

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2005-528131

(P2005-528131A)

(43) 公表日 平成17年9月22日(2005.9.22)

(51) Int.Cl.⁷

A47L 15/50

F I

A47L 15/50

テーマコード (参考)

3B082

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2003-555954 (P2003-555954)
 (86) (22) 出願日 平成14年11月25日 (2002.11.25)
 (85) 翻訳文提出日 平成16年6月25日 (2004.6.25)
 (86) 国際出願番号 PCT/EP2002/013253
 (87) 国際公開番号 W02003/055375
 (87) 国際公開日 平成15年7月10日 (2003.7.10)
 (31) 優先権主張番号 101 64 505.8
 (32) 優先日 平成13年12月28日 (2001.12.28)
 (33) 優先権主張国 ドイツ (DE)

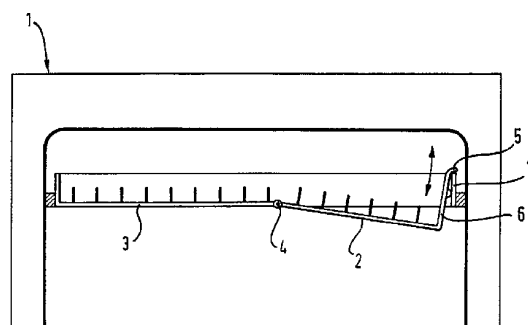
(71) 出願人 390040578
 ベーエスハー ボッシュ ウント ジーメ
 ンス ハウスゲレーテ ゲゼルシャフト
 ミット ベシュレンクテル ハフツング
 ドイツ連邦共和国 ミュンヘン カール
 ヴェリーーシュトラッセ 34
 (74) 代理人 100061815
 弁理士 矢野 敏雄
 (74) 代理人 100094798
 弁理士 山崎 利臣
 (74) 代理人 100099483
 弁理士 久野 琢也
 (74) 代理人 100114890
 弁理士 アインゼル・フェリックス＝ライ
 ンハルト

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 食器洗浄機のためのカトラリーかご

(57) 【要約】

カトラリーをほぼ水平に収容するためのカトラリーかごを改良して、必要時にはより大きい寸法を有するカトラリー部分をも洗浄のために収容することができ、しかも不要時には洗浄容器に設けられたスペースを最適に利用することができるようにするという課題は、カトラリー部分を積載するための底範囲を備えた食器洗浄機(1)に挿入するためのカトラリーを、ほぼ水平に収容するための本発明によるカトラリーかごにより、底範囲に少なくとも1つの回転ジョイント(4)が次のように、すなわち、底範囲の少なくとも1つの部分範囲(2)が、底範囲の残り範囲(3)に対して回転可能となるように配置され、形成されていることによって解決される。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

食器洗浄機（１）に挿入するためのカトラリーをほぼ水平に収容するためのカトラリーかごであって、カトラリー部分を積載するための底範囲が設けられている形式のものにおいて、底範囲に、少なくとも１つの旋回ジョイント（４）が、次のように、すなわち、底範囲の少なくとも１つの部分範囲（２）が、底範囲の残り範囲（３）に対して旋回可能となるように配置され、形成されていることを特徴とする、食器洗浄機（１）に挿入するためのカトラリーを、ほぼ水平に収容するためのカトラリーかご。

【請求項 2】

カトラリーかごの底範囲の少なくとも１つの部分範囲（２）が、底範囲の残り範囲（３）に対して少なくとも沈降可能になっている、請求項 1 記載のカトラリーかご。 10

【請求項 3】

底範囲の沈降された部分範囲（２）の平面が、 180° と 270° の間の角度を介して、底範囲の残り範囲（３）の平面に接する、請求項 1 又は 2 記載のカトラリーかご。

【請求項 4】

底範囲の沈降可能な部分範囲（２）に、該部分範囲（２）の、所定の角度を超えたさらなる沈降を防止する手段（５）が設けられている、請求項 1 から 3 までのいずれか 1 項記載のカトラリーかご。

