

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号
特許第4326362号
(P4326362)

(45) 発行日 平成21年9月2日(2009.9.2)

(24) 登録日 平成21年6月19日(2009.6.19)

(51) Int.Cl.	F 1
A 4 7 B 88/00 (2006.01)	A 4 7 B 88/00 Q
A 4 7 B 77/04 (2006.01)	A 4 7 B 88/00 B
A 4 7 B 77/06 (2006.01)	A 4 7 B 77/04 Z
A 4 7 B 88/20 (2006.01)	A 4 7 B 77/06
	A 4 7 B 88/20

請求項の数 6 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2004-29954 (P2004-29954)	(73) 特許権者	591220148 伸洋産業株式会社
(22) 出願日	平成16年1月5日 (2004.1.5)		広島県福山市川口町2丁目20-24
(65) 公開番号	特開2005-192964 (P2005-192964A)	(74) 代理人	100064414 弁理士 磯野 道造
(43) 公開日	平成17年7月21日 (2005.7.21)	(72) 発明者	竹中 伸太郎 広島県福山市川口町二丁目20番24号
審査請求日	平成18年12月27日 (2006.12.27)	審査官	磯野 いづみ

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 流し台

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

流し台本体（1）に設けられた引き出しの内部に、垂直方向の中央軸回りに回転可能であり、収納物を載置する回転収納部（2）を設け、

流し台周りに、前記回転収納部（2）に収納する各収納品の情報をインプットする収納品記憶装置（7）と、前記回転収納部（2）に収納された各収納品の品名を表示する収納部明示盤（8）と、を設け、

前記収納部明示盤（8）で検索した収納品が自動的に前記引き出しの最前部位に位置するように前記回転収納部（2）を回転制御する制御機構を有し、

前記収納部明示盤（8）で検索した収納品が自動的に前記引き出しの最前部位に位置し、かつ前記引き出しが規定寸法だけ自動的に引き出される構成としたことを特徴とする流し台。

【請求項 2】

前記引き出しを、引き出し奥行きの方分の一の長さだけ引き出したうえで、前記回転収納部（2）を回転させることにより、回転収納部（2）上のすべての収納物の視認が可能となるように、前記中央軸を前記引き出しの引き出し方向中央部に形成したことを特徴とする請求項 1 に記載の流し台。

【請求項 3】

前記回転収納部（2）は、真円形板或いは多角円形板から構成されることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載の流し台。

【請求項 4】

前記回転収納部(2)の上面に、この回転収納部(2)の径方向に延設し、収納空間を複数に仕切る仕切り壁板(3)を位置替え可能に設けたことを特徴とする請求項3に記載の流し台。

【請求項 5】

前記引き出しにおける前記回転収納部(2)を挟んだ手前部位左右の余剰箇所に、小物収納部(4)を設けたことを特徴とする請求項3または請求項4に記載の流し台。

【請求項 6】

前記引き出しの前面を、平面視して外側に凸となるように円弧曲線形状に形成したことを特徴とする請求項3ないし請求項5のいずれかに記載の流し台。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、流し台に関するものであり、具体的には、狭隘な家庭厨房に設置して、収納引き出し奥行きの1/2の手前引き出しで、回転収納部の回転によって、引き出し最奥の収納品でもわずかな引き出し距離で、省労力と素早い取り出しが出来、狭隘な台所スペースを有効に利用して収納物品の有効管理を図った、家庭用、業務用、一般船舶用、レジャー船舶及びキャンピング自動車等のあらゆる分野で、可能な限り省労力と省スペースをモットーに生活改善と狭隘なわが国家庭におけるキッチン事情を勘案した流し台に関する。

20

【背景技術】

【0002】

従来の流し台収納部位は、扉方式か、昨今の単なる引き出し方式である。

【0003】

収納部位が扉方式の場合は、大物、びん類、等々の雑然とした収納しか出来ず今日の厨房用品の小型多用化の備品収納にそぐわない。

【0004】

又、昨今流行の引き出し方式は厨房用品の小型多用化に順応しているように思えるが、引き出し奥部位への収納保管或は物品の取り出しは、引き出し奥行きの全部を引き出さなければならず、狭隘な厨房では非常に不便である。

