

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-202149
(P2004-202149A)

(43) 公開日 平成16年7月22日(2004.7.22)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
A 4 7 L 13/10	A 4 7 L 13/10	3 B 0 7 4
A 4 7 L 1/15	A 4 7 L 1/15	
A 4 7 L 13/22	A 4 7 L 13/22	

審査請求 未請求 請求項の数 7 書面 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願2002-382935 (P2002-382935)	(71) 出願人	593107856
(22) 出願日	平成14年12月3日 (2002. 12. 3)		小菅 正夫
(31) 優先権主張番号	特願2002-360007 (P2002-360007)		神奈川県横須賀市大矢部3丁目18番7号
(32) 優先日	平成14年11月7日 (2002. 11. 7)	(72) 発明者	小菅 正夫
(33) 優先権主張国	日本国 (JP)		神奈川県横須賀市大矢部3丁目18番7号
		Fターム(参考)	3B074 AA03 AB02 BB01 EE01 EE02

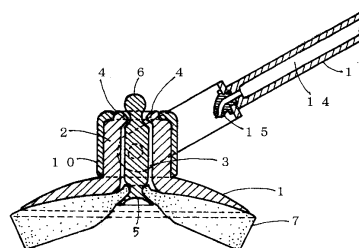
(54) 【発明の名称】 メラミンフォームを用いたクリーナー

(57) 【要約】

【課題】 引っ張り力に弱く破れやすいメラミンフォームの弱点を補い、洗剤いらずの特性を生かして用途の範囲を広げるとともに、曲面への追従性と密着性に優れたメラミンフォーム用のホルダーを有するクリーナーを提供する。

【解決手段】 裏面がほぼ球面又は湾曲面をなして窪んだ弾力性を有するホルダー 1 に板状のメラミンフォーム 7 を組み合わせ、その中心部又は中心線上を圧縮係止して面的に保持する。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

裏面がほぼ球面又は湾曲面をなして窪んだ吸盤型又は寄せ棟型又は切り妻屋根型のホルダー(1)に板状のメラミンフォーム(7)を組み合わせ、該メラミンフォーム(7)の中心部又は中心線上をホルダー(1)の裏面に圧縮係止して、面的に保持したことを特徴とするクリーナー。

【請求項 2】

上記ホルダー(1)を弾力性を有する軟質の合成樹脂で成型し、その上面に、ノブ(2)と、ノブ(2)を貫通してホルダー(1)の裏面に達する縦型の貫通孔(3)を設け、該貫通孔(3)上部の開口部に係止部(4)を形成して、長ピン(5)と組み合わせた請求項 1 記載のクリーナー。

10

【請求項 3】

上記貫通孔(3)下部の開口部に係止部(4)を形成して、短ピン(5)又は解除ピン(9)と対をなす短ピン(5)と組み合わせた請求項 2 記載のクリーナー。

【請求項 4】

上記ノブ(2)に横方向へ貫通する横型の貫通孔(3)を設け、ホルダー(1)の裏面から該貫通孔(3)に通じる係止部(4)を形成して、短ピン(5)又は連ピン(5)と組み合わせた請求項 2 記載のクリーナー。

【請求項 5】

板状のメラミンフォーム(7)の中心部又は中心線上に単数又は複数の十字形のスリット(8)又は小穴を設け、該スリット(8)又は小穴に短ピン(5)又は連ピン(5)を埋設したことを特徴とするメラミンフォーム(7)、又は該メラミンフォーム(7)を組み合わせた請求項 1 ~ 4 のいずれかの項記載のクリーナー。

20

【請求項 6】

先端にノズル(15)を有する中空軸(14)からなるハンドル(11)を組み合わせた請求項 1 ~ 5 のいずれかの項記載のクリーナー。

【請求項 7】

レバー(12)によって押し出されて長ピン(5)又は解除ピン(9)に当接するロッド(13)を設けたハンドル(11)を組み合わせた請求項 2 ~ 4 のいずれかの項記載のクリーナー。

30

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明はメラミンフォームを用いたクリーナーに関する。

【0002】

【従来技術】

従来メラミンフォームにおいては、その材質的な脆さが問題とされ、加熱圧縮などの製造上の工夫(特許公開2002-59443)がなされてきたが、引っ張り力に弱く破れやすいメラミンフォームの弱点がまだ十分に解消されたとは言い難かった。

【0003】

40

【発明が解決しようとする課題】

そのため、従来メラミンフォームにおいては小さくカットしたものがそのまま用いられ、洗剤いらずの優れた特性にもかかわらず、用途の範囲に限られるという問題があった。

【0004】

本発明は引っ張り力に弱く破れやすいメラミンフォームの弱点を補い、その洗剤いらずの特性を生かして用途の範囲を広げるとともに、曲面への密着性と追従性に優れたホルダーを有するクリーナーを提供することを目的としている。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明におけるクリーナーにおいては、裏面がほぼ球面又は