【請求項 5】

手段（５）が、ほぼ側方の壁（６）に配置されており、該壁（６）が、底範囲の部分範囲に結合されている、請求項 4 記載のカトラリーかご。 20

【請求項 6】

手段が、カトラリーかごの対応する範囲（７）で支持されている、請求項 5 記載のカトラリーかご。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、食器洗浄機に挿入するための、カトラリーをほぼ水平に収容するためのカトラリーかごであって、カトラリー部分を積載するための底範囲が設けられている形式のものに関する。 30

【0002】

この形式のカトラリーかごが、欧州特許第 0 1 8 6 1 5 7 号明細書につき公知である。この明細書に記載の食器かごは引出の形で構成されており、通常のカトラリー、例えばナイフ、スプーン、フォークなどを収容し、洗浄プログラムの効果のために好都合な位置に積載する可能性を提供している。洗浄容器の限られたスペースを最適に利用するためには、欧州特許第 0 1 8 6 1 5 7 号明細書によるカトラリー引出の高さは、標準カトラリーの、大きいすくい取り部を備えたスプーンをカトラリー引出内に問題なく保管することができるよう選択されている。より大きい寸法を有するカトラリー部分、例えば盛り分け用カトラリー、おたま又はより大きいナイフは、欧州特許第 0 1 8 6 1 5 7 号明細書によるカトラリー引出には挿入することができない。なぜならば、カトラリー部分の寸法が、食器洗浄機内へのカトラリー引出の押し込みを許容しないからである。これらのカトラリー部分は手で洗浄するか、又は洗浄液の信頼性良い水切りが保証され得るように食器かごに挿入されなければならない。 40

【0003】

そこで本発明の課題は、カトラリーをほぼ水平に収容するためのカトラリーかごを改良して、必要時にはより大きい寸法を有するカトラリー部分をも洗浄のために収容することができ、しかも不要時には洗浄容器に設けられたスペースを最適に利用することのできるものを提供することである。

【0004】

この課題は請求項 1 に記載の本発明によるカトラリーかごにより解決される。本発明の 50

有利な発展形が従属請求項に記載されている。

【0005】

カトラリー部分を積載するための底範囲を備えた食器洗浄機に挿入するためのカトラリーを、ほぼ水平に収容するための本発明によるカトラリーかごは、底範囲に少なくとも1つの旋回ジョイントを有しており、この旋回ジョイントは、底範囲の少なくとも1つの部分範囲が、底範囲の残り範囲に対して旋回可能となるように配置され、形成されている。

【0006】

本発明の有利な実施例によれば、カトラリーかごの底範囲の少なくとも1つの部分範囲が、底範囲の残り範囲に対して少なくとも沈降可能になっている。

【0007】

有利には、本発明によるカトラリーかごは、底範囲の沈降された部分範囲の平面が、180°と270°の間の角度を介して、底範囲の残り範囲の平面に接するように選択されている。

【0008】

目的に応じて、底範囲の部分範囲の、所定の程度若しくは角度を超えた望ましくない沈降することを防止する手段が、本発明のカトラリーかごに配置されている。

【0009】

本発明によるカトラリーかごの使用時には、本発明によるカトラリーかごの少なくとも2つの状態が区別され得る。標準カトラリー部分の使用時には、これらの標準カトラリー部分はカトラリーかごに挿入することができ、この場合、底範囲の沈降可能な部分範囲も底範囲の残り範囲も1つの平面に位置している、すなわち、互いに180°の角度を形成している。この第1の状態では、食器かごは、標準カトラリーのカトラリー部分のための十分なスペースを提供し、さらに直接の下方に位置する食器かごの最適な利用を提供している。第2の状態では、底範囲の沈降可能な部分範囲は手段を介して沈降させることができ、これにより、底範囲の残り範囲及び部分範囲に、標準カトラリーを挿入することができ、さらに沈降せしめられた部分範囲には、より大きい寸法を有するカトラリー部分を、洗浄容器壁との衝突が予期されることなしに、挿入するために十分なスペースが存在する。

【0010】

沈降深さを制限するための手段が、有利にはほぼ側方の壁に配置されている。この壁は、底範囲の沈降可能な部分範囲に結合されている。目的に応じて、この手段は、底範囲の部分範囲に結合されたほぼ側方の壁に配置されている。

