



(10) **DE 20 2013 103 000 U1** 2013.09.26

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2013 103 000.7**
(22) Anmeldetag: **08.07.2013**
(47) Eintragungstag: **05.08.2013**
(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **26.09.2013**

(51) Int Cl.: **F04D 29/70 (2013.01)**
E03F 5/22 (2013.01)

(66) Innere Priorität:
20 2013 102 756.1 25.06.2013

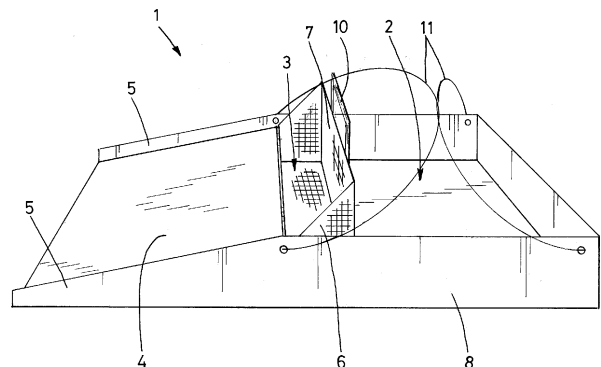
(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
Habbel & Habbel, 48151, Münster, DE

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Siekmann, Jörg, 33332, Gütersloh, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Absaughilfe für Pumpen**

(57) Hauptanspruch: Absaughilfe (1) für Pumpen, mit einem Sammelbecken (2) für von der Pumpe abzupumpende Flüssigkeit, und einer auf einen Untergrund aufsetzbaren, schräg aufwärts in das Sammelbecken (2) führenden Rampe (4), wobei die Rampe (4) eine Breite von wenigstens 30 cm aufweist.



Beschreibung

[0001] Die Neuerung betrifft eine Absaughilfe für Pumpen.

[0002] Sollen aus einem Pool, einem Keller oder Teich mit einem vergleichsweise großflächigen, im wesentlichen ebenen Boden Flüssigkeiten abgepumpt werden, so ergibt sich in der Praxis regelmäßig das Problem, dass die dazu verwendeten Pumpen, beispielsweise Schwimmpumpen, Tauchpumpen oder dergleichen, eine vollständige Restentleerung des leer zu pumpenden Raumes nicht leisten. In der überwiegenden Mehrzahl von Fällen handelt es sich bei der Flüssigkeit um Wasser, so dass nachfolgend Wasser erwähnt wird, ohne jedoch den vorliegenden Vorschlag darauf einzuschränken.

[0003] Häufig bleibt das abzupumpende Wasser in einer Höhe von wenigen Millimetern auf dem Untergrund stehen, beispielsweise in einer Höhe von 2 bis 3 mm. Je nach Größe des Raumes und der dementsprechend großen Bodenfläche kann dies eine nicht unerhebliche Wassermenge sein, welche mühsam, nämlich ohne die Hilfe der Pumpe, entfernt werden muss. Mit speziellen Pumpen ist eine deutlich bessere Restabsaugung des Wassers erzielbar, allerdings sind derartige Pumpen deutlich teurer, so dass sie von bestimmten, spezialisierten Unternehmen oder Einrichtungen genutzt werden, insbesondere in privaten Haushalten jedoch häufig nicht vorhanden sind.

[0004] Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Absaughilfe für Pumpen zu schaffen, mit deren Hilfe ein Flüssigkeitsvolumen möglichst schnell aufgenommen werden kann und mittels einer vorhandenen Pumpe möglichst vollständig abgepumpt werden kann.

[0005] Diese Aufgabe wird durch eine Absaughilfe mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Neuerung sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0006] Die Neuerung schlägt mit anderen Worten vor, ein Sammelbecken bereitzustellen, in welches das Wasser zunächst befördert wird. Das Sammelbecken ist im Vergleich zu der überfluteten Bodenfläche vergleichsweise klein, so dass sich dort schnell ein vergleichsweise hoher Wasserpegel von mehreren Zentimetern einstellt, der dann wiederum problemlos eine Absaugung mittels der Pumpe ermöglicht.