30

【0005】

同時に、一旦収納した後は、その探索に非常な労力を費やしている。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

収納、格納には引き出しが周知の事実であるが、従来の様な単なる引き出しでは収納管理に問題があり、より有効に、より便利に利用可能な方式を考察すべきである。

【0007】

そのためには、僅かな引き出し、最大でも奥行きの二分の一の引き出しによって収納箇所のほぼ全部が確認可能な構造が最も有効である。

40

【0008】

しかも、製造コストは単なる引き出しと大差ない構造でなければ、全所得階級での使用が限定されるため、極限までのシンプル性が要求される。

【0009】

同時に既存設置の角型収納引き出しで収納使用中でも、別途挿設により、より有効な使用法の探索にある。

【0010】

つまり、既に購入済みの単なる従来の引き出し式の場合に、流し台の買い替え不能な場合には、それらの引き出しの中に回転収納部を装填する事も考慮した。

【課題を解決するための手段】

50

【 0 0 1 1 】

本発明は、流し台本体（１）に設けられた引き出しの内部に、垂直方向の中央軸回りに回転可能であり、収納物を載置する回転収納部（２）を設け、流し台周りに、前記回転収納部（２）に収納する各収納品の情報をインプットする収納品記憶装置（７）と、前記回転収納部（２）に収納された各収納品の品名を表示する収納部明示盤（８）と、を設け、前記収納部明示盤（８）で検索した収納品が自動的に前記引き出しの最前部位に位置するように前記回転収納部（２）を回転制御する制御機構を有し、前記収納部明示盤（８）で検索した収納品が自動的に前記引き出しの最前部位に位置し、かつ前記引き出しが規定寸法だけ自動的に引き出される構成としたことを特徴とする流し台とした。

また、前記引き出しを、引き出し奥行きの二分の一の長さだけ引き出したうえで、前記回転収納部（２）を回転させることにより、回転収納部（２）上のすべての収納物の視認が可能となるように、前記中央軸を前記引き出しの引き出し方向中央部に形成したことを特徴とする流し台とした。

また、前記回転収納部（２）は、真円形板或いは多角円形板から構成されることを特徴とする流し台とした。

また、前記回転収納部（２）の上面に、この回転収納部（２）の径方向に延設し、収納空間を複数に仕切る仕切り壁板（３）を位置替え可能に設けたことを特徴とする流し台とした。

また、前記引き出しにおける前記回転収納部（２）を挟んだ手前部位左右の余剰箇所に、小物収納部（４）を設けたことを特徴とする流し台とした。

また、前記引き出しの前面を、平面視して外側に凸となるように円弧曲線形状に形成したことを特徴とする流し台とした。

【 0 0 1 2 】

簡単な方式ではあるが、狭隘な住宅事情の中で、引き出し全長の全部を手前に引き出さなければ最奥部位への収納、或は取り出しが出来ない不便さ、これを回転収納部を回せば最奥部位が目の前に来る原理、これを従来の四角の単なる引き出しと比較すれば、収容量も大差なく、円中心で回転可能な構造にする。

その事により、引き出し奥行きを二分の一を引き出せば、その引き出し最奥部に収納されて目視不能な位置でも、手前で左右に回転すれば、引き出し内部の収納品のすべてが目視確認出来る。

【 0 0 1 3 】

この事によって、狭隘なキッチンでも、引き出しを開けたままでも楽に流し台の全域の通行ができ、当然ながら香辛料の様な何種も料理に使用するために引き出しを引き出したままの取り出し、料理作業にも大変便利となる。

【 0 0 1 4 】

既存の角型引き出し収納部が付いた流し台に本発明の回転可能な回転収納部（２）を、既存の角型引き出し内に装填する事で、既存の流し台においてより有効性が発揮される。

【 0 0 1 5 】

電化制御コントロールの時代、又高齢化社会での生活態様、流し台に収納した物品の収納場所の忘れ、これらを一目瞭然と明示してくれる収納部明示盤、或はその引き出し位置のランプによる明示、より向上させて回転収納部の位置、或はその最奥部を最手前に回転呼び出した上での自動的引き出しも行い、絶大な賛意を受けた。

