



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 321 593 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.04.2004 Patentblatt 2004/15

(51) Int Cl.7: **E04B 1/86**, E04H 3/10,
E04F 15/20, E04F 15/22

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.06.2003 Patentblatt 2003/26

(21) Anmeldenummer: **02450291.6**

(22) Anmeldetag: **23.12.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO

(71) Anmelder: **Diaplan Liegenschaftsverwaltungs
GmbH**
9020 Klagenfurt (Kärnten) (AT)

(72) Erfinder: **Janschitz, Klaus**
9020 Klagenfurt (AT)

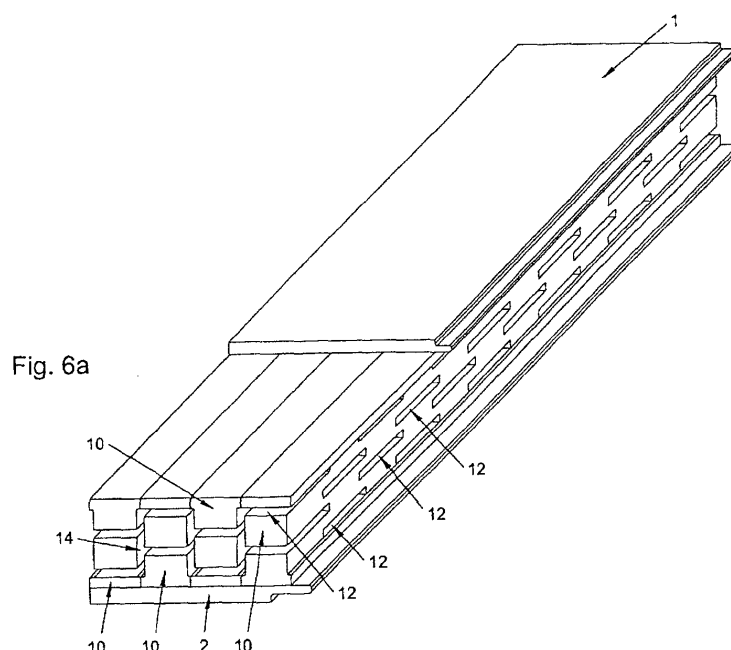
(30) Priorität: **21.12.2001 AT 20212001**

(74) Vertreter: **Beer, Manfred, Dipl.-Ing. et al**
Lindengasse 8
1070 Wien (AT)

(54) **Platte als Prallwandelement und Akustikelement**

(57) Eine Platte, die als Prallwandelement oder als Akustikelement ausgebildet sein kann, besitzt zwei äußere Lagen (1, 3) und eine mittlere Lage (2). In der mittleren Lage (2) sind Hohlräume (12) vorgesehen, die bei Ausbildung der Platte als Prallwandelement, beispielsweise als in mehreren Ebenen angeordnete Schlitzte (12), die sich parallel zur Ebene der Platte erstrecken, ausgebildet sind. Durch die Anordnung von Schlitzten (12) in der als Prallwandelement ausgebildeten Platte

taucht die einem Raum zugekehrte äußere Lage (1) ohne große Masseträgheit ein und Aufprallenergie wird bei kleinen Durchbiegungsmulden der äußeren Lage (15) wirksam absorbiert. Wenn die Platte als Akustikelement ausgebildet ist, sind die in der mittleren Lage (2) vorgesehenen Hohlräume nach wenigstens einer äußeren Lage (1) oder (3) in durch Löcher oder Schlitzte offen, so daß die Hohlräume Schall nach Art eines Helmholtz-resonators absorbieren.



EP 1 321 593 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 45 0291

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
X	BE 534 114 A (HAAS)	1-3,5-8, 10, 14-16, 25-27,30	E04B1/86 E04H3/10 E04F15/20 E04F15/22
Y	* Seite 2, Zeile 31 - Seite 4, Zeile 27; Abbildungen 1,2,4,6,7 *	18	
X	GB 907 872 A (DANZER KARL;CARL EMIL WESSEL) 10. Oktober 1962 (1962-10-10) * Seite 1, Zeile 12 - Zeile 64 *	1,7,9, 17,26,27	
Y	* Seite 2, Zeile 15 - Zeile 76; Abbildungen *	18	
X	FR 1 015 972 A (GIBERT FRANCINE) 29. Oktober 1952 (1952-10-29) * Seite 1, linke Spalte, Zeile 36 - rechte Spalte, Zeile 11; Abbildungen 1-3 *	1,7-10, 17,19	
X	CH 293 640 A (GARTENMANN & CO AG C) 15. Oktober 1953 (1953-10-15) * das ganze Dokument *	1,7,8, 16,19,30	
X	DE 610 710 C (IRENE MAEUSEZahl GEB SCHELLING;MARTHA SCHELLING) 15. März 1935 (1935-03-15) * Seite 2, Zeile 48 - Zeile 74; Abbildungen 1,2 *	1-3, 11-13, 25,31	E04B E04H E04C E04F
X	DE 467 210 C (MATHIAS VARNHAGEN) 20. Oktober 1928 (1928-10-20) * Seite 1, Zeile 1 - Zeile 55; Abbildungen 1-3 * -/-	1-3,5,6, 10-12, 25,28	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19. Februar 2004	Prüfer Porwoll, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 45 0291