【0011】

特に有利な形式で、前記手段は、カトラリーかごの対応する範囲で支持されている。

【0012】

本発明により、カトラリーのほぼ水平な収容のためのカトラリーかごであって、必要時にはより大きい寸法を有するカトラリー部分をも洗浄のために収容することができ、しかも不要時には洗浄容器に設けられたスペースを最適に利用することのできるものを提供することに成功した。

【0013】

次に本発明の有利な実施例を図面につきさらに詳しく説明する。

【0014】

図1による配置では、本発明によるカトラリーかごを備えた、前方で装入可能な食器洗浄機1が示されている。このカトラリーかごは、底範囲の沈降可能な部分範囲2と、底範囲の沈降不能な残り範囲3と、旋回ジョイント4とを有している。図1に示した状態では、本発明によるカトラリーかごは、底範囲と洗浄容器トップとの間の寸法を介して規定される最大寸法を有するカトラリー部分(個々のナイフ・フォーク・スプーン)のためのスペースを提供している。図2による配置では、図1に示した本発明によるカトラリーかごは、旋回され、かつ役割位置に対応して沈降された状態で示されている。この場合、底範囲の部分範囲2は、本発明により、底範囲の残り範囲3に対して、旋回ジョイント4を介

10

20

30

40

50

して旋回されている、すなわち沈降されており、このようにして図 2 の右側に示した区分では付加的な獲得スペースが示されている。これにより、例えばより大きい寸法を有する盛り分け用カトラリー又はカトラリーを洗浄のために食器洗浄機に挿入することができる。底範囲の部分範囲 2 の望ましくない沈降を阻止するためには、ほぼ側方の壁 6 に手段 5 が設けられており、この手段 5 は、カトラリーかごの対応する範囲 7 で支持される。

【0015】

この手段 5 は、異なった段階、すなわち沈降深さが快適に調節され得るように配置され、形成されている。この調節可能性は、例えば係止カム又は係止突起により得られる。これらの係止カム又は係止突起は、一方では沈降可能な部分範囲の側方の壁に配置されており、他方では残り範囲の壁範囲に配置されている。

10

【0016】

特に有利な形式で、本発明のカトラリーかごは熱可塑性のプラスチックにより製造されており、これにより、側方の 1 つ又は複数の壁は、そこに配置された手段と共に弾性的に形成されていて、弾性的に手による力を加えた場合に快適に使用者によって調節できるようになっている。

【0017】

沈降された部分範囲と残り範囲との間に設けられた旋回ジョイントは、目的に応じて、快適な洗浄若しくは調節が常に可能となるように形成されている。

【0018】

択一的に、沈降可能な部分範囲の側方の壁に配置された手段の代わりに、最大沈降深さを保証するために、ストッパショルダを旋回ジョイントの近傍又は別の好都合な位置に設けてよい。このストッパショルダには、沈降可能な部分範囲の側方の枠が形状接続的に接触する。例えば、このようなストッパショルダが、滑りエレメントを介して食器かごに固定されていてよく、部分範囲の沈降深さは滑りエレメントの長手方向摺動を介して調節することができる。

20

【0019】

本発明によるカトラリーかごの使用時には、本発明によるカトラリーかごの少なくとも 2 つの状態を区別することができる。標準カトラリー部分の使用時には、これらの標準カトラリー部分はカトラリーかごに挿入することができる。この場合、底範囲の沈降可能な部分範囲も底範囲の残り範囲も 1 つの平面に位置している、すなわち、互いに 180° の角度を形成する。この第 1 の状態では、食器かごは、標準カトラリーのカトラリー部分のために十分なスペースを提供し、さらに直接の下方に位置する食器かごの最適な利用を提供している。第 2 の状態では、底範囲の沈降可能な部分範囲は手段を介して沈降させることができ、これにより、底範囲の残り範囲及び部分範囲に、標準カトラリーを挿入することができ、さらに沈降せしめられた部分範囲には、より大きい寸法を有するカトラリー部分を、洗浄容器壁との衝突が予期されることなしに、挿入するために十分なスペースが存在する。

30

【0020】

本発明により、カトラリーをほぼ水平な収容のためのカトラリーかごであって、必要時にはより大きい寸法を有するカトラリー部分をも洗浄のために収容することができ、しかも不要時には洗浄容器内のスペースを最適に利用することのできるものを提供することである。

