (*A5 Absatz [0003]: "der Kern ist an der Schaufel 72 und am Heck 73 dünner und an der Taille 74 dicker"; dies impliziert eine variierende Dicke des Kerns*); und mindestens einen Dämpfer (*A5 Absatz [0005]: "das elektronische System 80 ... dämpft"*), wobei der Dämpfer piezoelektrisches Material (A5 Absatz [0004]) und ein elektronisches Bauteil umfasst (*A5 Absätze [0004] - [0007]: "Steuerschaltung 85" als Teil des elektronischen Systems 80*).

Anspruch 1 verstößt somit im Hinblick auf A5 gegen Art. 54 (1) und (2) EPÜ.

A6 offenbart ein Sportgerät (*ein Golfschläger ist ein Sportgerät, A6 Absatz [0008]*) umfassend einen länglichen Körper (*Griff+Schaft+Kopf, vgl. Fig. 2*) mit einem Kern (*A6 Absatz [0005]: "Kern"*), wobei die Dicke des Kerns entlang der Längsachse des länglichen Körpers variiert (*A6 Absatz [0005]: "verjüngen sich von einer größeren Breite zu einer kleineren Breite"; dies impliziert eine variierende Dicke*); und mindestens einen Dämpfer (*A6 Absätze [0005] - [0007], Dämpfer 97a - c*), wobei der Dämpfer piezoelektrisches Material (*A6 Absatz [0006]*) und ein elektronisches Bauteil umfasst (*A6 Absatz [0007]: "die Schaltung in den flexiblen piezoelektrischen Film einbettet"; die Schaltung umfasst einen integrierten Schaltkreis; dies ist ein elektronisches Bauteil, A1 Absatz [0016]*).

Somit verstößt Anspruch 1 im Hinblick auf A6 gegen Art. 54 (1) und (3) EPÜ.

A2 (mündlich) offenbart ein Sportgerät umfassend einen länglichen Körper (*A1 Absatz [0001]: Ein Snowboard ist ein Sportgerät mit einem länglichen Körper*) mit einem Kern, der in der Länge unterschiedlich dick ist (*A2 Absatz [0003]: "der Kern … wurde aber so gefertigt, dass die Dicke des Snowboards gemäß Figur 1 variiert; Fig. 1 zeigt eine variierende Dicke, vgl. auch A2 Absatz [0002]*); und mindestens einen Dämpfer (*A2 Absätze [0005] - [0008]*), wobei der Dämpfer piezoelektrisches Material (*A2 Absatz [0007]*) und ein elektronisches Bauteil umfasst (*A2 Absatz [0008]*).

Somit verstößt Anspruch 1 im Hinblick auf A2 (mündlich) gegen Art. 54 (1) und (2) EPÜ.

Anspruch 2 – Mangelnde erfinderische Tätigkeit (8/10)

A3 ist der nächstliegende Stand der Technik; es ist der einzige wirksame Stand der Technik, der ein unidirektionales Snowboard offenbart (*A3 Absatz [0004], Fig. 3*), das dem Zweck des Fahrens mit hoher Geschwindigkeit/schnellen Abfahrten dient (*A3 Absatz [0001]; A1 Absatz [0006]*).

A3 offenbart im Rahmen der zweiten Anordnung (*A3 Absätze [0006] und [0009]*) ein Sportgerät mit folgenden Merkmalen des Anspruchs 1. Es umfasst einen länglichen Körper (*Snowboards weisen einen länglichen Körper auf, A1 Absatz [0001]*), mindestens einen Dämpfer (*A3 Absatz [0006] "simple Dämpfer"*) mit einem elektronischen Bauteil (*A3 Absatz [0006]*); der Dämpfer umfasst auch piezoelektrisches Material (*A3 Absatz [0004]*).

Zusätzlich liegen die mit Anspruch 2 eingeführten Merkmale vor: Es handelt sich um ein unidirektionales Snowboard (*A3 Absatz [0004], Fig. 3*), umfassend piezoelektrisches Material, das zu mindestens einem Flachstück geformt ist (*A3 Absatz [0004]: die monolithischen Plättchen umfassen piezoelektrisches Material; monolithische Plättchen sind Flachstücke, A1 Absatz [0013]*), wobei der Dämpfer auf dem länglichen Körper so angeordnet ist, dass Torsionsoszillationen des Sportgeräts gedämpft werden (*A3 Absatz [0006]*).

