(11) EP 1 975 325 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

01.10.2008 Patentblatt 2008/40

(51) Int Cl.:

E03C 1/18 (2006.01)

E03C 1/24 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 08001760.1

(22) Anmeldetag: 31.01.2008

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA MK RS

(30) Priorität: 28.03.2007 DE 102007014839

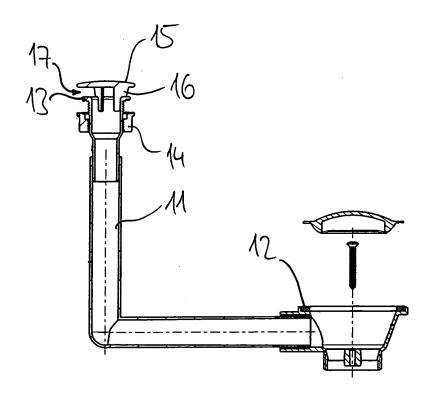
(71) Anmelder: NIRO-PLAN AG 4663 Aarburg (CH) (72) Erfinder: Huber, Rudolf 79539 Lörrach (DE)

(74) Vertreter: Blumenröhr, Dietrich Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte Bismarckstrasse 16 76133 Karlsruhe (DE)

(54) **Spüle**

(57) Die Erfindung betrifft eine Spüle mit einem Spülbecken, Spülenrand und Überlauf, wobei die Öffnung des Überlaufs im Spülenrand vorgesehen ist und sich im We-

sentlichen in horizontaler Ebene erstreckt und wobei außerdem die Spüle einen die Überlauföffnung in Vertikalrichtung überragenden Staurand aufweist.



15

20

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Spüle, insbesondere Haushaltsspüle, mit einem Spülbecken, mit einem das Spülbecken zumindest in einem Teilbereich umgebenden im Wesentlichen horizontalen Spülenrand und mit einem Überlauf, bestehend aus einer in der Spüle vorgesehenen Überlauföffnung und einer an die Überlauföffnung angeschlossenen Überlaufleitung.

[0002] Küchenspülen dieser Art sind allgemein bekannt. Die Überlauföffnung dient dabei dazu, bei verschlossener Hauptablauföffnung eines Spülbeckens das Überlaufen von Wasser zu verhindern, indem es - anstatt über die Spüle hinaus - durch die Überlauföffnung und die hieran angeschlossene Überlaufleitung abfließen kann. Überlauföffnungen sind aus diesem Grund nicht verschließbar. Üblicherweise sind Überlauföffnungen an den vertikalen Spülbeckenwänden vorgesehen; ebenso ist es bekannt, Überlauföffnungen in benachbarte Zusatzbecken oder Abtropfbereiche zu verlegen. Das Anordnen der Überlauföffnung im Bereich des Spülbeckens wird in letzter Zeit von den Kunden oft nicht mehr akzeptiert, da es als in ästhetischer Hinsicht nicht optimal angesehen wird; vor allem im Bereich von Waschbecken behilft man sich deshalb mit unsichtbaren, unter dem Becken an den Abfluss angeschlossenen Steigrohren, was aber aus Hygienegründen für Spülbecken ungeeignet ist. Und was das Anordnen von Überlauföffnungen im Bereich von Abtropfbereichen und Zusatzbecken anbelangt, so stellen auch diese kein Patentrezept dar, nachdem Zusatzbecken nicht bei allen Spülen vorhanden sind und Überlauföffnungen in Abtropfbereichen ebenso als störend empfunden werden.

[0003] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Spüle der eingangs genannten Art hinsichtlich der Anordnung ihrer Überlauföffnung weiterzubilden und zu verbessern.

[0004] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale von Anspruch 1 gelöst. Indem die Überlauföffnung im Spülenrand vorgesehen ist, kann sie in nahezu beliebiger Weise positioniert und an die jeweiligen Spülengestaltungen optimal angepasst werden. Damit die Überlauföffnung auch ausreichend Wasser abtransportieren kann und um gleichzeitig zu verhindern, dass Wasser über den Spülenrand hinaus überschwappt auf benachbarte Küchenmöbel, den Küchenboden und dergleichen, ist erfindungsgemäß der Staurand vorgesehen, der nicht nur das unbeabsichtigte Abfließen über den Spülenrand hinaus verhindern soll, sondern auch eine Stauhöhe gewährleistet, die den statischen Druck des Wassers erhöht und dadurch für ein beschleunigtes Abfließen des Wassers durch die Ablauföffnung und die Ablaufleitung sorgt.

