

(11) **EP 2 486 838 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

15.08.2012 Patentblatt 2012/33

(51) Int Cl.: **A47L 15/42** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 12152287.4

(22) Anmeldetag: 24.01.2012

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

(30) Priorität: 09.02.2011 DE 102011003858

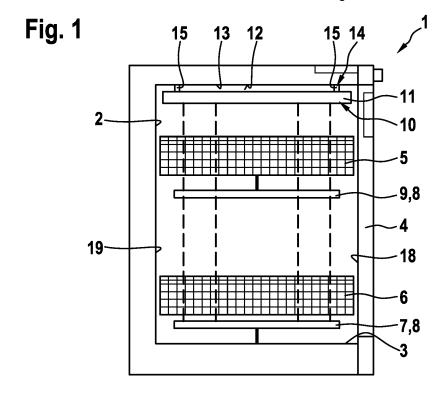
(71) Anmelder: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH 81739 München (DE) (72) Erfinder:

- Fritz, Heiko 89542 Herbrechtingen (DE)
- Gula, Martin 08501 Badejov (SK)
- Ondrejcak, Jan 04001 Kosice (SK)
- Rosenbauer, Michael Georg 86756 Reimlingen (DE)
- Schwenk, Bernd 89415 Lauingen (DE)
- Zvada, Daniel 81671 München (DE)

(54) Wasserführendes Haushaltsgerät

(57) Die Erfindung betrifft eine wasserführende Haushaltsmaschine (1), insbesondere Geschirrspülmaschine, mit einem Behälter (2), der eine verschließbare Behälteröffnung (3) aufweist, und mit wenigstens einer Spülvorrichtung (8) zum Erzeugen zumindest eines Wasserstrahls in dem Behälter (2), sowie mit wenigstens

einem Mittel (10) zur Geräuschreduzierung. Dabei ist vorgesehen, dass als Mittel (10) zur Geräuschreduzierung, insbesondere zur Geräuschdämmung und/oder Geräuschdämpfung wenigstens eine Prallplatte (11; 16,17) schwingungsentkoppelt an einer Innenseite (12) des Behälters in mindestens einem Auftreffbereich des Wasserstrahls angeordnet ist.



EP 2 486 838 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein wasserführendes Haushaltsgerät, insbesondere Geschirrspülmaschine, mit einem Behälter, der eine verschließbare Behälteröffnung aufweist, und mit wenigstens einer Spülvorrichtung zum Erzeugen zumindest eines Wasserstrahls in dem Behälter, sowie mit wenigstens einem Mittel zur Geräuschreduzierung.

[0002] Wasserführende Haushaltsgeräte der eingangs genannten Art sind aus dem Stand der Technik bekannt. Sie umfassen einen Behälter mit einer verschließbaren Behälteröffnung, durch welche zu spülendes Gut in den Behälterinnenraum einbringbar ist. Z.B. mittels einer Spülvorrichtung, insbesondere mittels mindestens eines in dem Behälter rotierbar angeordneten Sprüharms der Spülvorrichtung, ist ein Wasserstrahl oder eine Vielzahl von Wasserstrahlen in dem Behälter erzeugbar, mittels dem oder denen das Spülgut gereinigt werden kann. Der Behälter wirkt durch seine in der Regel kubischen Außenabmaße und leichte Struktur wie ein großer Resonanzkörper, der durch auf die Oberfläche treffende Wasserspritzer beziehungsweise Wasserstrahlen anregbar ist.

