



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 177 840 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
06.02.2002 Patentblatt 2002/06

(51) Int Cl.7: **B08B 1/00, B08B 3/06**

(21) Anmeldenummer: **01118420.7**

(22) Anmeldetag: **31.07.2001**

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

(71) Anmelder: **MARIOTTI, DETLEF
54292 TRIER (DE)**

(72) Erfinder: **MARIOTTI, DETLEF
54292 TRIER (DE)**

(30) Priorität: **31.07.2000 DE 20013315 U**

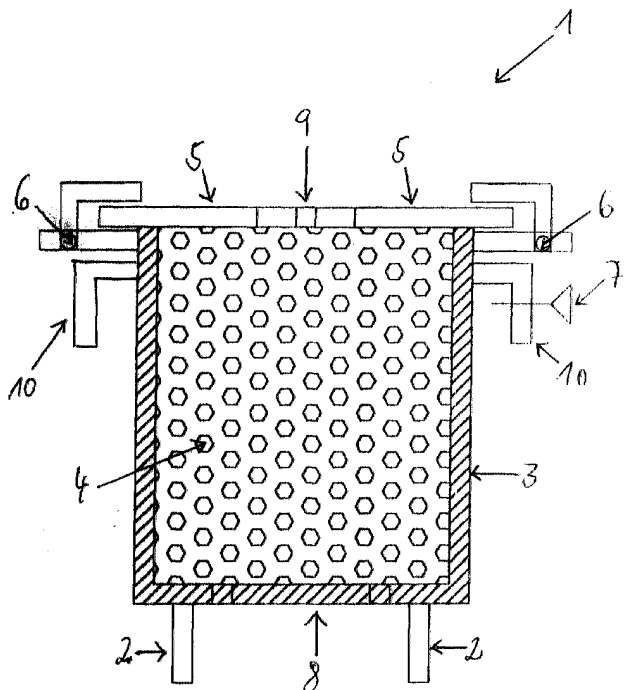
(54) **Spezialbehälter zum Reinigen von Quirlen und Rührstäben mittels freibeweglichen Reinigungsmaterials**

(57) Die Erfindung betrifft einen Spezialbehälter zum Reinigen von Quirlen, Rührstäben und ähnlichen Werkzeugen von gequirten bzw. gerührten Stoffen mittels freibeweglichen Reinigungsmaterials.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Einrichtung zum Reinigen zu schaffen, die geeignet ist, Quirle, Rührstäbe und ähnliche Werkzeuge vollständig nach Quirlen,

Rühren und ähnlichem beispielsweise von Klebern, Farben, Baumaterialien usw. zu reinigen; dies ohne die Verwendung von Verschleißteilen mittels nicht anhaftenden Reinigungsmaterials und, betreffend den Spezialbehälter nebst Reinigungsmaterial, in selbstreinigender Ausführung in einem geschlossenen System.

Dieser Aufgabe wird durch eine Einrichtung gelöst, die im Anspruch 1 gekennzeichnet ist.



ZEICHNUNG NR. 1

EP 1 177 840 A2

Beschreibung

[0001] Weitere Merkmale und Zweckmäßigkeiten der Erfindung ergeben sich aus der Beschreibung gem. den beigefügten Zeichnungen Nummer 1 bis Nummer 4.

[0002] Zeichnung Nummer 1 stellt eine Seitenansicht des Spezialbehälters (1) als Gefäßeinsatz, beispielsweise als Einsatz für einen handelsüblichen 10 Liter- oder 20 Liter- Baueimer, jeweils speziell darauf abgestimmt, dar.

[0003] Der zylinderartige Spezialbehälter (1) steht auf Füßen (2), beispielsweise auf 3 oder 4 Füßen (2), im Gefäß.

[0004] Der Mantel (3) des Spezialbehälters (1) verfügt über Öffnungen (4), in Zeichnung Nummer 1 in gelochter Ausführung.

Zuoberst befinden sich zwei halbkreisartige Deckel (5), jeweils über ein Scharnier (6) an der Behälterwand, dem Mantel (3), außen befestigt.

Ferner verfügt die Erfindung über mehrere Feststellschrauben (7) zwecks Fixierung des Spezialbehälters (1) im Gefäß.

Der Boden (8) des Spezialbehälters (1) ist ebenfalls mit Öffnungen (4) versehen.