【 0 0 1 6 】

流し台本体（１）の上部天板は従来通りの横長の矩形形状のままよし、又引き出し形状にあわせて正面は回転収納部（２）の前部曲線がそのまま流し台正面形状とした場合、形状的にもコントラストと、視覚面からは柔軟性感覚の斬新性を発揮し、その上で機能性は回転収納部（２）の二分の一の手前引き出しで、全収納確認が可能となる。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 7 】

旧来市販のシステムキッチン流し台下部収納部位の格納は扉開閉の単なる大型食用液体類のびん格納場所的色彩があり、ゴキブリの巢で、現代流通社会の多品種少量選択購入にはふさわしくない流し台収納に加え、昨今の単なる引き出し式の収納部は、狭隘なわが国台所建築事情にマッチせず、中には引き出し全開で幼児が頭を引き出し角に接触して怪我をする事も有り、わずかな手前引き出しで、最奥の収納品の取り出しも可能となった本発明は、台所流し台の収納引き出しに限らず、その有効性は大きく広がる。

【 0 0 1 8 】

その最大の特徴は、回転収納部にあり、引き出し格納の奥に収納された物品、或は香辛料等は、引き出し収納部の二分の一未満の手前引き出しだけで済むため、料理中でも開放のままで、その時々料理に必要な香辛料、調味量等々が、何時でも、すぐに、格納した

10

【 0 0 1 9 】

つまり、引き出し奥行きを二分の一を手前に引き出せば、回転収納部を軽く左右どちらかに回転させれば最奥部位の格納物品は瞬時に目の前に現れる事から狭隘な台所スペースでの調理作業に、又料理中に思い出しての香辛料探しにも、大きな余裕を与えるものである。

【 0 0 2 0 】

又、従来の単なる引き出し収納の流し台を最近購入設置した場合等で流し台の新規購入が出来ない場合、既存の引き出しの中に装填する回転収納部を単独で装填設置する事により、全くそのまま流し台の機能性を向上させる事も行い、その機能性の確認も行った。

20

【 0 0 2 1 】

これらの各種すべての回転収納部引き出しにつき、特に昨今の少量多品種購入の時代、多種多様な小物の収納部位確認が、何処に何が格納されているのか忘れてしまうところ、複数の引き出しを引き出して確認する手間を省く為に収納品記憶装置や収納部明示盤を流し台本体又は付近に設置し、電気制御によってスイッチ一つで目的場所が判明する事も機能性向上につながり、或は目的物収納部位を最前部位に呼び出すように自動的に稼働させる電気稼働方式とすれば、IT時代のわが国で、自動化が遅れている流し台で非常に便利で有効である。

【 0 0 2 2 】

「図10」のシステムキッチン流し台の引き出しの格納時は、天板のみを従来の流し台外観と同様の矩形平面にすれば上部は直線的デザインで平面積は広く取れ、天板形状は従来通りの矩形で、引き出し部位は回転収納部(2)の外観に添って垂直部位正面では、好みによってゆるやかな波形形状の曲線にする事によって、斬新な柔軟性をイメージすると同時に、又「図9」の様に流し台天板や流し台シンク洗い場も手前を曲線化すれば、何とも言えない精神的安堵感をももたらした。

30

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 3 】

種々実施の形態から、その代表的一部を述べる。

【 0 0 2 4 】

流し台本体(1)に挿設された矩形の収納引き出しの中に、回転可能な回転収納部(2)を装着し、わずかな引き出し距離で回転収納部位の回転によって収納及び収納品確認が可能な様にする。