[0003] In den vergangenen Jahren hat sich die Gestaltung von Küchen hin zu einem Wohnraum entwickelt. Dadurch haben sich insbesondere die akustischen Anforderungen an wasserführende Haushaltsgeräte verändert. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, ist es bekannt, Mittel zur Geräuschreduzierung vorzusehen. Bewegte Bauteile wie Umwälzpumpen, Laugenpumpe und Ventile erzeugen Geräusche, die durch die Luft übertragen werden. Üblicherweise werden Bitumenmatten als Mittel zur Geräuschdämmung außen auf dem üblicherweise aus Edelstahl bestehenden Behälter aufgebracht. Zusätzlich oder unabhängig hiervon können Absorptions- beziehungsweise Dämpfungsmaterialien außen am Behälter vorgesehen sein, die Luftschallenergie schlucken und in Wärme umwandeln. Bei bekannten wasserführenden Haushaltsgeräten werden dazu überlicherweise plane, vorkonfektionierte mit Phenolharz verbundene Baumwollfasern als Matten eingebaut. Auch Polyestermaterialien kommen als Mittel zur Geräuschdämmung zum Einsatz. Die bekannten Geräuschdämmungs- und/oder Geräuschdämpfungsmittel werden üblicherweise außen um den Behälter gelegt und füllen den Bereich zwischen den Außenwänden des jeweiligen wasserführenden Haushaltsgeräts und dem Behälter aus. Zur Reduzierung von Schwingungsamplituden der Metallbauteile, insbesondere des Behälters aus Edelstahl, werden polymermodifizierte Bitumenmatten mit einem angepassten Verlustfaktor auf die Metalloberflächen aufgeklebt. Dies erfolgt in der Regel mittels eines Heißklebers. Auch ist es bekannt, selbstklebende Bitumenmatten zu verwenden. Ziel dieser vorstehend angegebenen Dämmungsschichten und/ oder Dämpfungsschichten ist neben der Reduzierung von Schwingungsanregungen auch die Entdröhnung von Metallbauteilen.

[0004] Eine wie oben beschriebene Reduzierung der Schallleistungsabstrahlung ist jedoch nur bedingt möglich. Dies liegt zum einen an dem zunehmenden Behältervolumen, das bei gleichbleibenden Normaußenmaßen der wasserführenden Haushaltsgeräte zu einem verkleinerten, zur Geräuschdämmung und/oder Geräuschdämpfung zur Verfügung stehenden Bauraum führt. Darüber hinaus werden moderne wasserführende Haushaltsgeräte aufgrund stark steigender Energiepreise energetisch optimiert. Aufgeklebte Bitumenmatten weisen eine hohe Wärmekapazität auf und bewirken dadurch einen gewissen Wärmeverlust, so dass hier stets ein Kompromiss aus Wärmeverlust und Geräuschdämmung und/oder Geräuschdämpfung eingegangen werden muss.

[0005] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, ein wasserführendes Haushaltsgerät mit ausreichender Geräuschreduzierung bereitzustellen.

[0006] Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 vollständig gelöst. Sie hat den Vorteil, dass anstelle der bisher vorgesehenen sekundären, insbesondere behälteraußenseitigen Geräuschdämmung und/ oder Geräuschdämpfung nunmehr eine primäre, insbesondere behälterinnenseitige Geräuschdämmung und/ oder Geräuschdämpfung realisiert wird, die verhindert, dass der Behälter durch den Wasserstrahl oder die Wassertropfen zu Schwingungen angeregt wird. Erfindungsgemäß ist hierfür vorgesehen, dass als Mittel zur Geräuschreduzierung, insbesondere zur Geräuschdämmung und/ oder Geräuschdämpfung, wenigstens eine Prallplatte schwingungsentkoppelt an einer Innenseite des Behälters in mindestens einem Auftreffbereich des Wasserstrahls angeordnet ist. Die Prallplatte ist somit der jeweiligen Behälterinnenwand vorgeschaltet und in einem Bereich angeordnet, in welchem normalerweise der Wasserstrahl gegen die Behälterinnenwand treffen würde. Dadurch trifft der Wasserstrahl im Bereich der Prallplatte nicht auf den Behälter, sondern auf die Prallplatte, welche schwingungsentkoppelt an dem Behälter angeordnet ist, so dass die in der Prallplatte angeregten Schwingungen nicht auf den Behälter übertragen werden.

[0007] Die Prallplatte ist bevorzugt in einem für die Schwingungsanregung kritischen Bereich des Behälters angeordnet. Besonders bevorzugt ist die Prallplatte derart ausgebildet, dass sie sich über den gesamten Auftreffbereich des Wasserstrahls auf der Behälterinnenseite erstreckt. So ist es beispielsweise denkbar, eine kreisringförmige Prallplatte an dem Dach des Behälters vorzusehen.