Nach Herunterklappen der über Scharniere (6) beweglichen Deckelhälften (5) verbleibt im Deckel ein Loch (9), so daß das zu reinigende Werkzeug, beispielsweise der verschmutzte Rührstab, im Schaft frei beweglich bleibt. Das Loch (9) ist zum Schutz des zu reinigenden Werkzeuges mit Kunststoff umrandet, eine Deckelhälfte (5) von unten mit Dichtungslippe versehen.

[0005] Der Spezialbehälter (1) verfügt über Griffe (10).

[0006] Zum Betrieb wird der Spezialbehälter in ein Gefäß, beispielsweise in einen handelsüblichen 10 Liter- oder 20 Liter- Baueimer, der Spezialbehälter der Größe nach entsprechend abgestimmt, eingesetzt.

Das Gefäß wird mit Wasser gefüllt, welches durch die Löcher des Spezialbehälters auch in diesen fließt.

[0007] Der Spezialbehälter wird sodann, oder auch bereits zuvor, seinerseits verfüllt mit Reinigungsmaterialien.

[0008] Das Reinigungsmaterial kann unterschiedlichster Art sein, so beispielsweise bestehen aus Kunststoffsternchen, verzahnten Kunststoffplättchen, aus dauerelastischen Kautschukbällchen in Igelform, es könnten benutzt werden verformte Kronkorken, zerschredderte Autoreifen, oder auch Kieselsteine, jedenfalls Materialien, welche die Öffnungen des Behälters nicht durchdringen und geeignet sind, beispielsweise einen Rührkorb an allen zu reinigenden Stellen zu erreichen.

[0009] Nach Einsatz des Spezialbehälters in das mit Wasser gefüllte umgebende Gefäß und Verfüllung mit Reinigungsmaterial wird der Spezialbehälter mit Befestigungskrallen am umgebenden Gefäß fixiert, um so ein ungewolltes Drehen zu verhindern.

[0010] Sodann wird der verschmutzte Quirl, Rührstab oder ein ähnliches Werkzeug offener oder geschlossener Aufführung nach Vorklappen der halbkreisförmigen Deckel in den Spezialbehälter, enthaltend die Reinigungsmaterialien, mit den zu reinigenden Teilen eingeführt und es werden die Deckel geschlossen, so daß der nicht zu reinigende Teil des Werkzeuges durch das sich im Deckel befindliche Loch herausragt.

[0011] Durch das anschließende Drehen, beispielsweise des Quirls, werden die Reinigungsmaterialien im Spezialbehälter hin und her, insbesondere auch an die schwer zugänglichen Stellen des Quirlstabes geschleudert und so werden beispielsweise anhaftende und den Quirlstab verunreinigende Baumaterialien entfernt.

[0012] Diese die Verunreinigung verursacht habenden Materialien können dann durch die Löcher im Boden des Spezialbehälters nach unten und durch den Mantel nach außen dringen, was nach Art einer Zentrifuge erfolgt.

Beim Durchdringen des Außenmantels fließen die Schmutzpartikel an der Außenwand des umgehenden Gefäßes, beispielsweise eines handelsüblichen Baueimers, nach unten.

[0013] Da der Spezialbehälter in dem mit Wasser gefüllten umgebenden Gefäß mit Füßen auf dessen Boden steht, lagert sich dort der entfernte Schmutz ab, wobei die entfernten Schmutzteile anschließend nicht wiederum mit dem Spezialbehälter in Verbindung kommen.

[0014] Dies führt dazu, daß der entsprechende Schmutz lediglich im Eimer zurückbleibt.

[0015] Der Spezialbehälter nebst Reinigungsmaterial ist bei Abschluß der Reinigung sauber, ebenso wie das gereinigte Werkzeug.

Am Ende des Reinigungsvorgangs ist lediglich das umgebende Gefäß, im Beispiel der Baueimer, selbst zu reinigen.

[0016] Durch die Verwendung der obigen Reinigungsmaterialien bei jeweils abgestimmter Größe des Spezialbehälters als Gefäßeinsatz jeweils bezogen auf die Gefäßgröße, ist eine äußerst schonende Reinigungsprozedur gewährleistet, ohne daß beispielsweise das zu reinigende Gerät weiterem Verschleiß, so beispielsweise durch Stahlbürsten, ausgesetzt ist.