40

【 0 0 2 5 】

流し台本体(1)の回転可能な、回転収納部(2)の形状を円形に、又は製作上での行程から多角形の場合もある。

【 0 0 2 6 】

流し台本体(1)の回転可能な回転収納部(2)の内部に移動設置可能な仕切り壁板(3)を装着し、特に多種多様な小物の整理整頓を容易にする。

【 0 0 2 7 】

既存の流し台(5)の角型引き出し式の流し台には、流し台全部の交換設置でなく、現

50

存流し台引き出しの内部に装填して使用する様に製作された回転収納部(2)を装填して容易に使用する事も可能とする。

【0028】

数ある回転収納部(2)の中の収納された物質は、よくあるように、何処に何を収納したかの忘れによる多重購入の経費的ロスの削減からも、又使用の便利性からも、収納品記憶装置(7)でインプットし、収納部明示盤(8)を電気制御盤(9)によって格納時におけるインプット下電氣的記録によって、何時でも、誰でも、瞬時に収納場所が明示されるものも行った。

【0029】

もう一段進歩して電氣的に制御すれば、収納場所の明示と共に、電気動力的に回転収納部(2)の最奥部位が最前部位に回転位置替えされる機構をも持たせた。

10

【0030】

製作クラスによっては、電気動力的に回転収納部(2)の最奥部位が最前部位に回転位置替えされると同時に、一定寸法だけ手前に引き出される機構をも行い好評を得た。

【0031】

「実施例」

数ある実施例から、いくつかの実施例として家庭用流し台に装着された例について説明する。

【0032】

実施例は、流し台本体(1)の収納部位を回転収納部(2)の引き出し形式とした。

20

【0033】

この引き出し形式は、従来の単なる周知の事實的な引き出しでなく、回転可能な回転収納部(2)とし、必要に応じては位置替え可能な仕切り板(3)を設け、円形及び多角形の形状とした。

【0034】

回転収納部(2)手前部位左右の余剰個所には、スペース有効利用の為にコーヒースプーン等のよく使う小物収納の小物収納部(4)が装着される。

【0035】

回転収納部(2)は、円形又は多角形で直径の二分の一を手前に引き出すだけで、回転収納部(2)の回転によって収納及び収納品全部の確認が可能である。

30

【0036】

回転の転がり原理は、中央軸主流の場合は、重量物をバランス意識無しに収納すれば、中央軸に負担が掛かる事から、中央は回転ガイド的で回転収納部(2)底板の円周部位で複数のベアリングで受けたが、非常に有効であった。

【0037】

このほかにも、硬度ある樹脂、金属、無機類等の球状物体を敷き、中央軸でガイド回転も有効であった。

【0038】

円形の場合と多角形の場合の差は、使用上の問題もさる事ながら、木製の円形製作はそれなりの材料が必要だが、多角形では引き出し周囲壁板に端材が利用できるメリットがあるが、薄い金属製、樹脂成型品の場合も行い好結果を得た。

40

【0039】

実施例は、流し台本体(1)の回転可能な回転収納部(2)が円形又は多角形で、中心を基点にして回転可能とした。

【0040】

この回転収納部(2)の素材は、木製と、薄板の金属製、樹脂成型をも実施したが、どれも軽量で、回転もスムーズに実施できた。

【0041】

実施例は、既存の流し台の単なる角型引き出し内に、別途装填して使用する様に製作された、円形又は多角形の回転収納部(2)で、回転収納部(2)の回転によって、わずか

50

な引き出し距離で、回転によって収納及び全収納品の確認が可能にようにしたものである。

【 0 0 4 2 】

装填する回転収納部(2)は、既存の旧来の引き出し底板が傷んでいるか、又は薄いベニヤ底板が多く、強度に耐えられないことから、円形又は旧来の引き出し内容積寸法の樹脂板、ベニヤ板、場合によっては鋼板の板に回転収納部(2)の中央軸を固着し、ローラーを回転収納部(2)底外周下に置く事で好結果を得た。