[0008] Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Prallplatte aus einem Material mit höheren Dämpfungseigenschaften als der Behälter gefertigt ist, wie z.B. Glas oder Kunststoff. Hierdurch wird bereits ein Anregen der Prallplatte verhindert oder zumindest erschwert. Vorzugsweise ist die Prallplatte derart ausgebildet und an dem Behälter angeordnet, dass sie selbst reinigend ist und sich keine Schmutz-

40

15

20

ablagerungen sammeln können. Durch das Vorsehen der Prallplatte auf der Behälterinnenseite können bisher verwendete Geräuschdämmungs- und/ oder Geräuschdämpfungsmittel, wie insbesondere die eingangs beschriebenen Dämmmatten, insbesondere Bitumenmatten, oder dergleichen eingespart oder kleiner dimensioniert werden, wodurch insbesondere auch die Energieverluste verringert und somit der Energiehaushalt der Haushaltsmaschine verbessert wird.

[0009] Bevorzugt weist die Prallplatte eine geräuschdämmende und/ oder geräuschdämpfende Oberflächenstruktur, insbesondere Rippenstruktur auf. Durch die Rippenstruktur wird auch erreicht, dass der Wasserstrahl nicht überall senkrecht auf die Prallplatte trifft, sondern je nach Anzahl, Größe, Anordnung und Ausbildung der Rippen in einem Winkel ungleich 90° auf die Prallplatte trifft, wodurch ein weiches Auftreffen gewährleistet und die Anregung von Schwingungen verhindert oder zumindest vermindert wird.

[0010] Vorzugsweise ist die Prallplatte durch ein Feder-Dämpfer-System an der Innenseite des Behälters befestigt. Durch das Feder-Dämpfer-System wird die Schwingungsübertragung von der Prallplatte auf den Behälter wirksam verhindert oder zumindest vermindert.

[0011] Besonders bevorzugt wird das Feder-Dämpfer-System von zumindest einem Zwischenstück gebildet, das aus einem schwingungsentkoppelndem beziehungsweise- dämpfendem Material gefertigt ist. So kann es sich bei dem Zwischenstück beispielsweise um ein elastisch verformbares Verbindungsteil handeln, das eine entsprechende Eigendämpfung aufweist. Durch das Vorsehen eines derartigen Zwischenstücks für das Feder-Dämpfer-System wird insbesondere die Fehleranfälligkeit des Systems verringert und darüber hinaus die oben bereits beschriebene, selbst reinigende Ausbildung auf einfache Art und Weise gewährleistet. Zweckmäßigerweise sind die Materialien der Prallplatte und/oder des Zwischenstücks derart gewählt, dass sie resistent gegenüber den in der Haushaltsmaschine verwendeten Reinigungsbeziehungsweise Spülmitteln sind.

[0012] Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist die Prallplatte an einer Seitenwand und/ oder am Dach und/oder am Boden des Behälters angeordnet. Insbesondere durch die Anordnung der Prallplatte an einer Seitenwand wird auch eine Umlenkfläche geboten, durch welche der eigentlich auf die Seitenwand treffende Wasserstrahl insbesondere in Richtung des Dachs des Behälters umgelenkt wird. Zweckmäßigerweise erstreckt sich die Prallplatte an der Seitenwand über die gesamte Breite der Seitenwand. Unter einer Seitenwand sind in diesem Zusammenhang sowohl die zwei Seitenwände des Behälters als auch die Rückwand sowie die durch die den Behälter verschließende Tür gebildete Seitenwand zu verstehen. Ist die Prallplatte an dem Dach des Behälters angeordnet, so erstreckt sie sich bevorzugt im Wesentlichen über die gesamte Dachfläche.

[0013] Besonders bevorzugt sind an den Seitenwän-

den und/oder an dem Dach und/oder am Boden des Behälters jeweils mindestens eine, vorzugsweise mehrere Prallplatten wie oben beschrieben angeordnet und/oder ausgebildet. Besonders bevorzugt sind überall dort Prallplatten vorgesehen, wo ein Wasserstrahl, insbesondere der Spülvorrichtung, direkt oder indirekt (umgelenkt) auf die Behälterwand treffen würde.

[0014] Sonstige vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen wiedergegeben.

