



(11) EP 1 826 338 A3

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**(88) Veröffentlichungstag A3:  
**09.07.2008 Patentblatt 2008/28**(51) Int Cl.:  
**E04H 4/16 (2006.01)**(43) Veröffentlichungstag A2:  
**29.08.2007 Patentblatt 2007/35**(21) Anmeldenummer: **07405051.9**(22) Anmeldetag: **20.02.2007**

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

(30) Priorität: **24.02.2006 CH 2952006**(71) Anmelder: **3S Systemtechnik AG  
5236 Remigen (CH)**

(72) Erfinder:  

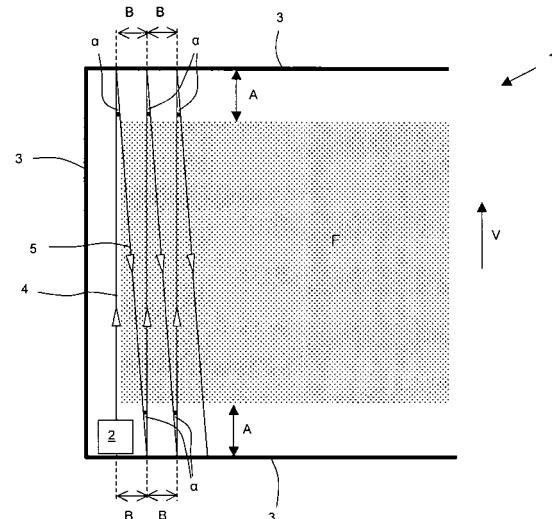
- Sommer, Hans Rudolf  
5213 Villnachern (CH)
- Sommer, Peter  
5107 Schinznach-Dorf (CH)

(74) Vertreter: **EGLI-EUROPEAN PATENT  
ATTORNEYS  
Horneggstrasse 4  
Postfach  
8034 Zürich (CH)**

**(54) Arbeitsverfahren und Reinigungsgerät zum Reinigen eines Schwimmbeckens**

(57) Bei einem Arbeitsverfahren für ein in einem Schwimmbecken (1) hin- und herfahrendes Reinigungsgerät (2) erfolgt die Steuerung in einer Weise, dass

- das Reinigungsgerät (2) in einem ersten Durchgang in einer ersten Reinigungsbahn (4) ab einer Startposition in einer Vorwärtsrichtung V bis zum Auffahren auf eine Schwimmbeckenwand (3) mit einer geringen Geschwindigkeit fährt, wobei die zurückgelegte Distanz D1 auf der ersten Reinigungsbahn gemessen oder ermittelt wird,
- das Reinigungsgerät (2) in einem zweiten Durchgang zunächst mit geringer Geschwindigkeit in eine zweite, von der ersten Reinigungsbahn (4) abweichende oder versetzte zweite Reinigungsbahn (5) geleitet wird und das Reinigungsgerät dann auf der zweiten Reinigungsbahn (5) in hoher Geschwindigkeit in eine Rückwärtsrichtung fährt, bis die zurückgelegte Distanz Dz um einen Abstand A kleiner ist, als die im vorherigen Durchgang zurückgelegte Distanz D1,
- das Reinigungsgerät (2) bei Erreichen der Distanz Dz mit geringer Geschwindigkeit in der zweiten Reinigungsbahn (5) bis zum Auffahren auf eine Schwimmbeckenwand (3) weiter fährt, wobei die zurückgelegte Distanz D2 auf der zweiten Reinigungsbahn gemessen oder ermittelt wird, und
- das Reinigungsgerät (2) in jedem weiteren Durchgang wie beim vorhergehenden Durchgang gesteuert wird.

**Fig. 1**



| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |  |  |                                    |
|---|--|--|------------------------------------|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile  | Betreift Anspruch  | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| D,A   | EP 0 989 256 A1 (3S SYSTEMTECHN AG [CH])<br>29. März 2000 (2000-03-29)<br>* das ganze Dokument *   | 1,3,5-8  | INV.<br>E04H4/16                   |
| X   | -----  | 9-12   |                                    |
| A   | EP 1 041 220 A2 (AQUAPRODUCTS INC [US])<br>4. Oktober 2000 (2000-10-04)<br>* Spalte 9, Zeile 7 - Spalte 10, Zeile 56;<br>Abbildungen 3,4 * | 1,3,5,6,<br>8,9  |                                    |
| A   | EP 0 257 006 A2 (NYSTROM MIKAEL)<br>24. Februar 1988 (1988-02-24)<br>* Seite 8, Zeile 23 - Seite 9, Zeile 31;<br>Abbildungen 3,4 *         | 1,2,8,9  |                                    |
| A   | US 2 988 762 A (BABCOCK HUGH H)<br>20. Juni 1961 (1961-06-20)<br>* Spalte 2, Zeile 34 - Zeile 64; Abbildung<br>1 *                         | 1,2,7,9  |                                    |
| A   | WO 2005/045162 A (AQUA PRODUCTS INC [US];<br>ERLICH GIORA [US]; HORVATH TIBOR [US])<br>19. Mai 2005 (2005-05-19)<br>* das ganze Dokument * |  | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBiete (IPC) |
|   | -----  |  | E04H                               |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt   |  |  |                                    |
| 3   | Recherchenort<br><br>Den Haag  | Abschlußdatum der Recherche<br><br>4. Juni 2008  | Prüfer<br><br>Delzor, François     |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE   |  | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patendokument, das jedoch erst am oder<br>nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes<br>Dokument |                                    |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer<br>anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |  |  |                                    |

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

EP 07 40 5051

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.

04-06-2008

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung |                            | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie                                   |  | Datum der<br>Veröffentlichung                                      |
|--|----|-------------------------------|----------------------------|---|--|--|
| EP 0989256   | A1 | 29-03-2000                    | AT<br>DE<br>ES<br>JP<br>US | 254711 T<br>59907788 D1<br>2210925 T3<br>2000093360 A<br>6309468 B1 |  | 15-12-2003<br>24-12-2003<br>01-07-2004<br>04-04-2000<br>30-10-2001 |
| EP 1041220   | A2 | 04-10-2000                    | ES<br>US<br>US             | 2294984 T3<br>6299699 B1<br>2001050093 A1                           |  | 16-04-2008<br>09-10-2001<br>13-12-2001                             |
| EP 0257006   | A2 | 24-02-1988                    | DE<br>SE<br>SE<br>US       | 3762440 D1<br>465629 B<br>8603505 A<br>4786334 A                    |  | 31-05-1990<br>07-10-1991<br>21-02-1988<br>22-11-1988               |
| US 2988762   | A  | 20-06-1961                    |                            | KEINE   |  |  |
| WO 2005045162                                      | A  | 19-05-2005                    | CN<br>EP                   | 1902369 A<br>1689956 A1   |  | 24-01-2007<br>16-08-2006   |