[0007] Um das Wasser problemlos in das Sammelbecken fördern zu können, ist eine Rampe vorgesehen, die einerseits an das Sammelbecken anschließt und andererseits bis auf den Untergrund reicht. Über diese Rampe kann mittels der herkömmlichen sogenannten Wasserschieber, die üblicherweise eine Gummilippe aufweisen, das Wasser in das Sammel-

becken gefördert werden. Verglichen mit den sonst denkbaren Alternativen, das Wasser vom Boden aufzunehmen, bedeutet dies eine erhebliche Arbeitserleichterung, insbesondere da diese Arbeit mittels entsprechend langstieliger Wasserschieber im Stehen verrichtet werden kann.

[0008] Die Absaughilfe kann gegebenenfalls auch ohne Pumpe verwendet werden, wenn das Wasser ausschließlich manuell aufgenommen werden soll. In diesem Fall wird das Wasser über die Rampe in das Sammelbecken gefördert und das Sammelbecken regelmäßig manuell geleert. Die Bezeichnung der vorschlagsgemäßen Vorrichtung als Absaughilfe bleibt davon unberührt, denn dieselbe Vorrichtung kann mit einer Pumpe zusammenwirken, wie oben beschrieben, und dies stellt die vorteilhafteste Verwendung der Absaughilfe dar, da sie den schnellsten Arbeitsfortschritt sicherstellt. Falls jedoch keine Pumpe zur Hand ist oder die Energieversorgung der Pumpe problematisch sein sollte, kann die Verwendung der Absaughilfe auch ohne Pumpe vorteilhaft sein und einen ggf. größeren bzw. schnelleren Arbeitsfortschritt ermöglichen, als wenn das Wasser mittels textiler so genannter Aufnehmer aufgenommen wird.

[0009] Vorschlagsgemäß weist die Rampe eine Breite von wenigstens 30 cm auf. Dies stellt im Vergleich zu den erwähnten textilen Aufnehmern den schnelleren Arbeitsfortschritt sicher, indem entsprechend breite Wasserschieber verwendet werden können.

[0010] Vorteilhaft kann die Rampe eine demgegenüber noch größere Breite von wenigstens 40 cm aufweisen. Es gibt zwar auch Wasserschieber mit einer geringeren Arbeitsbreite, und dementsprechend kann auch die Absaughilfe eine entsprechend schmalere Rampe aufweisen. Ein vorteilhafter Arbeitsfortschritt wird jedoch typischerweise mit Wasserschiebern erzielt, die eine Arbeitsbreite von 40 cm oder mehr aufweisen, so dass dementsprechend auch die Breite der Rampe 40 cm oder mehr beträgt.

[0011] Vorteilhaft kann vorgesehen sein, dass die Flüssigkeit nicht von der Rampe unmittelbar in das Sammelbecken gefördert wird, sondern dass sich an die Rampe zunächst ein Filterraum anschließt, so dass in diesem Bereich grobere Verschmutzungen, wie kleine Äste, Blätter, Papiere und ähnliche Verunreinigungen zurückgehalten werden und nicht in das Sammelbecken gelangen können. Dementsprechend können derartige Verunreinigungen auch nicht den Betrieb der Pumpe stören. Zwischen dem Filterraum und dem Sammelbecken ist eine Trennwand vorgesehen, welche als Grobfilter dient und den gewünschten Effekt des Filterraumes sicherstellt, nämlich die gröberen Verschmutzungen im Filterraum zurückzuhalten und lediglich die problemlos von der

Pumpe zu fördernde Flüssigkeit ins Sammelbecken durchzulassen.

[0012] Vorteilhaft kann der Filterraum als ein regelrechter Einsatz ausgestaltet sein, welcher komplett aus der Absaughilfe entnommen werden kann. Auf diese Weise können die im Filterraum angesammelten Gegenstände bzw. Partikel auf besonders einfache Weise entfernt werden, indem der Filterraum als Behälter gehandhabt werden kann. Beispielsweise kann er als eine Art Korb ausgestaltet sein, mit einer gewissen Maschenweite, welche die gewünschte Filterwirkung bewirkt, und gegebenenfalls mit einem Tragegriff, welcher die Handhabung des Filterraums erleichtert.

[0013] Vorteilhaft kann das Sammelbecken als Einsatz ausgestaltet sein, welcher komplett aus der Absaughilfe entnommen werden kann. Falls die Absaughilfe ohne Pumpe verwendet wird, kann das aufgenommene Wasser somit besonders einfach entfernt werden.