Das Snowboard gemäß Anspruch 2 unterscheidet sich von dem in A3 dadurch, dass es einen Kern mit in der Länge variierender Dicke aufweist. Dies bewirkt, dass

das Snowboard besser an die Anatomie der Beine des Benutzers angepasst ist (*A1 Absatz [0009]*) und löst die objektive technische Aufgabe, die Ergonomie des Snowboards zu verbessern (*A1 Absatz [0009]*).

Der Fachmann würde A4 konsultieren, weil darin dieselbe Aufgabe behandelt wird, nämlich eine Verbesserung der Ergonomie eines Sportbretts (*Titel von A4*); in A4 wird auch dieselbe Wirkung genannt (*A4 Absatz [0003]: "nehmen die Beine eine anatomisch bessere Position ein"*). Die Dokumente sind kompatibel, weil A3 und A4 die Benutzung bei hoher Geschwindigkeit erwähnen (*A3 Absatz [0009], A4 Absatz [0006]*).

A4 offenbart einen Kern mit variierender Dicke (*A4 Absatz [0005] & Fig. 2*), wodurch man eine gekrümmte Oberfläche erhält.

Dies verbessert die Ergonomie, weil die Beine eine anatomisch bessere Position einnehmen (*A4 Absatz [0003]*). Es spricht nichts dagegen, die Lehre von A4 auf die von A3 anzuwenden (vgl*. A3 Absatz [0009]: "könnte ergänzt werden durch jedes beliebige andere Konzept", A4 Absatz [0008]: "jedes Sportgerätes, das in stehender Position verwendet wird"*). In A3 ist erwähnt, dass die Ergonomie so verbessert werden soll, dass Benutzer mit höheren Geschwindigkeiten fahren können (*A3 Absatz [0001]*).

Aus dem Vorstehenden folgt, dass die Lehre in A4 den Fachmann direkt dazu führt, das Snowboard aus A3 so zu ändern, dass es einen Kern mit variierender Dicke aufweist. Dieser Gegenstand liegt im Schutzbereich des Anspruchs 2 und kann erlangt werden, ohne dass es einer erfinderischen Tätigkeit bedarf.

Somit entspricht Anspruch 2 nicht Art. 56 EPÜ.

Anspruch 3 – Mangelnde erfinderische Tätigkeit (5/9)

A2 (A2 (mündlich) oder A2 (Blog)) ist der nächstliegende Stand der Technik; es ist der einzige Stand der Technik, in dem ein Freestyle-Snowboard offenbart ist (*A2 Absatz [0003]*), das dem Zweck dient, eine bidirektionale Nutzung zu ermöglichen (*A1 Absatz [0006]*).

Das Snowboard aus A2 ist ein Sportgerät mit allen in Anspruch 1 definierten Merkmalen (vgl. die vorstehende Argumentation gegen Anspruch 1). Das Snowboard von A2 ist auch ein Freestyle-Snowboard (*A2 Absatz [0003]*).

Das Snowboard gemäß Anspruch 3 unterscheidet sich von dem in A2 dadurch, dass der Dämpfer so definiert ist, dass er einen Verbundstoff aus einer Matrix und Fasern aus dem genannten piezoelektrischen Material umfasst. Dies bewirkt eine geringere Bruchgefahr (*A1 Absatz [0017]*) und löst die objektive technische Aufgabe, die Zuverlässigkeit des Dämpfers zu verbessern (*A1 Absatz [0015]*).

A6 würde vom Fachmann berücksichtigt, weil A6 eine Dämpfung unter Verwendung von piezoelektrischem Material behandelt (*A6 Absatz [0001]*). In A6 ist auch die Anwendbarkeit auf Snowboards erwähnt (*A6 Absatz [0008]*).

Die piezoelektrischen Filme von A6 weisen die im Anspruch 3 definierten Merkmale auf, weil sie einen Verbundstoff aus einer Matrix (*A6 Absatz [0003]: Polymerharz; das ist eine Matrix, A1 Absatz [0017]*) und Fasern aus einem piezoelektrischen Material umfassen (*A6 Absatz [0003]*). Diese piezoelektrischen Filme können anstelle von monolithischen Plättchen in Dämpfern mit piezoelektrischem Material verwendet werden (A6 Absatz [0009], 1. Satz). Solche Dämpfer sind auch zuverlässiger (A6 Absatz [0009], 2. Satz), d. h. sie bieten eine Lösung für die technische Aufgabe.

Zur Lösung der objektiven technischen Aufgabe wird dem Fachmann deshalb nahegelegt, die monolithischen Plättchen in den Patches von A2 durch die piezoelektrischen Filme von A6 zu ersetzen.