[0005] Um die für Spülen übliche Über- bzw. Ablaufmenge von zumindest 720 l/h zu erreichen, sollte die Höhe des Staurands im Falle einer üblichen Dimensionierung von Überlauföffnung und Überlaufleitung in der Größenordnung von 10 bis 18 und insbesondere von 12

bis 15 mm liegen. Erst eine Stauhöhe in diesem Bereich sorgt für den erforderlichen Wasserdruck, der - bei einem üblichen Durchmesser der Überlauföffnung in der Größenordnung von etwa 35 mm - zu einer Sogwirkung in der Überlaufleitung und damit für dem geschilderten beschleunigten Abtransport des Wassers sorgt.

[0006] Damit das Ablaufen des Wassers durch die Überlauföffnung verbessert wird und man mit kleineren Querschnitten von Überlauföffnung und Überlaufleitung auskommen kann, empfiehlt es sich insbesondere, wenn die Überlauföffnung eine mit vertikalem Abstand angeordnete, sich im Wesentlichen in horizontaler Ebene erstreckende Abdeckhaube aufweist. Diese Abdeckhaube verhindert das Nachfließen bzw. Ansaugen von Umgebungsluft zusammen mit dem im genannten Größenbereich von insbesondere 12 bis 14 mm hoch anstehenden Wasser. Ohne Abdeckhaube würde sich durch den Sog innerhalb der Überlaufleitung oberhalb der Überlauföffnung ein Strudel ausbilden und hierbei jeweils Luft mit angesaugt, die das Wasser teilweise verdrängen bzw. dem Wasser teilweise Platz wegnehmen und somit die Ablaufmenge reduzieren würde. Durch die Abdeckhaube, die zweckmäßigerweise einen Abstand von der Überlauföffnung aufweisen sollte, der etwas geringer ist als die Höhe des Staurands, wird ein ringförmiger Einlaufbereich gebildet, so dass in der Regel Wasser von allen Seiten zu der Überlauföffnung und von dort in die Überlaufleitung strömen kann. Dabei hat die Abdeckhaube nicht nur einen funktionellen, sondern auch einen ästhetischen Aspekt: Die Abdeckhaube kaschiert die Überlauföffnung in optischer Hinsicht durch ihre in der Regel geschlossene Oberfläche, so dass der Kunde allenfalls noch den ringförmigen Einlaufbereich wahrnehmen wird, der aber nichts gemeinsam hat mit den als unästhetisch empfundenen aus mehreren parallel zueinander verlaufenden Schlitzen gebildeten Überlauföffnungen des Standes der Technik.

[0007] Ein besonders vorteilhafter Aspekt der vorliegenden Erfindung ergibt sich dann, wenn die Spüle eine Armaturenöffnung zum Anschluss einer Küchenarmatur aufweist und diese gleichgroß wie die Überlauföffnung ausgebildet ist, so dass man wahlweise Überlauf und Armatur gegeneinander vertauschen und jeweils wechselseitig an beiden Positionen anordnen kann. Wenn hierbei die Armaturenöffnung und die Überlauföffnung symmetrisch zu einer Mittelachse der Spüle und/oder auf gleichem Höhenniveau angeordnet sind, so lässt sich als wesentlicher Vorteil realisieren, dass man dieselben Spülen wahlweise für die Montage mit auf der rechten oder auf der linken Seite befindlichem Spülbecken einsetzen kann; hierbei kann jeweils die Armatur im zweckmäßigsten Bereich der Spüle, also in der Regel im - bezogen auf den Benutzer - hinteren Bereich angeordnet werden, wohingegen dann der Überlauf im vorderen Bereich angeordnet werden kann. Will man das Spülbecken um 180° gedreht auf der anderen Seite positionieren, so werden einfach die Anschlüsse von Armatur und Überlauf vertauscht.