[0017] Auch ist die Erfindung selbst verschleißfrei.

[0018] Die Erfindung kann betreffend den Spezialbehälter in verschiedenen Materialien, so beispielsweise in Stahl- oder in Kunststoffausführung, wirtschaftliche Anwendung finden überall dort, wo Quirle, Rührstäbe oder ähnliche Werkzeuge Verwendung finden, so also beispielsweise auf Baustellen durch Maurer, Fliesenleger, in zahnärztlichen Labors, Bäckereien, in Lackereien nach Mischen von Farben u.ä..

Patentansprüche

1. Verschleißfreier und selbstreinigender Spezialbehälter, vorzugsweise in Stahl- oder Kunststoffaus-

führung, zum Reinigen von Quirlen, Rührstäben und ähnlichen Werkzeugen durch deren Einführen in den Spezialbehälter, beispielsweise mittels dauerelastischen Kautschuks oder Kunststoffmaterialien oder sonstigen freibeweglichen Materialien, als zylinderförmiger Gefäßeinsatz, vorzugsweise in handelsüblichen Baueimern, im Flüssigkeitsbad; der Gefäßeinsatz betreffend Boden und Mantel mit Öffnungen, beispielsweise Löchern oder Schlitten, versehen, mit zweiflügligem Deckel an Scharnieren, Feststellschrauben und Tragegriffen ausgestattet, stehend auf Füßen. 5 10

2. Spezialbehälter zum Reinigen von Quirlen, Rührstäben und ähnlichen Werkzeugen mittels Reinigungsmaterials nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** ein den Spezialbehälter nebst Reinigungsmaterial umfassendes eimerartiges Gefäß. 15
3. Spezialbehälter zum Reinigen von Quirlen, Rührstäben und ähnlichen Werkzeugen nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, das unterhalb des Spezialbehälterdeckels an dessen Rand angeordnete Halterungen zum Befestigen an der umgebenden Gefäßwand vorgegeben sind. 20 25

