

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 182 642 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.11.2003 Patentblatt 2003/48

(51) Int Cl. 7: G10D 1/00, G10D 3/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.02.2002 Patentblatt 2002/09

(21) Anmeldenummer: 01119532.8

(22) Anmeldetag: 14.08.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 23.08.2000 DE 10041357

(71) Anmelder: **Schleske, Martin**
80538 München (DE)

(72) Erfinder: **Schleske, Martin**
80538 München (DE)

(74) Vertreter: **Tetzner, Michael, Dipl.-Ing.**
Anwaltskanzlei Dr. Tetzner
Van-Gogh-Strasse 3
81479 München (DE)

(54) Resonanzplatte in Faserverbund-Bauweise

(57) 2. Die Erfindung stellt eine Resonanzplatte für akustische Musikinstrumente dar. Ihre Verwendung ist möglich für alle akustischen Musikinstrumente, deren Schallabstrahlung mittels Resonanzplatten (bzw. Resonanzboden) oder eines aus Resonanzplatten zusammengefügten Resonanzkörpers erfolgt, vorzugsweise für Streichinstrumente. Die erfindungsgemäße Resonanzplatte ist als Faserverbund-Sandwichplatte, beste-

hend aus Kernplatte und Faserbeschichtung aufgebaut. Die Faserbeschichtung ist dadurch gekennzeichnet, daß sie multidirektional und einlagig, bzw. multidirektional und nur auf Teilbereiche der Kernplatte aufgebracht ist. Die erfindungsgemäße Resonanzplatte bewirkt aufgrund ihres günstigeren Masse-Steifigkeits-Verhältnisses gegenüber den herkömmlichen Resonanzplatten aus Vollholz oder Composite eine Erhöhung der Schallabstrahlung des Musikinstrumentes.

Fig. 1a

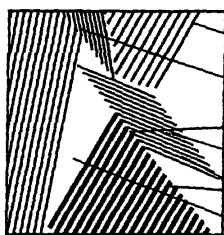
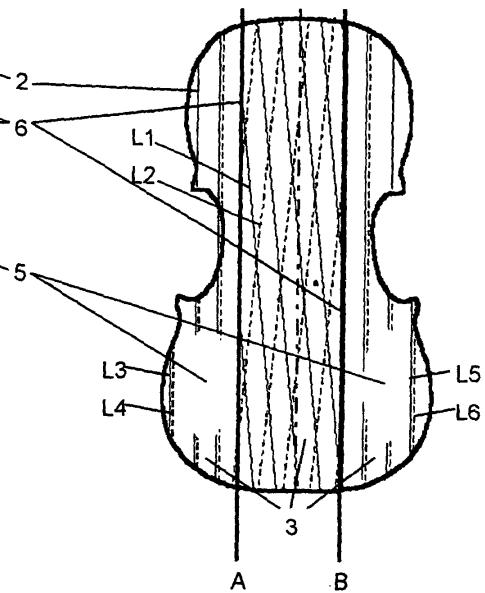


Fig. 1b





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 9532

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 4 429 608 A (KAMAN CHARLES H ET AL) 7. Februar 1984 (1984-02-07) * Spalte 3, Zeile 4 - Zeile 22 * -----	1,10	G10D1/00 G10D3/02
A	GB 2 289 366 A (STEPHENS JOSEPH HAROLD) 15. November 1995 (1995-11-15) * Seite 3, Zeile 4 - Zeile 14 *	1	
A	US 4 353 862 A (KAMAN II CHARLES W) 12. Oktober 1982 (1982-10-12) * Spalte 1, Zeile 65 - Spalte 2, Zeile 31; Abbildungen 1-4 *	1	
A,D	EP 0 433 430 A (CENTRE NAT RECH SCIENT) 26. Juni 1991 (1991-06-26) * Spalte 2, Zeile 48 - Zeile 57 * * Spalte 3, Zeile 35 - Zeile 58 * * Abbildungen 5,6 *	1,3,8	
A	US 4 348 933 A (KAMAN CHARLES H ET AL) 14. September 1982 (1982-09-14) * Spalte 3, Zeile 35 - Zeile 53; Abbildung 5 *	1	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">G10D</div>
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
Den Haag	17. Juli 2003		Anderson, A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

GEBÜHRENPFlichtige Patentansprüche

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
 - Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
 - Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

1-8,10



Europäisches
Patentamt

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 9532

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-8,10

Rezonanzplatte in Faserverbund-Bauweise für akustische
Musikinstrumente

2. Anspruch: 9

Halbzeug (prepreg), in form einer Faserschicht aus
Langfasern, die in ein Trägermaterial eingebettet sind,
wobei die Faserschicht einlagig und multidirektional ist

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 11 9532

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

17-07-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4429608	A	07-02-1984		DE 3221219 A1 GB 2104272 A ,B JP 58014892 A KR 8601572 Y2		03-02-1983 02-03-1983 27-01-1983 19-07-1986
GB 2289366	A	15-11-1995		KEINE		
US 4353862	A	12-10-1982		KEINE		
EP 0433430	A	26-06-1991		FR 2649525 A1 DE 69023318 D1 DE 69023318 T2 EP 0433430 A1 JP 7086749 B JP 3502502 T AT 129826 T ES 2081371 T3 WO 9100589 A1 US 5171926 A		11-01-1991 07-12-1995 27-06-1996 26-06-1991 20-09-1995 06-06-1991 15-11-1995 01-03-1996 10-01-1991 15-12-1992
US 4348933	A	14-09-1982		KEINE		