【 0 0 4 3 】

実施例は、流し台正面が平面でなく、回転収納部(2)の半円に近い曲線の立体的形状で、流し台のイメージチェンジと、実用的効果をはかり好結果を得た。

10

【 0 0 4 4 】

また、回転収納部(2)の曲線を和らげて、柔軟な曲線美を表わしたものとすれば、機能性は全く遜色なく、その効果を発揮する。

【 0 0 4 5 】

時には、流し台天板(6)は従来の矩形形状とし、引き出し部の前面のみをゆるやかな屈曲曲線としたが、製造価格は変わらないが高級感あふれる流し台となった。

【 0 0 4 6 】

又、流し台天板(6)が広く使え、回転収納部(2)の製作においても、端材が使える多角形状も、又回転収納部(2)の材質も、木材から薄板金属製、時には樹脂成型品をも使用したがこれも効果的な物となった。

20

【 0 0 4 7 】

実施例は、今のIT時代から取り残されている流し台自体に機能性を付加させるために、電氣的に収納品の所在を一目瞭然に表示する機能を持たせた。

【 0 0 4 8 】

少量、多品種の数多い収納品を、特に引き出し方式の欠点である引き出し奥部位の収納品を、収納時に簡単に収納品記憶装置(7)でインプットすれば、収納部明示盤(8)にタッチするだけで流し台のそれぞれの回転収納部(2)の内部収納品名が表示され、仮に常時使用者でなくても、どの回転収納部(2)内に、何が収納されているのかが一目瞭然となるものであり、特に物忘れが多くなった年代には、多重購買が排除され、非常に効果的であった。

30

【 0 0 4 9 】

実施例は、物品収納場所を瞬時に探索可能にして、収納部明示盤(8)に同様に、何時でも、誰でも、スイッチ一つで探索、回転収納部(2)に設置された回転収納部明示灯(10)が点灯し、所在を明示するもので効果的であった。

【 0 0 5 0 】

実施例は、ステッピングモーター等の自動回転駆動装置(11)によって、回転収納部(2)に連結し、収納品記憶装置(7)でインプットした収納品を、収納部明示盤(8)の検索によって、回転収納部(2)の位置とともに、検索した収納品を自動的に最前部位に回転させる物であり、流し台以外の各種多品種収納機器でも重宝される物である。

【 0 0 5 1 】

40

実施例は、物品収納場所を瞬時に探索可能にして、何時でも、誰でも、スイッチ一つで探索、表示盤に明示されると同時に、回転収納部(2)を、電氣的回転稼働によって、目的物品位置を最前部位に移動停止させるもので、その上当該回転収納部(2)を、一定寸法だけ、手前に自動で飛び出す施策を取ったものである。

【 0 0 5 2 】

「産業上の利用可能性」

従来から有る流し台では収納部位が扉方式のものがあったが、現在は引き出し式しか売れないマーケットの理由が、流し台製造者の単なる販売促進目的で新規性にのみで機能性に留意しないが為に、引き出し奥の収納、取り出しに、狭い台所で、引き出すスペースに必要以上に神経を使っている。

50

【 0 0 5 3 】

又、香辛料、調味料も、家庭用の少量瓶の場合は、その単なる引き出しに無造作にしまいこみ、捜すのに不便さを、或は搜索放棄で再度購入するものまである。

【 0 0 5 4 】

この問題が多くの消費者から何とかしてくれるように訴えられている現状から、大きなマーケットが期待される。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 5 5 】