[0015] Die Erfindung und ihre vorteilhaften Weiterbildungen werden nachfolgend anhand von Zeichnungen näher erläuftert. Es zeigen jeweils schematisch:

Figur 1 ein erstes vorteilhaftes Ausführungsbeispiel eines wasserführenden Haushaltsgeräts in einer vereinfachten Darstellung, und

Figur 2 ein zweites vorteilhaftes Ausführungsbeispiel des wasserführenden Haushaltsgeräts in einer vereinfachten Darstellung.

[0016] Die Figur 1 zeigt in einer vereinfachten Darstellung ein als Geschirrspülmaschine ausgebildetes wasserführendes Haushaltsgerät, das einen Behälter 2 aufweist, der in vorliegendem Ausführungsbeispiel aus Edelstahl gefertigt ist und an einer Seite eine Behälteröffnung 3 aufweist, die durch eine Tür 4 des Haushaltsgeräts verschließbar ist. In dem Behälter 2 sind zwei Spülkörbe 5 und 6 übereinander angeordnet, die zur Aufnahme von Spülgut dienen und, insbesondere mittels eines Schienensystems, aus dem Behälter 2 durch die Behälteröffnung 3 herausziehbar sind. Unterhalb des unteren Spülkorbs 6 ist ein erster Sprüharm 7 einer Sprühvorrichtung 8 angeordnet. Im Betrieb des wasserführenden Haushaltsgeräts wird der Sprüharm 7 auf bekannte Art und Weise durch die von ihm abgegebenen Wasserstrahlen - hier durch gestrichelte Linien angedeutet- in eine Rotationsbewegung versetzt. Ein zweiter Sprüharm 9 der Sprühvorrichtung 8 ist oberhalb des unteren Spülkorbs 6 nahe zu der Unterseite des oberen Spülkorbs 5 angeordnet. Die Funktion des Sprüharms 9 entspricht der Funktion des Sprüharms 7, so dass diese hier nicht nochmals erläutert werden soll.

[0017] Weiterhin umfasst das wasserführende Haushaltsgerät ein Mittel 10 zur Geräuschdämmung und/ oder Geräuschdämpfung, das in dem vorliegenden Ausführungsbeispiel als Prallplatte 11 ausgebildet ist, welche schwingungsentkoppelt an der Innenseite 12 des Behälters 2 an dessen Dach 13 angeordnet ist. Die Prallplatte 11 erstreckt sich dabei im Wesentlichen über die gesamte Fläche des Dachs 13. Zur Schwingungsentkopplung ist ein Feder-Dämpfer-System 14 vorgesehen, mittels dessen die Prallplatte 11 an der Innenseite 12 des Dachs 13 angeordnet ist. Das Feder-Dämpfer-System 14 weist mehrere Zwischenstücke 15 auf, die zwischen der Prallplatte und dem Dach 13 angeordnet sind, und mittels derer die Prallplatte 11 an dem Dach 13 gehalten ist. Die Zwischenstücke 15 sind aus einem schwingungsentkop-

20

30

40

50

pelnden und/oder schwingungsdämpfenden Material gefertigt. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel sind vier der Zwischenstücke 15 vorgesehen, wobei jeweils ein Zwischenstück 15 in einem Eckbereich der Prallplatte 11 beziehungsweise des Dachs 13 angeordnet ist. Natürlich können auch mehr oder weniger Zwischenstücke 15 vorgesehen sein. Durch die Ausbildung der an dem Dach angeordneten Prallplatte 11 derart, dass sie sich im Wesentlichen über das gesamte Dach 13 erstreckt, ist die Prallplatte 11 in einem Auftreffbereich von Wasserstrahlen beziehungsweise Spülflottenflüssigkeit, die von den Sprüharmen 7 und/oder 9 abgegeben werden, angeordnet. (Unter Spülflottenflüssigkeit wird insbesondere mit Reinigungsmittel, Klarspülmittel, Zusatstoffen wie z.B. Enthärter, Schmutzteilchen, usw.... versetztes Wasser verstanden.) Dadurch treffen die Wasserstrahlen auf die Prallplatte, welche durch die Zwischenstücke 15 schwingungsentkoppelt an dem Dach 13 angeordnet ist, so dass sich die auf die Prallplatte 11 auswirkenden Impulse und damit folglich durch die Wasserstrahlen angeregten Schwingungen nicht auf den Behälter 2 übertragen. Zumindest wird die Schwingungsübertragung auf den Behälter deutlich vermindert.