45

30

35

40

[0008] Damit der Staurand das Anstauen des Wassers auf die gewünschte Stauhöhe und natürlich auch das Überlaufen des Wassers über die Spüle hinaus gewährleisten kann, ist es zweckmäßig, wenn der Staurand die Überlauföffnung, das Spülbecken, den Spülenrand und/ oder die Armaturenöffnung umgibt. Des Weiteren sollte er zumindest etwas horizontal beabstandet von der Überlauföffnung angeordnet sein, um vor allem bei Vorhandensein der genannten Abdeckhaube im gesamten Umfangsbereich der Abdeckhaube Platz für das Einfließen von Wasser zur Verfügung zu stellen. Am einfachsten besteht der Staurand aus einer sich im Wesentlichen in Vertikalrichtung erstreckenden Aufkantung der Spülenrands, wie es beispielsweise auch als Führungsrand für auf die Spüle aufzulegende Arbeitsgeräte wie Abtropfgitter, Rüstbretter etc. üblich ist.

[0009] Während die Position der Überlauföffnung eher nachrangig ist, ist jedoch die Position der Armaturenöffnung durchaus wichtig: Deshalb empfiehlt es sich, dass sich der die Überlauföffnung und/oder die Armaturenöffnung tragende Spülenrand im - bezogen auf einen Benutzer der Spüle - vorderen und/oder hinteren Spülenbereich und insbesondere seitlich des Spülbeckens erstreckt.

[0010] Weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen sowie der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnungen; hierbei zeigen

Figur 1 eine erfindungsgemäße Spüle in Draufsicht; Figur 2 einen Überlauf für eine erfindungsgemäße

Spüle in perspektivischer Draufsicht;

Figur 3 den Überlauf aus Figur 2 in Vorderansicht;

Figur 4 den Überlauf aus Figur 2 in Seitenansicht.

[0011] Die in Figur 1 dargestellte Spüle 1 besteht üblicherweise aus Metall, insbesondere Edelstahl und weist ein Spülbecken 2, einen neben dem Spülbecken angeordneten Abtropfbereich 3 und einen das Spülbecken und den Abtropfbereich umgebenden Spülenrand 4 auf. An der Draufsicht aus Figur 1 erkennt man, dass der Spülenrand 4 nicht den äußersten Randbereich darstellt, der wiederum von einem umlaufenden Auflagerand 5 gebildet ist, wobei zwischen Spülenrand 4 und Auflagerand 5 ein sich insgesamt in Vertikalrichtung erstreckender Staurand 6 angeordnet ist. Der Staurand muss sich hierbei nicht unbedingt exakt in Vertikalrichtung erstrecken, er muss nur den gewünschten Höhenunterschied zwischen Auflagerand 5 und Spülenrand 4 zur Verfügung stellen, der für eine ausreichende Stauhöhe sorgt und in der Größenordnung von etwa 12 bis 15 mm betragen soll. [0012] Die Spüle 1 weist im Bereich des Spülenrands 4 zwei Öffnungen 7, 8 auf, die auf gleichem Höhenniveau und symmetrisch zu einer Mittelachse 9 angeordnet sind. Soll die Spüle 1 so eingebaut werden, dass das Spülbecken 2 sich auf der rechten Seite befindet (wie es in Figur 1 dargestellt ist), so dient die Öffnung 7 als Armaturenöffnung, während die Öffnung 8 als Überlauföffnung verwendet wird.

[0013] An die Überlauföffnung 8 ist ein in Figur 2 dargestellter Überlauf 10 anschließbar, der eine Überlaufleitung 11 aufweist, die an einen Ablauf 12 des Spülbekkens 2 angeschlossen ist. Am oberen Ende der Überlaufleitung 11 ist ein die Überlauföffnung 8 bildender Kragen 13 angeordnet, dessen genauer Querschnitt aus der Schnittdarstellung in Figur 4 ersichtlich ist. Der Kragen 13 liegt flächig auf der in Figur 1 dargestellten und vom Spülenrand 4 umgebenden Überlauföffnung 8 auf, bildet also den Einlaufbereich des Überlaufs und wird am Spülenrand durch eine Mutter 14, die auf der Unterseite der Spüle angeordnet wird, festgelegt.