50

湾曲面をなして窪んだ吸盤型又は寄せ棟型又は切り妻屋根型のホルダー 1 に板状のメラミンフォーム 7 を組み合わせ、その中心部又は中心線上をホルダー 1 裏面に圧縮係止して面的に保持してある。

【0006】

【発明の実施の形態】

発明の実施の形態を実施例にもとづき図面を参照して説明する。

図 1 ~ 5 に示すホルダー 1 は、その上面に、縦横いずれかの貫通孔 3、3 を有するノブ 2 を設けて弾力性を有する軟質の合成樹脂で吸盤型又は寄せ棟型又は切り妻屋根型に成型し、裏面に球面又は湾曲面を形成して適度に窪ませる。ホルダー 1 の平面形状は円形、方形に限らない。張り出したスカート状又は屋根状の部分は中心部から周縁部乃至辺縁部にかけて徐々に肉薄に形成し、メラミンフォーム 7 を取り付けて押しつけた力がほぼ均一にかかるようにする。図 1 に示す実施例の場合はノブ 2 にホルダー 1 裏面に達する縦型の貫通孔 3 を設け、その上部開口部をすぼめて係止部 4 を形成し、図 2 ~ 4 に示す実施例の場合は該貫通孔 3 下部の開口部をすぼめて係止部 4 を形成して、前者に長ピン 5、後者に短ピン 5 又は解除ピン 9 と対をなす短ピン 5 を組み合わせる。図 5 に示す実施例の場合はノブ 2 に横方向への貫通孔 3 を設け、ホルダー 1 裏面から該貫通孔 3 に通じる係止部 4 を形成して短ピン 5 又は連ピン 5 を組み合わせる。係止部 4 は円形のツバ状又は直線的なボタン穴状にホルダー 1 と一体に形成し、長短のピン 5、5 又は連ピン 5 に押し広げられて小球状体 6 を受け入れたのち、くびれの部分に嵌合して係止するようにする。ホルダー 1 裏面に位置する貫通孔 3 又は係止部 4 の入り口は、いずれも係止されたピン頭が突出しないように適宜窪ませる。ノブ 2 を別体に設けてホルダー 1 に嵌め込んでもよい。

10

20

【0007】

メラミンフォーム 7 はホルダー 1 の平面形状より一回り大きい適切な形状の板状に成形し、中央部又は中心線上に単数又は複数の十字形のスリット 8 を設ける。該スリット 8 は一文字の切れ目又は小穴でもよい。スリット 8 を見分けるにはメラミンフォーム 7 を軽く折り曲げてみればよい。

【0008】

図 1 に示す実施例の長ピン 5 は軸の先端がくびれて小球状体 6 をなす有頭の押しピン型に硬質の適切な合成樹脂で成型し、頭部は上面が窪んだ皿形に形成する。長ピン 5 を用いてメラミンフォーム 7 をホルダー 1 に取り付けるときは、十字形のスリット 8 又は小穴にピン軸を通してからメラミンフォーム 7 を平らな面に置き、ホルダー 1 裏面の貫通孔 3 の開口部に軸先端を差し込んでホルダー 1 をメラミンフォーム 7 に押しつければ、メラミンフォーム 7 を圧縮係止しながら軸先端が貫通孔 3 上部の係止部 4 に嵌合し、小球状体 6 を露出させる。取り外すときは小球状体 6 を押し込めばよい。長ピン 5 は主として反復使用を目的とするが、使い切りとしてもよい。軸の付け根は適宜細めてもよい。

30

【0009】

図 2 ~ 5 に示す短ピン 5 と連ピン 5 は、皿形の頭部から直にくびれて小球状体 6 をなす小型の押しピン型に硬質の適切な合成樹脂で成型する。連ピン 5 は適切な間隔を置いて複数個の短ピン 5 の頭部と頭部を細帯状の連結部で連結し、一体に設ける。短ピン 5 又は連ピン 5 は使用時に取り付けてもよいが、あらかじめ十字形のスリット 8 又は小穴を設けた板状のメラミンフォーム 7 に埋設し、メラミンフォーム 7 とともに使い切りとすることが望ましい。短ピン 5 又は連ピン 5 を埋設したメラミンフォーム 7 を取り付けるときは、該メラミンフォーム 7 を平らな面に置き、そのほぼ中央に図 2 ~ 4 のいずれかに示すホルダー 1 をあてがって押しつければ、ホルダー 1 に押されてメラミンフォーム 7 の中心部が陥没し、小球状体 6 が露出して下降していた解除ピン 9 を押し上げながら貫通孔 3、3 下部又は底辺に形成された係止部 4 に嵌合し、メラミンフォーム 7 をホルダー 1 裏面に圧縮係止する。取り外すときは、解除ピン 9 を押し込めば使い切ったメラミンフォーム 7 とともに短ピン 5 が押し出される。図 5 の実施例の場合は取り付け方は同じだが、取り外すときはピン頭にタブ 16 を設けてつまみ取り口とするか、連ピン 5 の連