[0018] Das wasserführende Haushaltsgerät weist somit eine primäre, insbesondere behälterinnenseitige Geräuschdämpfung und/ oder Geräuschdämmung auf, die verhindert, dass der Behälter 2 zum Schwingen angeregt wird. Dadurch wird ein besonders leises wasserführendes Haushaltsgerät bereitgestellt, das auch problemlos in Küchen verwendet werden kann, die zum Wohnraum dazugehören. Darüber hinaus können die üblicherweise vorgesehenen, sekundären, insbesondere behälteraußenseitigen Geräuschdämpfungsmittel und/ oder Geräuschdämmungsmittel, wie beispielsweise Bitumenmatten, entfallen oder zumindest deren Anzahl und Größe verringert werden, so dass der Behälter 2 ggf. bei gleichbleibenden Außenabmessungen des wasserführenden Haushaltsgeräts größer ausgebildet werden kann. Hierdurch wird auch die Energieeffizienz des wasserführenden Haushaltsgeräts verbessert, da die durch die bisher verwendeten Geräuschdämmungs- und/oder dämpfungsmittel hervorgerufenen Wärmeverluste verringert werden.

[0019] Die Figur 2 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel eines wasserführenden Haushaltsgeräts in einer vereinfachten Darstellung. Aus der Figur 1 bereits bekannte Elemente sind mit den gleichen Bezugszeichen versehen, so dass insofern auf die oben stehende Beschreibung verwiesen wird. Im Folgenden soll lediglich auf die Unterschiede eingegangen werden.

[0020] Im Unterschied zu dem vorhergehenden Ausführungsbeispiel weist das wasserführende Haushaltsgerät gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel mehrere Mittel 10 zur Geräuschreduzierung, insbesondere zur Geräuschdämmung und/oder Geräuschdämpfung, auf. So sind an dem Dach 13 anstelle der einen Prallplatte 11 mehrere, jedoch kleiner ausgebildete Prallplatten 16 angeordnet, die jeweils über mehrere Zwischenstücke

15 an dem Dach 13 beziehungsweise an der Innenseite 14 des Behälters 2 im Auftreffbereich der Wasserstrahlen 7 und/oder 9 angeordnet sind.

[0021] Für den Fall, dass die Sprüharme des wasserführenden Haushaltsgeräts derart ausgebildet sind, dass sie Wasserstrahlen nicht nur senkrecht nach oben abgeben, sondern alternativ oder zusätzlich auch schräg, beispielsweise in einem Winkel von 45°, wie durch von dem Sprüharm 9 ausgehende, schräg verlaufende gestrichelte Linien angedeutet, sind gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel bevorzugt weitere Prallplatten 17 an zwei gegenüber liegenden Seitenwänden 18,19 des Behälters 2 angeordnet. Die Seitenwand 19 wird dabei durch die Rückwand des Behälters 2 gebildet, während die Seitenwand 18 durch die Innenseite der Tür 4 gebildet wird. Die Prallplatten 17 sind ebenfalls jeweils mittels mehrerer der oben beschriebenen Zwischenstücke 15 an der jeweiligen Seitenwand 18,19 angeordnet beziehungsweise befestigt. Sie befinden sich in dem Auftreffbereich der schräg ausgerichteten Wasserstrahlen des Sprüharms 9. Somit wird auch eine Schwingungsanregung des Behälters 2 bei schräg verlaufenden Wasserstrahlen vermindert oder verhindert, wobei die Prallplatten 17 gleichzeitig auch als Umlenkplatten dienen, welche den schräg verlaufenden Wasserstrahl in Richtung des Dachs 13 umlenken. Bevorzugt sind die Prallplatten 17 und 16 derart angeordnet und der Sprüharm 9 derart ausgebildet, dass der jeweils durch die Prallplatten 17 umgelenkte Wasserstrahl auf eine der Prallplatten 16