40

【図面の簡単な説明】

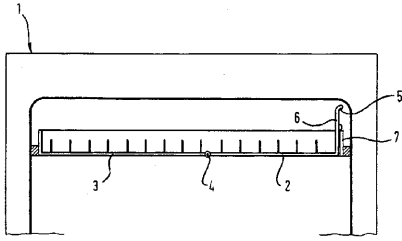
【0021】

【図 1】食器洗浄機の、本発明によるカトラリーかごの沈降せしめられていない状態を示す正面図である。

【図 2】図 1 による、本発明のカトラリーかごの沈降せしめられた状態を示す正面図である。

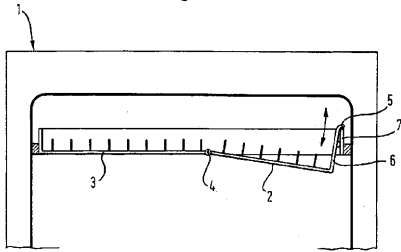
【 図 1 】

Fig.1



【 図 2 】

Fig.2



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.
PCT/EP 02/13253

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A47L15/50

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 05, 30 April 1998 (1998-04-30) -& JP 10 024005 A (TOSHIBA CORP), 27 January 1998 (1998-01-27) abstract; figures 1-7 ---	1-6
A	GB 1 227 798 A (GENERAL ELECTRIC COMPANY) 7 April 1971 (1971-04-07) the whole document ---	1
A	FR 2 643 809 A (ESSWEIN SA) 7 September 1990 (1990-09-07) the whole document --- -/--	1

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

12 March 2003

Date of mailing of the international search report

20/03/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Norman, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 02/13253

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 186 157 A (MIELE & CIE) 2 July 1986 (1986-07-02) cited in the application abstract -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 02/13253

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 10024005	A	27-01-1998	NONE	
GB 1227798	A	07-04-1971	DE 1728167 A1	09-03-1972
			FR 1577922 A	08-08-1969
			US 3466109 A	09-09-1969
FR 2643809	A	07-09-1990	FR 2643809 A1	07-09-1990
EP 0186157	A	02-07-1986	DE 3447302 A1	26-06-1986
			DE 3570354 D1	29-06-1989
			EP 0186157 A1	02-07-1986

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 02/13253

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 A47L15/50

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A47L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 05, 30. April 1998 (1998-04-30) - & JP 10 024005 A (TOSHIBA CORP), 27. Januar 1998 (1998-01-27) Zusammenfassung; Abbildungen 1-7 ---	1-6
A	GB 1 227 798 A (GENERAL ELECTRIC COMPANY) 7. April 1971 (1971-04-07) das ganze Dokument ---	1
A	FR 2 643 809 A (ESSWEIN SA) 7. September 1990 (1990-09-07) das ganze Dokument ---	1

	-/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

12. März 2003

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

20/03/2003

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Beauftragter

Norman, P

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 02/13253

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beitr. Anspruch Nr.
A	EP 0 186 157 A (MIELE & CIE) 2. Juli 1986 (1986-07-02) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung -----	1

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Akdenzeichen

PCT/EP 02/13253

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 10024005	A	27-01-1998	KEINE	
GB 1227798	A	07-04-1971	DE 1728167 A1	09-03-1972
			FR 1577922 A	08-08-1969
			US 3466109 A	09-09-1969
FR 2643809	A	07-09-1990	FR 2643809 A1	07-09-1990
EP 0186157	A	02-07-1986	DE 3447302 A1	26-06-1986
			DE 3570354 D1	29-06-1989
			EP 0186157 A1	02-07-1986

フロントページの続き

(81)指定国 AP(GH,GM,KE,LS,MW,MZ,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT, BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,IE,IT,LU,MC,NL,PT,SE,SK,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW, ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EC,EE,ES, FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KP,KR,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MX,MZ,N O,NZ,OM,PH,PL,PT,RO,RU,SC,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,YU,ZA,ZM,ZW

(74)代理人 230100044

弁護士 ラインハルト・アインゼル

(72)発明者 ヴォルフガング カツマレーク

ドイツ連邦共和国 シュヴィンデッグ モレアウシュトラッセ 3アー

Fターム(参考) 3B082 FF01 FF02 FF07