[0014] Vorteilhaft kann im Filterraum ein Schlammfang vorgesehen sein, also eine Art Beruhigungsbecken, in welchem sich auch kleine Verunreinigungen absetzen können, so dass eine Filterwirkung erreicht wird, die über die Filterwirkung der Maschenweite bzw. Porengröße des eigentlichen Filtermaterials hinausgeht. Dieser Schlammfang ist als eine Art Wanne ausgestaltet, indem dieser Schlammfang von einer Wand umgeben ist, welche für die Flüssigkeit undurchlässig ist. Die Höhe dieser Wand ist zum Sammelbecken hin derart begrenzt, dass die Wand des Schlammfangs eine Überlaufkante aufweist, die tiefer angeordnet ist als die Oberkante des Sammelbeckens, so dass Flüssigkeit aus dem Schlammfang über diese Überlaufkante in das Sammelbecken einströmen kann. Die im Schlammfang verbleibende Flüssigkeit ermöglicht es den darin befindlichen schwereren Partikeln, zu sedimentieren. Durch die Funktion dieses Schlammfangs wird eine zusätzliche Schonung der Pumpe bewirkt, indem nicht nur die größeren Partikel durch die Filterwirkung des Filterraums zurückgehalten werden, sondern auch feinere Partikel.

[0015] Vorteilhaft kann vorgesehen sein, dass der Filterraum und / oder das Sammelbecken im Abstand über der Bodenfläche, d. h. oberhalb des Untergrundes gehalten sind, auf welchem die gesamte Absaughilfe aufsteht. Tiefer als der Boden des Filterraums bzw. des Sammelbeckens erstreckt sich dazu wenigstens ein Abstandshalter nach unten, welcher bewirkt, dass die Absaughilfe nicht in der verbliebenen Restflüssigkeit aufschwimmen kann. Aufgrund des Eigengewichts der Absaughilfe muss dabei nicht notwendigerweise sichergestellt werden, dass ein Abstand zwischen der Oberfläche der Restflüssigkeit und dem Boden des Filterraums bzw. des Sammelbe-

ckens verbleibt. Ein möglichst niedriger Abstandshalter ist insofern vorteilhaft, als er einen möglichst flachen Verlauf einer möglichst kurzen Rampe zulässt, so dass das Fördern von Restflüssigkeit in den Filterraum erleichtert wird und möglichst effizient erfolgen kann. Der Abstandshalter kann beispielsweise durch einen umlaufenden Rand der Absaughilfe gebildet werden oder durch mehrere einzelne Aufstandsfüße.

[0016] In einer ersten vorteilhaften Ausgestaltung kann die Absaughilfe aus Metall bestehen. Dies ermöglicht aufgrund des Eigengewichtes eine gute Standfestigkeit der Absaughilfe, die ein problemloses Arbeiten sicherstellt. Weiterhin ist so eine robuste und langlebige Ausgestaltung der Absaughilfe erzielbar, insbesondere wenn nicht rostendes Material wie vorzugsweise Edelstahl verwendet wird.

[0017] Alternativ dazu kann die Absaughilfe in einer zweiten vorteilhaften Ausgestaltung aus Kunststoff bestehen. Dabei geht der vorliegende Vorschlag von der Überlegung aus, dass die Absaughilfe üblicherweise nicht über einen längeren Zeitraum im Freien aufbewahrt oder genutzt wird, so dass dementsprechend eine Schädigung der Absaughilfe durch UV-Einstrahlung nicht zu befürchten ist. Hinsichtlich des Standgewichtes und der Standfestigkeit der Absaughilfe ist zudem davon auszugehen, dass nicht nur das Eigengewicht der eigentlichen Absaughilfe selbst deren Standfestigkeit bestimmt; vielmehr befindet sich auch ein wenig Wasser in der Absaughilfe, welches nämlich noch nicht von der Pumpe abgepumpt worden ist, und insbesondere das Eigengewicht der Pumpe selbst trägt auch zur Standfestigkeit der Absaughilfe bei. Bei einer Ausgestaltung aus Kunststoff könnte insbesondere die im Wesentlichen wannenartige Ausgestaltung der Absaughilfe mit ihrer Rampe, dem Filterraum und dem Sammelbecken als einteiliges Spritzgussteil erfolgen und somit eine besonders wirtschaftliche Fertigung der Absaughilfe auch in größeren Stückzahlen ermöglichen.

