(11) **EP 1 018 725 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

- (88) Veröffentlichungstag A3: **08.08.2001 Patentblatt 2001/32**
- (51) Int CI.7: **G10K 11/168**, F02B 77/11
- (43) Veröffentlichungstag A2: 12.07.2000 Patentblatt 2000/28
- (21) Anmeldenummer: 00100002.5
- (22) Anmeldetag: 03.01.2000
- (84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

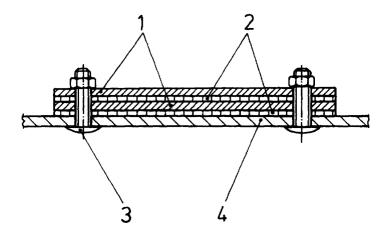
- (30) Priorität: 05.01.1999 DE 19900106
- (71) Anmelder: CWW-GERKO Akustik GmbH & Co. KG 67547 Worms (DE)
- (72) Erfinder:
 - Bildner, Karlheinz 63589 Linsengericht-Grossenhausen (DE)
 - Eckert, Heinrich 65439 Flörsheim (DE)
- (74) Vertreter: Schlagwein, Udo, Dipl.-Ing.
 Patentanwalt,
 Frankfurter Strasse 34
 61231 Bad Nauheim (DE)

(54) Verfahren zum Entdröhnen eines Blechteiles

(57) Zum Entdröhnen eines Blechteiles wird zumindest ein Metallblech durch eine Schraub-, Niet- oder Schweißverbindung fest mit dem zu entdröhnenden Blechteil verbunden. Zwischen dem Metallblech und dem Blechteil und gegebenenfalls zwischen weiteren

über das Metallblech angeordneten Metallblechen wird eine Kleberschicht vorgesehen, die für den Einsatz bei Blechteilen mit Raumtemperatur aus einem Polyacrylsäuresester-Copolymerisat und für den Einsatz bei höheren Temperaturen im Bereich zwischen etwa 60°C und 80°C aus vernetztem Silikonkleber besteht.

Fig.1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 00 10 0002

| | EINSCHLÄGIGI | DOKUMENTE | | | |
|---|--|---|--|---|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlid der maßgeblichen Teile | | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7) | |
| X | US 4 707 397 A (MOR 17. November 1987 (* das ganze Dokumer * Spalte 9, Zeile 2 * Spalte 5, Zeile 6 * Spalte 2, Zeile 6 | 1-4 | G10K11/168 F02B77/11 | | |
| А | 4. Juni 1968 (1968- | 6 - Zeile 44; Abbildung | 1 | | |
| A | US 4 681 816 A (HAS 21. Juli 1987 (1987 * Zusammenfassung * | | 3 | | |
| Y | GB 2 113 346 A (BEK 3. August 1983 (198 * Anspruch 1; Abbil | 3-08-03) | 1-4 | DECHEDCHIEDTE | |
| Y | DE 92 04 724 U (CHE 11. Juni 1992 (1992 * das ganze Dokumen | | 1-4 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7) G10K F02B | |
| Y | DE 11 82 862 B (KURTZE G.) 4. Dezember 1964 (1964-12-04) * Anspruch 6; Abbildung 1A * | | 3 | | |
| A | DE 34 08 411 A (RUE 19. September 1985 * Zusammenfassung * * Seite 7, Zeile 24 | (1985-09-19) | 1-4 | | |
| | | | | | |
| Der vor | | de für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| | Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | | Prüfer | |
| | DEN HAAG | 13. Juni 2001 | De | Bekker, R | |
| 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 : Zwischenilteratur | | E: älteres Patentdoi et nach dem Anmel mit einer D: in der Anmeldun orie L: aus anderen Grü | 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)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 00 10 0002

| | EINSCHLÄGIGI | DOKUMENTE | | |
|---|--|---|---|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokur der maßgeblich | nents mit Angabe, soweit erforderlich, nen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Ci.7) |
| A | DE 197 39 778 A (TO 12. März 1998 (1998 * Zusammenfassung; * Seite 4, Zeile 64 * Seite 7, Zeile 30 | 1 | | |
| А | US 3 087 571 A (KER 30. April 1963 (196 * Abbildungen 3,10 * Spalte 3, Zeile 6 * Spalte 5, Zeile 2 | 33-04-30) * 33 - Zeile 70 * | 3 | |
| Α | US 3 640 836 A (OBE 8. Februar 1972 (19 * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 6 * Spalte 3, Zeile 2 | 72-02-08) 62 - Zeile 67 * | 1 | |
| D,A | DE 91 04 672 U (GER RECKMANN) 27. Juni * das ganze Dokumer | 1-4 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) | |
| Α | DE 11 47 768 B (GARIGLO A.) 25. April 1936 (1936-04-25) * Abbildungen 1-5 * | | 1 | |
| | | | | |
| Der vo | rliegende Recherchenbericht wu | rde für alle Patentansprüche erstellt | | |
| | Recherchenorl | Abschlußdatum der Recherche | | Prüfer |
| K | DEN HAAG ATEGORIE DER GENANNTEN DOK | UMENTE T: der Erfindung zi E: älteres Patentd | ugrunde liegende T | Bekker, R |
| Y : von ande A : tech O : nich | besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kate- inologischer Hintergrund itschriftliche Offenbarung schenliteratur | tet nach dem Anme g mit einer D: in der Anmeldu gorie L: aus anderen Gr | eldedatum veröffen ng angeführtes Dol ünden angeführtes | tlicht worden ist kument |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 00 10 0002

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.

13-06-2001

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichun |
|--|------------|-------------------------------|--|---|
| US 4707397 | ' А | 17-11-1987 | JP 60245550 A JP 1870662 C JP 5083370 B JP 60255426 A US 4789586 A | 05-12-198 06-09-199 25-11-199 17-12-198 06-12-198 |
| US 3386527 | ' A | 04-06-1968 | KEINE | |
| US 4681816 | 5 A | 21-07-1987 | JP 1595870 C JP 2021390 B JP 61010446 A | 27-12-199 14-05-199 17-01-198 |
| GB 2113346 | 6 A | 03-08-1983 | KEINE | |
| DE 9204724 | I U | 11-06-1992 | ES 2078141 A FR 2689671 A GB 2266252 A,B IT RM930049 U | 01-12-199 08-10-199 27-10-199 06-10-199 |
| DE 1182862 | 2 B | | KEINE | |
| DE 3408411 | . А | 19-09-1985 | AT 395454 B AT 53385 A BE 901607 A FR 2560953 A NL 8500069 A | 25-01-199 15-05-199 17-05-198 13-09-198 01-10-198 |
| DE 1973977 | '8 A | 12-03-1998 | JP 10081142 A | 31-03-199 |
| US 3087571 | . A | 30-04-1963 | KEINE | |
| US 3640836 | 6 A | 08-02-1972 | KEINE | |
| DE 9104672 | . U | 27-06-1991 | KEINE | |
| DE 1147768 | B B | | KEINE | |

EPO FORM P0461

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