30

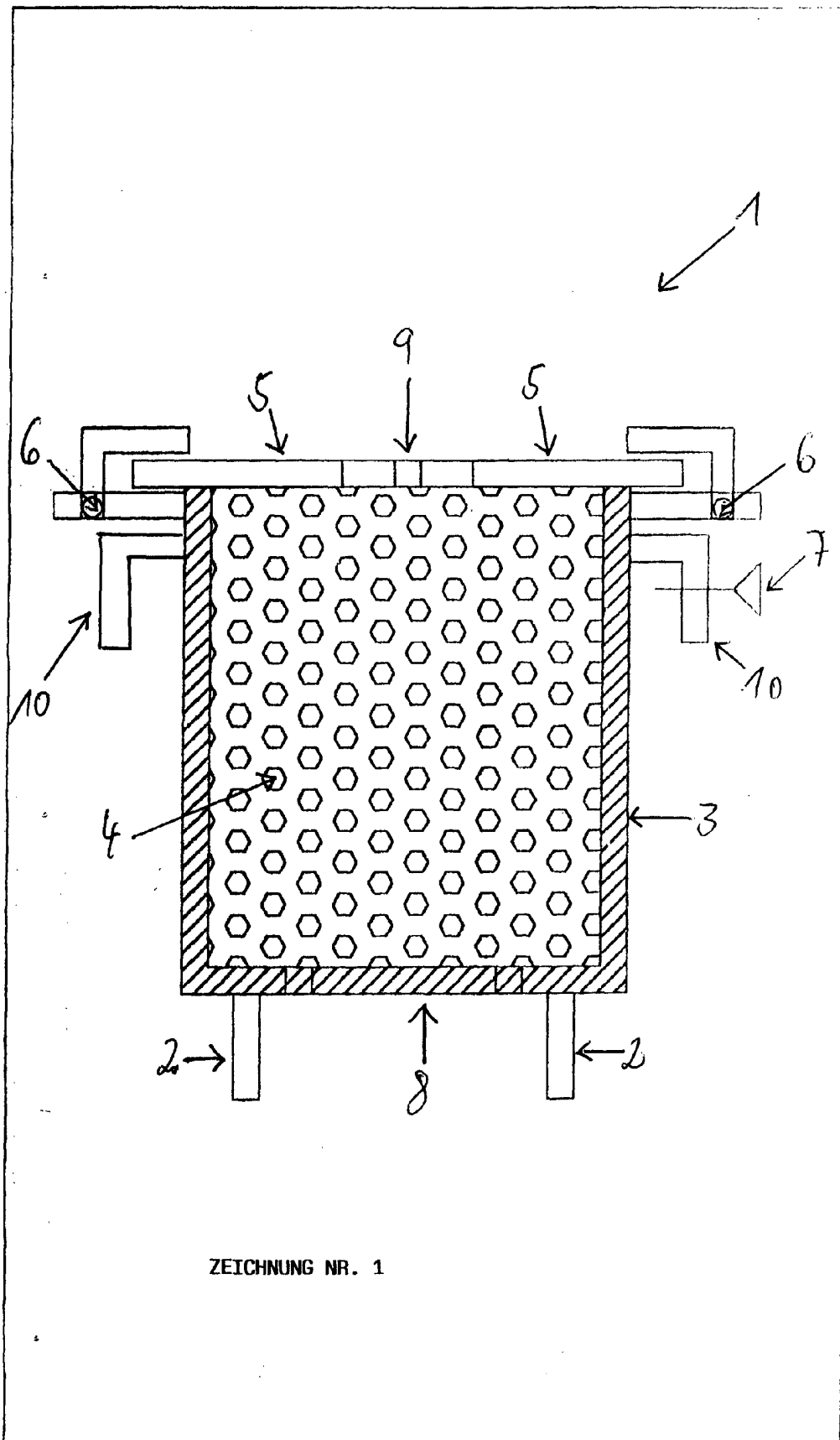
35

40

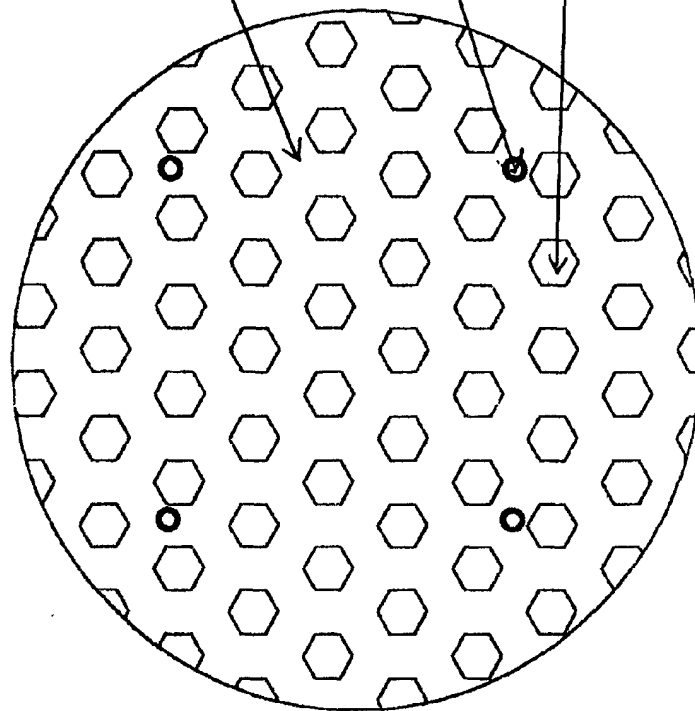
45

50

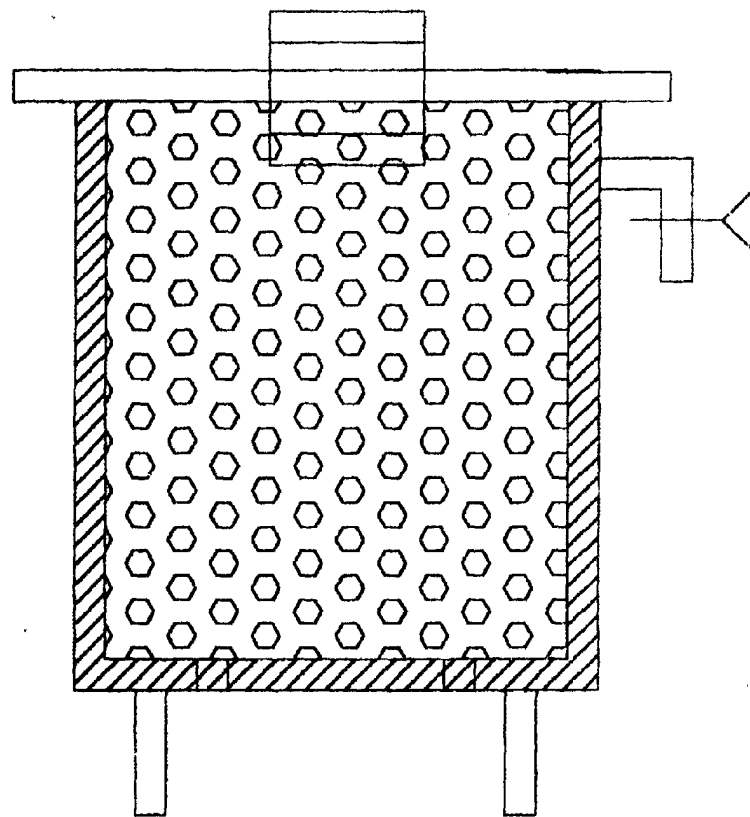
55