[0018] Vorteilhaft kann die Trennwand zugunsten ihrer mechanischen Stabilität und ihrer Langlebigkeit aus Metall bestehen, so dass die durch die Trennwand gewünschte Filterwirkung über einen langen Zeitraum auch bei härteren mechanischen Belastungen sichergestellt werden kann, insbesondere wenn die größeren Verschmutzungen, beispielsweise Metallteile oder dergleichen, mit einem erheblichen Impuls, nämlich durch den Wasserschieber gefördert, gegen die Trennwand prallen.

[0019] Vorteilhaft kann der gesamte Filterraum aus Metall bestehen, insbesondere wenn dieser als herausnehmbarer Einsatz der Absaughilfe ausgestaltet ist und somit auch die Trennwand bildet.

[0020] Vorteilhaft kann sich die Trennwand höher erstrecken als das Sammelbecken, so dass insbeson-

dere dann, wenn die Flüssigkeit mittels des Wasserschiebers mit Schwung über die Rampe gefördert wird, die entsprechend hohe Trennwand zuverlässig sämtliche mit dem Wasserschwall geförderten gröberen Verschmutzungen zurückgehalten kann.

[0021] Aus ähnlichen Überlegungen kann vorteilhaft vorgesehen sein, dass die Trennwand zum Filterraum hin konkav verläuft, also nicht nur einen mittleren Abschnitt aufweist, gegen den der Flüssigkeitschwall zunächst gerät, sondern auch zwei seitliche Abschnitte, die entgegen der Förderrichtung des über die Rampe gelangenden Wassers verlaufen, so dass auch in dieser Hinsicht besonders zuverlässig die Trennwand die gröberen Verschmutzungen einfangen und zurückhalten kann.

[0022] Anstelle des mehrfach erwähnten, etwa korbartigen Einsatzes, der den Filterraum bildet, kann auch eine Ausgestaltung der Absaughilfe vorgesehen sein, in welcher das Sammelbecken und der Filterraum nahezu nahtlos ineinander übergehen, wobei allerdings in der Wand zwischen Sammelbecken und Filterraum eine Führung vorgesehen ist, beispielsweise in Form einer Nut, so dass eine Trennwand in diese Nut eingeschoben werden kann. Ein unterer Abschnitt der Trennwand kann ungelocht sein, so dass in diesem Bereich der erwähnte Schlammfang geschaffen werden kann. Zur Leerung des Filterraums wird die gesamte Absaughilfe ausgekippt, wobei zuvor die Trennwand herausgezogen werden kann. Das weiter oben erwähnte, im Wesentlichen wannenartige Spritzgussteil aus Kunststoff kann beispielsweise zwei gegenüberliegende Führungsnuten aufweisen, in welche die Trennwand von oben eingeschoben werden kann.

[0023] Vorteilhaft kann vorgesehen sein, dass die Rampe beiderseits mit Führungsrippen versehen ist, dass also in Längsrichtung der Rampe an ihren beiden Seiten Aufkantungen, Vorsprünge, Wände oder dergleichen vorgesehen sind. Diese Führungsrippen führen das Wasser und verhindern, dass die mittels des Wasserschiebers über die Rampe nach oben geförderte Flüssigkeit zur Seite abläuft. Sie verbessern auf diese Weise den Wirkungsgrad bei der Benutzung der Absaughilfe.

[0024] Die Entnahme des Filterraum-Einsatzes kann wünschenswert sein, wenn dieser Einsatz entleert werden und dazu aus der Absaughilfe entnommen werden soll. Es kann jedoch auch wünschenswert sein, den Filterraum-Einsatz aus der Absaughilfe zu entnehmen, damit er nicht hinderlich im Wege ist, weil er ohnehin nicht benötigt wird:

Die Absaughilfe kann gegebenenfalls auch ohne Pumpe verwendet werden, indem wird das Wasser über die Rampe in das Sammelbecken gefördert und das Sammelbecken regelmäßig manuell geleert wird. Die Absaughilfe kann hierzu zu einem Auffangort für

das Wasser getragen und dort ausgekippt werden. Dieser Auffangort kann eine Tonne oder dergleichen mit einem Fassungsvermögen sein, welches deutlich größer ist als das Fassungsvermögen des Sammelbeckens, oder der Auffangort kann eine im Boden vorgesehene Ablauföffnung sein, die so ungünstig gelegen ist, dass das Wasser nicht mittels des Wasserschiebers direkt dorthin gefördert werden kann.

