

Title (en)

Functioning method and cleaning device for swimming pools.

Title (de)

Arbeitsverfahren und Reinigungsgerät zum Reinigen eines Schwimmbeckens.

Title (fr)

Méthode de fonctionnement et appareil de nettoyage d'un bassin de natation.

Publication

EP 0483677 A2 19920506 (DE)

Application

EP 91118211 A 19911025

Priority

- CH 303291 A 19911016
- CH 347090 A 19901031

Abstract (en)

[origin: JPH04281967A] PURPOSE: To carry out optimum cleaning by detecting and avoiding an obstacle or the like in a device for cleaning a swimming pool. CONSTITUTION: When a front-side contact rail 18 is operated, a cleaning device 100 is rotated around the axis of the device in a plane until a rear-side switch rail 20 is operated. A signal being detected at that time is used to change a traveling device to retreat traveling and at the same time to straighten out the cleaning device 100 at a place where an obstacle exists. The signal related to the straightening-out is used for changing the traveling device to advance traveling. During a motion direction due to at least one sensor 25 being provided in a casing 1 of the cleaning device, an instantaneous motion direction regarding a running line or being directed toward a running zone-shaped part is detected. The amount of deviation being detected at that time is converted to the signal, and is switched to advance and retreat traveling for reciprocating in a swimming pool so that it can be used to correct direction motion.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Arbeitsverfahren für ein in einem Schwimmbecken hin- und herfahrendes und mit einem auf Vorwärts- und Rückwärtsfahrt umschaltbaren Fahrwerk versehenes Reinigungsgerät sowie auf ein Reinigungsgerät zur Durchführung des Arbeitsverfahrens. Bei Betätigung einer frontseitigen Kontaktleiste (18) wird das Reinigungsgerät (100) bis zur Betätigung der rückseitigen Umschaltleiste (20) in der Ebene um eine Geräteachse gedreht, wobei dabei ermittelte Signale für die Umschaltung des Fahrwerks auf Rückwärtsfahrt sowie zum Ausrichten des Reinigungsgerätes (100) am Hindernis verwendet und die von der Ausrichtung abhängigen Signale für eine Umschaltung des Fahrwerks auf die Vorwärtsfahrt herangezogen werden. Mit mindestens einem im Gehäuse (1) des Reinigungsgerätes angeordneten Sensor (25) kann während der Fahrbewegung die in bezug auf eine Fahrlinie oder auf einen Fahrstreifen orientierte momentane Bewegungsrichtung erfasst werden, wobei dabei ermittelte Abweichungen als Signale umgewandelt und zur Korrektur der Richtungsbewegung herangezogen werden können. <IMAGE>

IPC 1-7

E04H 4/16

IPC 8 full level

E04H 4/00 (2006.01); **E04H 4/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E04H 4/1654 (2013.01 - EP US)

Cited by

US5435031A; CN110777922A; EP2581525A3; EP0989256A1; FR2781243A1; EP0750083A1; FR2735437A1; US7534894B2; US6309468B1; WO9502103A1; US12000169B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0483677 A2 19920506; EP 0483677 A3 19920923; EP 0483677 B1 19970409; AT E151490 T1 19970415; DE 59108653 D1 19970515; DK 0483677 T3 19971027; ES 2101709 T3 19970716; GR 3023656 T3 19970930; JP 3222509 B2 20011029; JP H04281967 A 19921007; US 5256207 A 19931026

DOCDB simple family (application)

EP 91118211 A 19911025; AT 91118211 T 19911025; DE 59108653 T 19911025; DK 91118211 T 19911025; ES 91118211 T 19911025; GR 970401300 T 19970604; JP 28506791 A 19911030; US 78493191 A 19911031