Damit erhält man ein Sportgerät innerhalb des Schutzbereichs von Anspruch 3, ohne dass es einer erfinderischen Tätigkeit bedarf. Anspruch 3 entspricht somit nicht Art. 56 EPÜ.

Anspruch 4a – Mangelnde erfinderische Tätigkeit ***(1/4)***

Im Vergleich zu Anspruch 2 ist das einzige weitere Merkmal das spezifische piezoelektrische Material, P27.

A3 ist der nächstliegende Stand der Technik, und zwar aus denselben Gründen wie für Anspruch 2. In A3 Absatz [0004] ist P27 offenbart. Es gilt dieselbe Argumentation wie für Anspruch 2, d. h. es bedarf keiner erfinderischen Tätigkeit, um zum Gegenstand des Anspruchs 4a zu gelangen.

Somit entspricht Anspruch 4a nicht Art. 56 EPÜ.

Anspruch 5 – Mangelnde erfinderische Tätigkeit **(5/10)**

A5 ist der nächstliegende Stand der Technik, weil darin ein Dämpfer zum frequenzselektiven Dämpfen offenbart ist (*A5 Absatz [0007]*).

In A5 ist ein Dämpfer offenbart (*A5 Absatz [0005]: "das elektronische System ... dämpft"*), der Flachstücke aus piezoelektrischem Material aufweist (*A5 Absatz [0004], "monolithische Plättchen"; dies sind Flachstücke, A1 Absatz [0013]*). Der Dämpfer ist geeignet zum frequenzselektiven Dämpfen von Oszillationen bei einem Sportgerät (*A5 Absatz [0007]*).

Von der Vielzahl monolithischer Plättchen kann eines zur Erfassung von Oszillationsmoden verwendet werden (*A5 Absatz [0006]: eines der monolithischen Plättchen ist der Sensor, mit dem unerwünschte Oszillationen festgestellt werden, A5 Absatz [0005]*), während die übrigen eine Dämpfung bewirken (*A5 Absatz [0005], letzter Satz: "so verformt oder einer Verformung widersteht, dass das elektronische System ... dämpft"; d. h., dass sie eine Dämpfung bewirken*).

In A5 ist auch ein integrierter Schaltkreis (*A5 Absatz [0006]*) als Umsetzung der Steuerschaltung offenbart. Laut *A5 Absatz [0004]* ist die Steuerschaltung elektrisch mit den Flachstücken verbunden, was somit auch für den integrierten Schaltkreis gilt. Der integrierte Schaltkreis kann einen Mikrocontroller umfassen (*A5 Absatz [0008]*), der frequenzselektiv sein kann (*A5 Absatz [0007]*).

Der Dämpfer gemäß Anspruch 5 unterscheidet sich von dem in A5 dadurch, dass der spezifische Frequenzbereich 30 - 80 Hz beträgt (und nicht 10 - 25 Hz wie in A5). Dies bewirkt die selektive Dämpfung unerwünschter Oszillationsmoden in diesem Frequenzbereich (A1 Absatz [0016]), womit die objektive technische Aufgabe gelöst wird, eine Dämpfung für andere Arten von Sportgeräten bereitzustellen.

Ein Fachmann entnimmt der Lektüre von A5, dass der Dämpfer aus A5 nicht nur für Ski, sondern auch für andere Arten von Sportgeräten verwendet werden kann (*A5 Absatz [0006]: "könnte auch auf anderen Arten von Sportgeräten angebracht werden"*). Die Anwendung bei Snowboards würde in Betracht gezogen, weil beide Wintersportgeräte sind (*A1 Absatz [0001]*) und unter Flattern leiden (*A1 Absatz [0007], A5 Absatz [0001]*). In A3 ist offenbart, dass bei Snowboards Dämpfer verwendet werden können, um Torsionsmoden zu reduzieren (*Titel von A3*).

Deshalb bedarf es keiner erfinderischen Tätigkeit, um die Verwendung des Dämpfers aus A5 zur Dämpfung bei Snowboards in Betracht zu ziehen.

In A3 ist offenbart, dass bei Snowboards der einschlägige Frequenzbereich für Torsionsmoden zwischen 30 und 80 Hz liegt (*A3 Absatz [0002]*). Zur Dämpfung bei Snowboards wird der Fachmann deshalb dazu veranlasst, das System von A5 abzuändern, um diesen Frequenzbereich zu nutzen. A5 lehrt, dass eine solche Änderung möglich ist (*A5 Absatz [0007], letzter Satz*).