[0025] An dem Filterraum und / oder an dem Sammelbecken kann ein Tragegriff befestigt sein, so dass, wenn der Filterraum bzw. das Sammelbecken als Einsatz ausgestaltet ist, dieser mittels des Tragegriffs besonders einfach und schnell gehandhabt werden kann. Auch die gesamte Absaughilfe kann mittels eines Tragegriffs angehoben und getragen bzw. gelagert werden, z. B. indem sie an dem Tragegriff bei Nichtgebrauch z. B. an einem Haken aufgehängt wird.

[0026] Der Tragegriff kann als Bügel ausgestaltet sein, der fest oder scharnierbeweglich montiert ist, oder der einstückig aus dem Material z. B. des wasserundurchlässigen Filterraum-Einsatzes oder des wasserundurchlässigen Sammelbecken-Einsatzes oder überhaupt der Absaughilfe gebildet ist. Bei Verwendung eines Gitters an dem Filterraum-Einsatz kann der Tragegriff z. B. durch einen besonders langen, U-förmig gebogenen Draht gebildet sein, der zwei der ansonsten vorgesehenen aufrechten Gitterstäbe ersetzt. Falls der Filterraum-Einsatz einen Rahmen aufweist, an dem ein Netz oder Gitter befestigt ist, oder falls der Filterraum-Einsatz aus einem gelochten Blech gebildet ist, kann der Tragegriff jeweils einstückig aus diesem Rahmen- bzw. Blechmaterial gebildet sein. Statt fester Tragegriffe aus z. B. Stahldraht oder Blech können Tragegriffe flexibel ausgestaltet sein und z. B. aus einer runden Schnur oder einem flachen Band bestehen.

[0027] Falls die Absaughilfe ohne Pumpe verwendet werden soll, kann der Filterraum nach wie vor verwendet werden, um die erwähnten Schmutzpartikel zurückzuhalten. Dies gilt zwangsläufig, wenn der Filterraum fest montiert ist, aber auch bei einem Filterraum, der als entnehmbarer Einsatz ausgestaltet ist. In diesem zweiten Fall kann der Filterraum jedoch wahlweise auch entnommen und nicht verwendet werden, da ein Schutz einer Pumpe beim pumpelosen, manuellen Aufnehmen des Wassers nicht erforderlich ist, so dass das Wasser besonders widerstandsfähig in das Sammelbecken gefördert werden kann.

[0028] Falls die Absaughilfe ohne Pumpe verwendet werden soll, kann zudem vorgesehen sein, das Sammelbecken als einen für Wasser undurchlässigen Einsatz auszugestalten, der ähnlich wie der Filterraum-Einsatz aus der Absaughilfe herausgenommen werden kann. Die Absaughilfe kann somit insgesamt

schwer und standfest ausgestaltet sein, und zum manuellen Ausleeren des aufgenommenen Wassers muss dann lediglich der Sammelbecken-Einsatz entnommen werden.

[0029] Ein Ausführungsbeispiel der Neuerung wird anhand der rein schematischen Darstellungen nachfolgend näher erläutert. Dabei zeigt

[0030] [Fig. 1](#) eine perspektivische Ansicht von der Seite auf eine Absaughilfe, und

[0031] [Fig. 2](#) eine perspektivische Ansicht in Längsrichtung, entgegen der Förderrichtung der Flüssigkeit, auf die Absaughilfe von [Fig. 1](#).

[0032] In den Zeichnungen ist mit **1** eine Absaughilfe bezeichnet, die zweiteilig ausgestaltet ist. Ein im Wesentlichen wannenartiges, als Blechkonstruktion aus Edelstahl ausgestaltetes Grundteil bildet ein Sammelbecken **2** sowie eine Rampe **4**, wobei die Rampe **4** beiderseits mit Führungsrippen **5** versehen ist.

[0033] Als zweites Teil ist ein korbähnlicher Einsatz **6** aus Edelstahl vorgesehen, welcher einen Filterraum **3** der Absaughilfe **1** bildet. Zwei aus Blechwinkeln gebildete Anschläge **9** stellen sicher, dass der Einsatz **6** dort verbleibt, wo in der Absaughilfe **1** der Filterraum **3** vorgesehen ist.