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 98 00617 A (MEGERLE WILHELM) 8. Januar 1998 (1998-01-08) * Seite 11, Zeile 20 - Zeile 25 * * Seite 13, Zeile 33 - Seite 14, Zeile 14 * * Seite 15, Zeile 26 - Seite 16, Zeile 17; Abbildungen 1,15,16 * ---	1-3, 10-13, 29,31,32	
X	WO 94 01634 A (DRYFLOW LTD ;BEVAN CHRISTOPHER GRAHAM (GB)) 20. Januar 1994 (1994-01-20) * Seite 10, Zeile 2 - Zeile 25 * * Seite 14, Zeile 9 - Zeile 19; Abbildungen 1,2,10 * ---	1,10-15	
X	GB 386 320 A (GEORGE SCHIFF) 10. Januar 1933 (1933-01-10) * Seite 1, Zeile 77 - Seite 2, Zeile 8; Abbildungen *	1-6,11, 28	
X	GB 463 611 A (GUSTAF KAEHR) 2. April 1937 (1937-04-02) * Seite 1, Zeile 69 - Seite 2, Zeile 40; Abbildungen 3,4 *	1-6,10, 20-22	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
X	DE 817 208 C (KARL DUNKER LEVERKUSEN) 15. Oktober 1951 (1951-10-15) * das ganze Dokument *	1-6,20, 22,24	
X	DE 809 104 C (CARL JAEGER) 23. Juli 1951 (1951-07-23) * Seite 2, Zeile 38 - Zeile 69; Abbildungen 1-3,6,7 * --- -/--	1-3,5,6, 10,20, 21,23, 29,31	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19. Februar 2004	Prüfer Porwoll, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 45 0291

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
X	FR 811 616 A (ALFRED SERNICLAY) 19. April 1937 (1937-04-19) * das ganze Dokument *	1-3,5,6, 20-22, 27,28	
X	FR 691 633 A (SIEBERT GEB) 23. Oktober 1930 (1930-10-23) * Seite 1, Zeile 1 - Zeile 27 * * Seite 1, Zeile 57 - Seite 2, Zeile 22; Abbildungen *	1-6, 20-22, 25,28	
X	CH 140 351 A (MEIER HANS) 15. Juni 1930 (1930-06-15) * Seite 2, linke Spalte, Zeile 30 - rechte Spalte, Zeile 6; Abbildungen *	1-3,5,6, 10,29	
A	US 2 779 429 A (FANNIE MAZER ET AL) 29. Januar 1957 (1957-01-29) * Spalte 1, Zeile 66 - Spalte 2, Zeile 18; Abbildungen 2,5 *	20,23,24	
A	FR 1 273 284 A (BARBIER LOUIS) 6. Oktober 1961 (1961-10-06)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19. Februar 2004	Prüfer Porwoll, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		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	

EPO FORM 1503 03 82 (P44C03)

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

EP 02 45 0291

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.

19-02-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
BE 534114	A	KEINE	
GB 907872	A	10-10-1962	BE 572354 A CH 367968 A FR 1202094 A LU 36346 A
			15-03-1963 07-01-1960
FR 1015972	A	29-10-1952	KEINE
CH 293640	A	15-10-1953	KEINE
DE 610710	C	15-03-1935	KEINE
DE 467210	C	20-10-1928	KEINE
WO 9800617	A	08-01-1998	AU 3433497 A WO 9800617 A2 DE 19780634 D2
			21-01-1998 08-01-1998 12-05-1999
WO 9401634	A	20-01-1994	WO 9401634 A1
			20-01-1994
GB 386320	A	10-01-1933	KEINE
GB 463611	A	02-04-1937	KEINE
DE 817208	C	15-10-1951	KEINE
DE 809104	C	23-07-1951	KEINE
FR 811616	A	19-04-1937	KEINE
FR 691633	A	23-10-1930	KEINE
CH 140351	A	15-06-1930	KEINE
US 2779429	A	29-01-1957	KEINE
FR 1273284	A	06-10-1961	KEINE

EPO FORM P0461

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