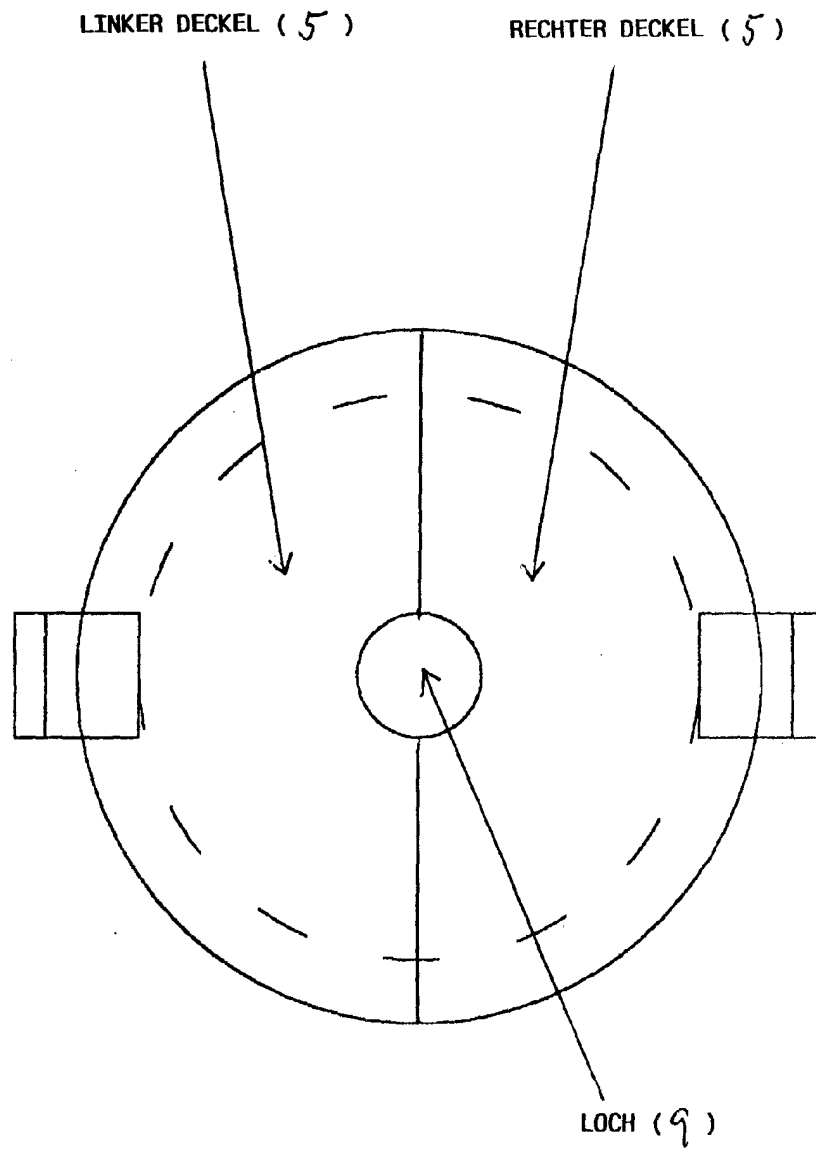
BEHÄLTHERBODEN (8) MIT FÜSSEN (2), GELOCHT (4)



ZEICHNUNG NR. 2



ZEICHNUNG NR. 3



ZEICHNUNG NR. 4