[0034] Der Einsatz **6** weist eine Trennwand **7** als Rückwand auf, also als diejenige Wand, die der Rampe **4** gegenüberliegt und an das Sammelbecken **2** angrenzt. Diese Trennwand **7** erstreckt sich über die ansonsten vorgesehene umlaufende Wand **8** hinaus nach oben, welche das Sammelbecken **2** begrenzt. Diese Wand **8** erstreckt sich über das Sammelbecken **2** hinaus bis neben den Filterraum **3** und geht anschließend, nämlich neben der Rampe **4**, in die beiden Führungsrippen **5** über.

[0035] Mittels eines Wasserschiebers kann das Wasser über die Rampe **4** in das Sammelbecken **2** gefördert werden. Schmutzpartikel ab einer bestimmten Größe werden im Filterraum **3** zurückgehalten.

[0036] An der Trennwand **7** des Filterraums **3** ist ein Tragegriff **10** befestigt. Da der Filterraum **3** als Einsatz **6** ausgestaltet ist, kann er mittels des Tragegriffs **10** besonders einfach und schnell gehandhabt werden. Auch die gesamte Absaughilfe **1** kann mittels zweier Tragegriffe **11** angehoben getragen werden, oder sie kann an einem dieser Tragegriffe **11** bei Nichtgebrauch z. B. an einem Haken aufgehängt werden.

[0037] Rein beispielhaft sind die Tragegriffe **10** und **11** unterschiedlich dargestellt: der Tragegriff **10** ist ein kurzer Bügel, der an dem Einsatz **6** fest oder schar-

nierbeweglich montiert ist, oder der einstückig aus dem Material des Einsatz **6** gebildet ist. Die Tragegriffe **11** sind als zwei scharnierbewegliche, lange Bügel dargestellt, die zueinander geschwenkt und gemeinsam erfasst werden können.

[0038] Statt der dargestellten Ausführung der Tragegriffe **10** und **11** können diese auch genau umgekehrt ausgeführt sein, indem z. B. am Sammelbecken **2** zwei gegenüberliegende kurze Bügel wie der Tragegriff **10** befestigt sind, um die gesamte Absaughilfe **1** anheben zu können.

[0039] Falls die Absaughilfe **1** ohne Pumpe verwendet werden soll, kann abweichend von dem dargestellten Ausführungsbeispiel vorgesehen sein, das Sammelbecken **2** als einen für Wasser undurchlässigen Einsatz auszugestalten, der ähnlich wie der Einsatz **6** aus der Absaughilfe **1** herausgenommen werden kann. Die Absaughilfe **1** kann somit insgesamt schwer und standfest ausgestaltet sein, und zum Ausleeren des aufgenommenen Wassers muss dann lediglich der Sammelbecken-Einsatz entnommen werden. Dieser kann zu diesem Zweck Tragegriffe aufweisen, ähnlich wie oben für die gesamte die Absaughilfe **1** und den Filterraum **3** beschrieben.

Schutzansprüche

1. Absaughilfe (**1**) für Pumpen, mit einem Sammelbecken (**2**) für von der Pumpe abzapfende Flüssigkeit, und einer auf einen Untergrund aufsetzbaren, schräg aufwärts in das Sammelbecken (**2**) führenden Rampe (**4**), wobei die Rampe (**4**) eine Breite von wenigstens 30 cm aufweist.
2. Absaughilfe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Sammelbecken (**2**) als Einsatz (**6**) ausgestaltet ist, welcher aus der Absaughilfe (**1**) entnehmbar ist.
3. Absaughilfe nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass ein an die Rampe (**4**) anschließender Filterraum (**3**) vorgesehen ist, und eine den Filterraum (**3**) von dem Sammelbecken (**2**) abtrennende, für die Flüssigkeit durchlässige und Grobstoffe zurückhaltende Trennwand (**7**).
4. Absaughilfe nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Filterraum (**3**) als Einsatz (**6**) ausgestaltet ist, welcher aus der Absaughilfe (**1**) entnehmbar ist.
5. Absaughilfe nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet,

dass im Filterraum (3) ein Schlammfang vorgesehen ist, der von einer für die Flüssigkeit undurchlässigen Wand umgeben ist, wobei diese Wand eine Überlaufkante aufweist, die tiefer liegt als die Oberkante des Sammelbeckens (2).