【図 1】天板が矩形形状で回転収納部を持った引き出し付き流し台の上視図である。

【図 2】回転収納部を持った引き出し付き流し台の正面図である。

10

【図 3】回転収納部が多角形の回転収納部の上視図である。

【図 4】回転収納部が円筒形状、及び多角形状の回転収納部の上視図である。

【図 5】既存の流し台の、既存流し台引き出しに回転収納部を装着した上視図である。

【図 6】既存流し台引き出しに回転収納部装着の回転収納部の A - A 断面図である。

【図 7】既存流し台引き出しに回転収納部を装着した上視図である。

【図 8】天板が回転収納部の曲線に添った、引き出し付き流し台の上視図である。

【図 9】天板が回転収納部の曲線を緩やかにした、引き出し付き流し台の上視図である。

【図 10】天板だけ直線矩形で、正面部位は回転収納部の曲線が緩やかな上視図である。

【図 11】回転収納部への収納物品の電気記録で収納位置を検索明示する斜視図で有る。

【図 12】回転収納部への収納物品の収納引き出しを検索ランプ表示する斜視図で有る。

20

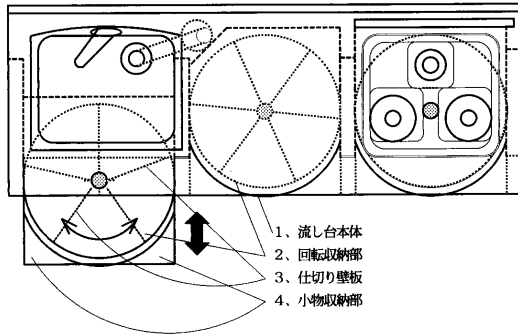
【符号の説明】

【 0 0 5 6 】

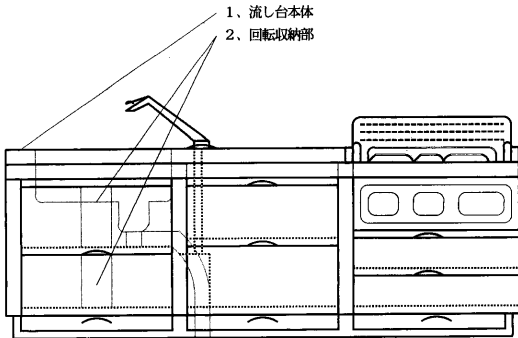
- 1 流し台本体
- 2 回転収納部
- 3 仕切り壁板
- 4 小物収納部
- 5 既存の流し台
- 6 流し台天板
- 7 収納品記憶装置
- 8 収納部明示盤
- 9 電気制御盤
- 10 回転収納部明示灯

