



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 016 461 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**07.03.2001 Patentblatt 2001/10**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **B02C 18/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**05.07.2000 Patentblatt 2000/27**

(21) Anmeldenummer: **99125207.3**

(22) Anmeldetag: **17.12.1999**

(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: **18.12.1998 DE 19858596**  
**15.12.1999 DE 19960666**

(71) Anmelder: **Schwelling, Hermann**  
**88682 Salem (DE)**

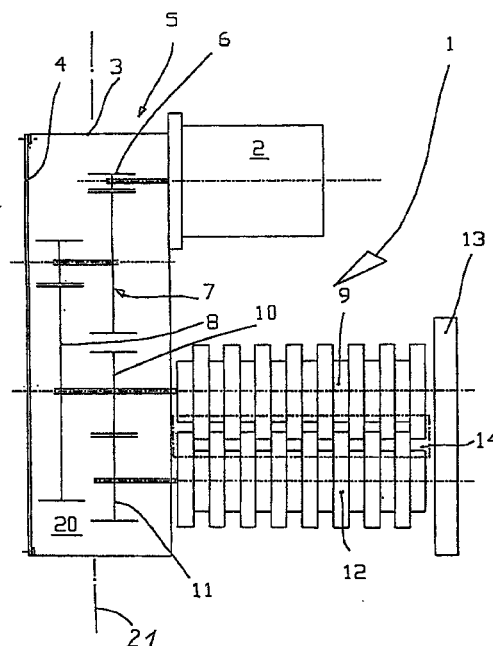
(72) Erfinder: **Schwelling, Hermann**  
**88682 Salem (DE)**

(74) Vertreter: **Fürst, Siegfried**  
**Patent- und Rechtsanwälte**  
**Hansmann & Vogeser**  
**Nördliche Ringstrasse 10**  
**73033 Göppingen (DE)**

(54) **Schneidwerk für Aktenvernichter**

(57) Die Erfindung betrifft ein Schneidwerk (1) für einen Aktenvernichter, insbesondere für einen Büro-Aktenvernichter, mit einem Elektromotor (2) sowie einem in einem geschlossenen Getriebegehäuse (5) befindlichen Getriebe, wobei das Getriebegehäuse zumindest teilweise spritztechnisch hergestellt ist und Versteifungsrippen aufweist, sowie mit zwei miteinander kämmende, alternierend im Durchmesser gestufte Schneidwalzen (9,12), die mittels des Getriebes angetrieben werden, sowie mit mindestens einem den Schneidwalzen zugeordneten Abstreifer (14), welches im speziellen unter anderem ein aus einem, auf der den Schneidwalzen abgewandten Seite, offenen Kastenteil (3) und aus einer darauf formschlüssig angebrachten, im wesentlichen ebenen Platte (4) bestehendes Getriebegehäuse aufweist, so daß das Getriebegehäuse insgesamt verwindungssteif ist; in paralleler Weiterbildung ist zudem vorgesehen, daß das Getriebegehäuse aus einem hochwertigen Kunststoff oder aus einer Magnesiumumlegierung besteht.

Fig. 1



EP 1 016 461 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 12 5207

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                            | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| D,A                                                                                                                                                                                                                                                  | DE 195 45 087 A (SCHWELLING HERMANN)<br>5. Juni 1997 (1997-06-05)                   | 1-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B02C18/00                               |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                    | * Spalte 1, Zeile 43-58; Abbildung 1 *                                              | 4-6,10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                      | ---                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| D,Y                                                                                                                                                                                                                                                  | DE 39 07 282 A (SCHWELLING HERMANN)<br>13. September 1990 (1990-09-13)              | 4-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                      | * Spalte 1, Zeile 26-59; Abbildungen *                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                      | ---                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                    | CN 1 089 211 A (KONG KAIXUAN)<br>13. Juli 1994 (1994-07-13)<br>See abstract         | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                      | ---                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| D,A                                                                                                                                                                                                                                                  | DE 40 08 654 A (SCHLEICHER & CO INT)<br>19. September 1991 (1991-09-19)             | 1,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                      | * Spalte 2, Zeile 55 - Spalte 3, Zeile 61;<br>Abbildung 1 *                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                      | ---                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                    | GB 1 315 320 A (BRIERLEY Z)<br>2. Mai 1973 (1973-05-02)                             | 1-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                      | * Spalte 2, Zeile 14-36; Abbildung 2 *                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                      | -----                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B02C                                    |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| Recherchenort<br><b>MÜNCHEN</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | Abschlußdatum der Recherche<br><b>10. Januar 2001</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Prüfer<br><b>Bunn, D</b>                |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                         |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 99 12 5207

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.

10-01-2001

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie                                                                                                                                                                 | Datum der<br>Veröffentlichung                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DE 19545087 A                                       | 05-06-1997                    | EP 0778087 A<br>US 5893524 A                                                                                                                                                                      | 11-06-1997<br>13-04-1999                                                                                                                                             |
| DE 3907282 A                                        | 13-09-1990                    | DE 8915898 U<br>EP 0386698 A                                                                                                                                                                      | 02-01-1992<br>12-09-1990                                                                                                                                             |
| CN 1089211 A                                        | 13-07-1994                    | KEINE                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                      |
| DE 4008654 A                                        | 19-09-1991                    | BE 1003442 A<br>DE 4042544 C<br>DE 4042640 C<br>DE 9007774 U<br>FR 2659572 A<br>GB 2241906 A,B<br>IT 1244787 B<br>JP 2814023 B<br>JP 4227862 A<br>NL 9100464 A,B,<br>US 5538194 A<br>US 5346144 A | 24-03-1992<br>27-06-1996<br>09-04-1998<br>14-09-1995<br>20-09-1991<br>18-09-1991<br>08-08-1994<br>22-10-1998<br>17-08-1992<br>16-10-1991<br>23-07-1996<br>13-09-1994 |
| GB 1315320 A                                        | 02-05-1973                    | KEINE                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                      |

EPO FORM P0461

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