[0022] Insgesamt wird hierdurch eine besonders wirksame Geräuschreduzierung, insbesondere Geräuschdämpfung und/ oder Geräuschdämmung, des wasserführenden Haushaltsgeräts bereitgestellt. Natürlich können auch im Bereich des unteren Sprüharms 7 Prallplatten an den Seitenwänden vorgesehen sein. Besonders bevorzugt sind auch an den in den Figuren nicht dargestellten verbleibenden zwei Seitenwänden des Behälters 2 entsprechende Prallplatten 17 angeordnet. Die Prallplatten 17 erstrecken sich vorzugsweise ebenfalls im Wesentlichen über die gesamte Breite der jeweiligen Seitenwand

[0023] Im vorliegenden Ausführungsbeispiel sind die Prallplatten 11, 16 und/oder 17 aus einem Material mit hohen Dämpfungseigenschaften gefertigt, wie z.B. Glas oder Kunststoff, wodurch bereits eine Schwingungsanregung der Prallplatten 11,16 und 17 vermindert oder verhindert wird. Um die Dämpfungseigenschaften weiter zu erhöhen, weisen die Prallplatten 11, 16 und/oder 17 zusätzlich eine geräuschdämmende und/oder geräuschdämpfende Oberflächenstruktur, insbesondere eine Rippenstruktur auf, die das Schwingungsverhalten der jeweiligen Prallplatte selbst dämmend und/oder dämpfend beeinflusst.

[0024] Selbstverständlich kann es zweckmäßig sein, wenn an der Oberseite, d.h. auf der dem Innenraum des Spülbehälters zugewandten Seite des Bodens, insbesondere der Bodenwanne des Spülbehälters in analoger

10

20

30

40

45

50

Weise wenigstens eine Prallplatte schwingungsentkoppelt angeordnet ist. Dadurch können die kinetischen Impulse der von den Geschirrkörben, vom dort gelagerten Geschirr, den Sprühvorrichtungen, der Decke abfallende Flüssigkeitstropfen absorbiert werden und eine Geräuschreduzierung gegenüber einer Geschirrspülmaschine ohne Prallplatten erreicht werden.

7. Wasserführendes Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an der Seitenwand (18,19), an dem Dach (13), und/oder dem Boden (3) des Behälters (2) jeweils mindestens eine, vorzugsweise mehrere Prallplatten (11;16,17) angeordnet sind.

Patentansprüche

1. Wasserführendes Haushaltsgerät, insbesondere Geschirrspülmaschine, mit einem Behälter (2), der eine verschließbare Behälteröffnung (3) aufweist, und mit wenigstens einer Spülvorrichtung (8) zum Erzeugen zumindest eines Wasserstrahls in dem Behälter (2), sowie mit wenigstens einem Mittel (10) zur Geräuschreduzierung, dadurch gekennzeichnet, dass als Mittel (10) zur Geräuschreduzierung, insbesondere zur Geräuschdämmung und/oder Geräuschdämpfung, wenigstens eine Prallplatte (11; 16, 17) schwingungsentkoppelt an einer Innenseite (12) des Behälters (2) in mindestens einem Auftreffbereich des Wasserstrahls angeordnet ist.

 Wasserführendes Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Prallplatte (11; 16, 17) aus einem Material mit höheren Dämpfungs-

3. Wasserführendes Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

eigenschaften als der Behälter (2) gefertigt ist.

dadurch gekennzeichnet, dass die Prallplatte (11; 16, 17) eine geräuschdämmende und/oder geräuschdämpfende Oberflächenstruktur, insbesondere Rippenstruktur, aufweist.

4. Wasserführendes Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass zur schwingungsentkoppelten Anordnung der wenigstens einen Prallplatte (11; 16, 17) die Schwingungsentkopplung als Feder-Dämpfer-System (14) ausgebildet ist.

5. Wasserführendes Haushaltsgerät Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Schwingungsentkopplung von zumindest einem Zwischenstück (15) gebildet wird, das aus schwingungsentkoppelndem und/oder -dämpfendem Material gefertigt ist.

6. Wasserführendes Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass die Prallplatte (11; 16, 17) an einer Seitenwand (18,19) und/oder an einem Dach (13) und/oder Boden (3) des Behälters angeordnet ist.