30

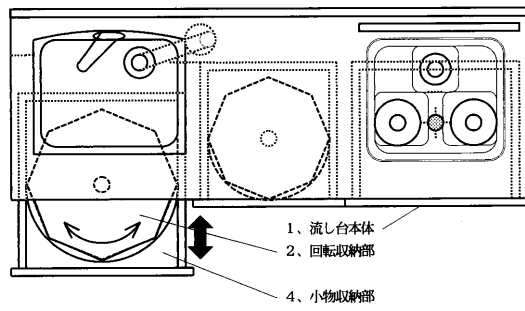
【図 1】



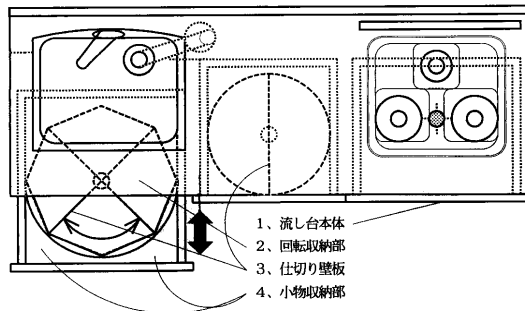
【図 2】



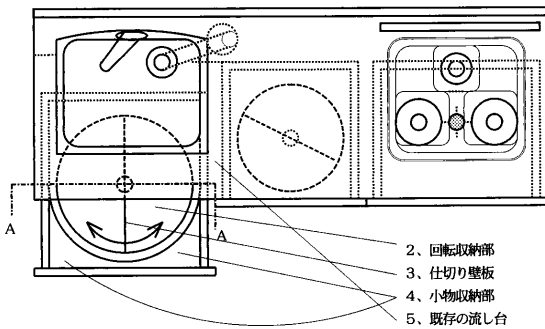
【図 3】



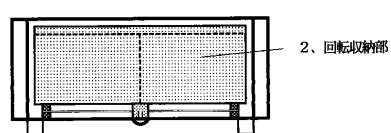
【図 4】



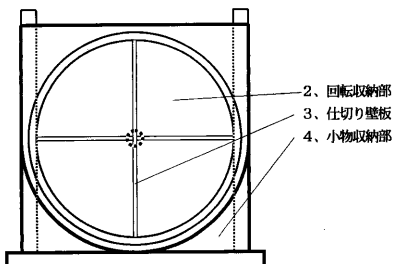
【図 5】



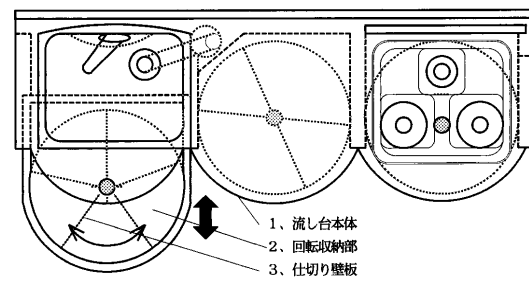
【図 6】



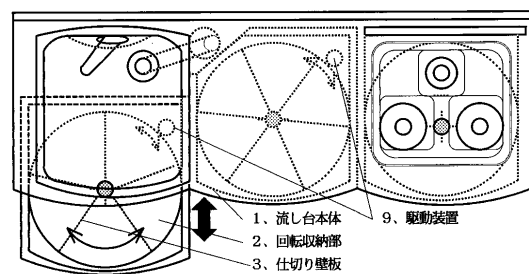
【図 7】



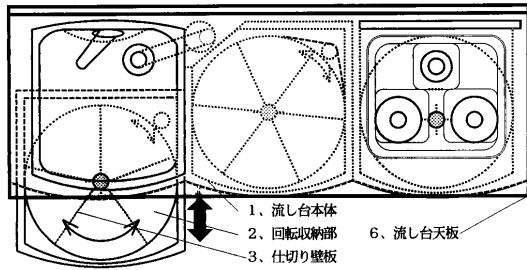
【図 8】



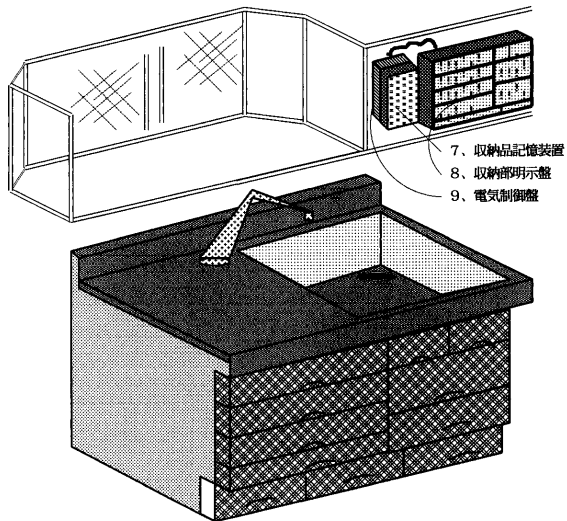
【図 9】



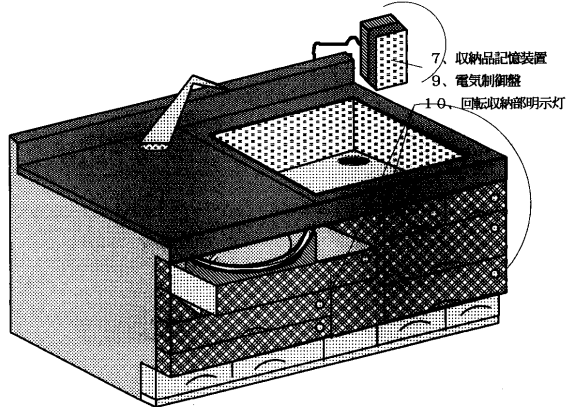
【図10】



【図11】



【図12】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2002-291547(JP,A)
登録実用新案第3076188(JP,U)
特開2003-164345(JP,A)
特開2002-247570(JP,A)
実開平07-002312(JP,U)
特開平01-214503(JP,A)
実開昭61-073735(JP,U)
特開昭61-023009(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A47B 88/00-88/22
A47B 77/00-77/18