



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

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

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

(30) Priorität: **23.08.2000 DE 10041357**

(71) Anmelder: **Schleske, Martin**
80538 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 zusammengefügt 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

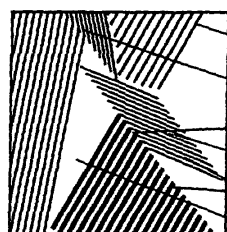
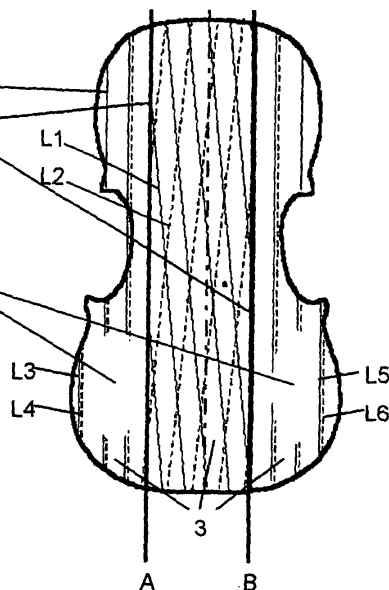


Fig. 1b



EP 1 182 642 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 9532

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			G10D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		17. Juli 2003	
		Prüfer	
		Anderson, A.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
<p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p>			
<p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 01 11 9532

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 Recherchegebühren 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 Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, 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 Patentedokumente 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 Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4429608 A	07-02-1984	DE 3221219 A1	03-02-1983
		GB 2104272 A ,B	02-03-1983
		JP 58014892 A	27-01-1983
		KR 8601572 Y2	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	11-01-1991
		DE 69023318 D1	07-12-1995
		DE 69023318 T2	27-06-1996
		EP 0433430 A1	26-06-1991
		JP 7086749 B	20-09-1995
		JP 3502502 T	06-06-1991
		AT 129826 T	15-11-1995
		ES 2081371 T3	01-03-1996
		WO 9100589 A1	10-01-1991
		US 5171926 A	15-12-1992
US 4348933 A	14-09-1982	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82