[0014] Oberhalb des Kragens 13 erstreckt sich im Wesentlichen in horizontaler Richtung eine Abdeckhaube 15, die über Stege 16 am Kragen 13 festgelegt ist. Zwischen Abdeckhaube 15 und Kragen 13 ist ein die Überlauföffnung 8 umgebender ringförmiger Einlauf 17 gebildet, durch den Wasser in den Überlauf 8 strömen kann. [0015] Die vorliegende Erfindung wurde beispielhaft an einer symmetrischen Spüle mit umlaufendem Spülenrand erläutert; ebenso ist es möglich, den Spülenrand für die Anordnung der Überlauföffnung beispielsweise im Bereich einer sich an das Spülbecken anschließenden Stufe, einer sich nur im hinteren Bereich des Spülbekkens angeordneten Armaturenbank oder in sonstigen horizontalen Bereichen der Spüle anzuordnen, die sich im wesentlichen oberhalb des Spülbeckens erstrecken sollten.

[0016] Zusammenfassend bietet die vorliegende Erfindung den Vorteil, einen Überlauf für eine Spüle zur Verfügung zu stellen, der mit einfachsten Mitteln herstellbar ist, nämlich beispielsweise durch das gleichzeitig mit dem Einbringen der Armaturenöffnung erfolgende Stanzen oder Bohren einer einfachen Öffnung, die in der Regel kreisförmig ausgebildet ist, wobei hierfür keine besonderen Werkzeuge erforderlich sind und beispielsweise keine schlitzförmigen Öffnungen wie bei den herkömmlichen Überläufen eingebracht werden müssen. Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Überlauföffnung und die Armaturenöffnung so angeordnet und ausgebildet werden, dass sie sowohl für den Anschluss der Überlaufleitung als auch für den Anschluss der Zulaufleitung mit der Zulaufarmatur geeignet sind. So lässt sich die Spüle noch einfacher an Einbausituationen anpassen und vor allem lässt sich die Spüle sowohl mit auf der rechten wie auch auf der linken Seite befindlichem Spülbecken einbauen, so dass diesbezüglich keine unterschiedlichen Bauformen erforderlich sind.

Patentansprüche

 Spüle, insbesondere Haushaltsspüle, mit einem Spülbecken (2), mit einem das Spülbecken zumindest in einem Teilbereich umgebenden im wesentlichen horizontalen Spülenrand (4) und mit einem

5

10

20

35

45

Überlauf (10), bestehend aus einer in der Spüle vorgesehenen Überlauföffnung (8) und einer an die Überlauföffnung angeschlossenen Überlaufleitung (11),

dadurch gekennzeichnet,

dass die Überlauföffnung (8) im Spülenrand (4) vorgesehen ist und sich im wesentlichen in horizontaler Ebene erstreckt und dass die Spüle einen die Überlauföffnung in Vertikalrichtung überragenden Staurand (6) aufweist.

2. Spüle nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Überlauföffnung (8) eine mit vertikalem Abstand angeordnete, sich im wesentlichen in horizontaler Ebene erstreckende Abdeckhaube (15) aufweist.

Spüle nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Spüle eine Armaturenöffnung (7) zum Anschluss einer Küchenarmatur aufweist, und dass die Armaturenöffnung und die Überlauföffnung (8) symmetrisch zu einer Mittelachse (9) der Spüle (1) und/oder auf gleichem Höhenniveau angeordnet sind.

4. Spüle nach zumindest Anspruch 3,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Armaturenöffnung (7) in dem oder in einem weiteren Spülenrand (4) vorgesehen ist.

5. Spüle nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Staurand (6) die Überlauföffnung (8), das Spülbecken (2), den Spülenrand (4) und/oder die Armaturenöffnung (7) umgibt.

Spüle nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche.

dadurch gekennzeichnet,

dass der Staurand (6) horizontal beabstandet von der Überlauföffnung (8) angeordnet ist.

7. Spüle nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Staurand (6) aus einer sich im wesentlichen in Vertikalrichtung erstreckenden Aufkantung des Spülenrands (4) besteht.

8. Spüle nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass sich der die Überlauföffnung (8) und/oder die Armaturenöffnung (7) tragende Spülenrand (4) im bezogen auf einen Benutzer der Spüle (1) - vorderen und/oder hinteren Spülenbereich und insbesondere seitlich des Spülbeckens (2) erstreckt.

Spüle nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Überlauföffnung (8) kreisförmig ausgebildet ist

55

4