Die daraus resultierende Dämpfung liegt innerhalb des Schutzbereichs von Anspruch 5 und wird ohne erfinderische Tätigkeit erreicht. Anspruch 5 entspricht somit nicht Art. 56 EPÜ.

Anspruch 6 – Mangelnde erfinderische Tätigkeit (5/9)

Der nächstliegende Stand der Technik ist A2; darin ist ein Verfahren offenbart, um die Position zur Montage von Dämpfern (A2 Absatz [0006]) auf ein Sportgerät zu finden, das einen Kern von variierender Dicke aufweist, was demselben Zweck dient wie in A1 Absatz [0018] erörtert.

In A2 Absätze [0003] - [0007] ist ein Verfahren zur Herstellung eines Sportgeräts mit einem länglichen Körper und einem Kern von variierender Dicke offenbart, das mit einem Dämpfer kombiniert wird, der ein piezoelektrisches Material und ein elektronisches Bauteil umfasst (vgl. die Argumentation gegen Anspruch 1 zur Identifizierung der entsprechenden Vorrichtungsmerkmale).

In A2 ist auch offenbart, dass dieses Verfahren der Dämpfung von Torsionsmoden dient (*A2 Absatz [0005]: "absorbiert ... die Energie der periodischen Verdrehbewegungen"; Verdrehbewegungen sind Torsionsoszillationen, A1 Absatz [0008]*).

In A2 ist allgemein ein Schritt zur Selektion einer Position für den Dämpfer (*A2 Absatz [0006]: "Idealpunkt … kann durch Experimentieren gefunden werden"*) und zum Montieren des Dämpfers an dieser Position offenbart (*A2 Absatz [0007]*).

Das Verfahren gemäß Anspruch 6 unterscheidet sich somit von dem in A2 dadurch, dass der Schritt der Auswahl einer Position beinhaltet, dass "die Amplitude einer Torsionsmode des länglichen Körpers an mehreren Stellen ohne montierten Dämpfer gemessen wird" (Anspruch 6 ist unspezifisch, was die Lage von "Position" und "Stellen" betrifft).

Dies hat zur Folge, dass der Dämpfer nicht wiederholt montiert werden muss, um die richtige Stelle zu finden (*A1 Absatz [0018], letzter Satz*), womit die objektive technische Aufgabe der Zeitersparnis gelöst wird (*A1 Absatz [0018], letzter Satz*).

Der Fachmann würde A3 in Betracht ziehen, weil darin auch ein Verfahren beschrieben wird, um die richtige Position des Dämpfers an einem Snowboard zu finden (*A3 Absatz [0006]*). In A3 ist offenbart, dass eine Stelle mit hoher mechanischer Spannung näherungsweise bestimmt werden kann, indem die Amplitude einer Torsionsmode an mehreren Stellen gemessen wird (*A3 Absatz [0010]: Messen entlang der Kanten impliziert eine Vielzahl von Stellen*). Dieser Schritt aus A3 sieht kein Montieren eines Dämpfers vor (*in A3 Absatz [0010]*

heißt es, dass eine "ungedämpfte" Amplitude gemessen wird). Stellen mit hoher mechanischer Spannung stehen mit der Dämpfung in Verbindung (*A3 Absatz [0006]*), unabhängig von der mangelnden Kompatibilität der Dämpfer aus A3, zweite Anordnung.

Der Fachmann, der weiß, dass die Dämpfer aus A2 nur "nahe" an dem "Idealpunkt" platziert werden müssen (*A2 Absatz [0005], letzter Satz*), würde deshalb bei der Auswahl einer Position eine Näherungsmethode wie aus A3 Absatz [0010] in Betracht ziehen. Nimmt man die Näherungsmethode aus A3 in das Verfahren nach A2 auf, erhält man ein Verfahren innerhalb des Schutzbereichs des Anspruchs 6, weil der Anspruch 6 in Bezug auf die Eigenschaften der Position an sich nicht spezifisch ist.

Dem Fachmann wird unmittelbar nahegelegt, diese Näherungsmethode von A3 in das Verfahren von A2 aufzunehmen, weil in A2 Absatz [0006] erwähnt ist, dass das Experimentieren zeitraubend ist und laut A3 Absatz [0011] die Näherung "rasch ermittelbar" ist, d. h. Zeit spart.

Das daraus resultierende Verfahren erhält man ohne erfinderische Tätigkeit. Deshalb entspricht Anspruch 6 nicht Art. 56 EPÜ.

Gesamtpunktzahl für die Verwendung der Informationen/Gesamtpunktzahl für die Argumentation: (44/56)