6. Absaughilfe nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Filterraum (3) und / oder das Sammelbecken (2) mittels wenigstens eines Abstandshalters in einem Abstand oberhalb des Untergrundes gehalten sind.

7. Absaughilfe nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Rampe (4) eine Breite von wenigstens 40 cm aufweist.

8. Absaughilfe nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Absaughilfe (1) aus Metall besteht.

9. Absaughilfe nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Absaughilfe (1) aus Kunststoff besteht.

10. Absaughilfe nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Trennwand (7) aus Metall besteht.

11. Absaughilfe nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Filterraum (3) aus Metall besteht.

12. Absaughilfe nach einem der Ansprüche 3 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Trennwand (7) sich höher als das Sammelbecken (2) erstreckt.

13. Absaughilfe nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Trennwand (7) zum Filterraum (3) hin konkav verläuft.

14. Absaughilfe nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Rampe (4) beiderseits mit Führungsrippen (5) versehen ist.

15. Absaughilfe nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch einen Tragegriff (11), mittels welchem die gesamte Absaughilfe (1) tragbar ist.

16. Absaughilfe nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch einen am Sammelbecken (2) befestigten Tragegriff.

17. Absaughilfe nach Anspruch 4, gekennzeichnet durch einen am Filterraum (3) befestigten Tragegriff (10).

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

FIG.1

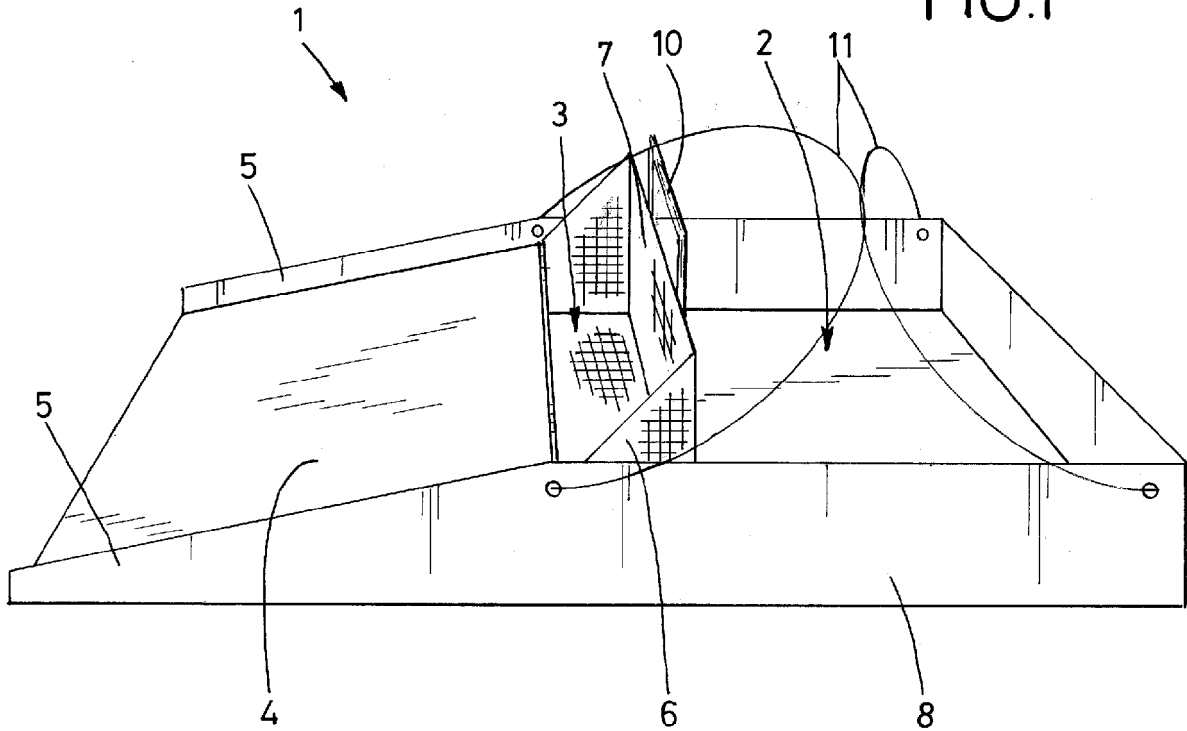


FIG.2