40

50

結部をつまみ取り口とする。

【0010】

メラミンフォーム7は中央部又は中心線上を圧縮係止されて漏斗状又は連続した漏斗状に窪まされるが、使用時は圧縮されてほぼ平坦になり、ホルダー1によって面的に保持され、すり減ってもホルダー1裏面に張り付いて横ずれと引っ張り力による破断を防止される。メラミンフォーム7は絶えず摩耗し続けるので、流水で洗い流せば常に清潔感を保てる。本品は消耗品なので、別に補充品を用意する。

【0011】

図2～4に示す解除ピン9は硬質の適切な合成樹脂で、一端の径が段差をなしてやや細まったスピンドル状に成型し、細まった部分が上面に突き出るようにして上下動自在に貫通孔3に挿入し、別に設ける穴あきのカバー10をノブ2に嵌め込んで抜け止めとする。解除ピン9のもう一端は係止された短ピン5の小球状体6に当接する。連ピン5と組み合わせる場合は連結させてもよい。

10

【0012】

図1～5に示す実施例のカバー10とUチャンネル10は、金属又は硬質の樹脂などで別に成型し、前述の解除ピン9の抜け止めとしたり、ノブ2に剛性を持たせたり、持ちやすくしたり、ハンドル11、11を取り付けるときにノブ2に嵌め込んで用いるようにする。

【0013】

図4に示す実施例は、吸盤型の類型とも言うべき寄せ棟型のホルダー1に連ピン5を組み合わせ、解除ピン9を連結して設けて手持ち用としてある。図では平面形状が長方形をなす形に設けられているが、長円形や楕円形としてもよい。

20

【0014】

図5に示す実施例は、切り妻屋根型のホルダー1の上面に棟型のノブ2を設け、Uチャンネル10を組み合わせてある。本実施例は小型にして手持ち用としても、横長のスクレーパー型にしてガラス拭き用や広い面積用としてもよい。

【0015】

図1に示すハンドル11は、ハンドル11自体を中空軸14として、該中空軸14の先端にノズル15を設け、水をかけながら作業をしたりすすぎができるようにして、カバー10の側面に軸穴又は回動軸を設けて図1～5に示すホルダー1に回動自在に取り付ける。ノズル15はわずかに下向きに角度をつけて設け、すすぎの際に上方へ跳ね上げたホルダー1に水がかからないようにする。

30

【0016】

図2に示すハンドル11は、解除ピン9を設けたホルダー1や短ピン5又は連ピン5を埋設したメラミンフォーム7と組み合わせ、主にトイレ用として用いることを目的とする。ハンドル11は軸内又は軸裏に貫通孔又は溝を設けてスライド式のロッド13を取り付け、手元のレバー12で押し出せるようにして、解除ピン9を設けたホルダー1に回動自在に取り付ける。ハンドル11の取り付けには、側面に軸穴又は回動軸を設けたカバー10を用いる。また取り付け部には、ハンドル11がホルダー1に対して鉛直をなす位置でロックされるように、やや強めのクリックを設ける。ハンドル11のロック、ロック解除は、ホルダー1を適当な物に押し当ててハンドル11の角度を変えることによって行い、使い切ったメラミンフォーム7を取り外すときは、ハンドル11を鉛直に立ててロックさせ、ホルダー1を浮かした状態でレバー12をスライドさせてロッド13を押し出し、解除ピン9を押し込めばよい。ロッド13は手動で出し入れしてもよいが、バネなどで自動的に引っ込むようにするとなおよい。ピンを埋設した新しいメラミンフォーム7を取り付けるには、ハンドル11を鉛直に立てて上述の項(

40

【0009】)で説明した要領でホルダー1を押しつければよいので、着脱に際しては不潔な部分にいったい触れずにすむ(図3参照)。該ハンドル11を図1に示す実施例のホルダー1に取り付けてもよい。

【0017】

50

図 1 ~ 5 に示す実施例のクリーナーを手持ちとする場合はノブ 2 自体を取っ手とし、高所用やトイレ用とする場合はハンドル 11、11 を取り付ける。

【0018】

本発明のホルダー 1 を他の発泡体や不織布などに用いることも可能である。

【0019】

【発明の効果】

本発明は以上のように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

【0020】

板状のメラミンフォーム 7 を圧縮係止して面的に保持することにより、引っ張り力に弱く破れやすいメラミンフォーム 7 の弱点が補われ、洗剤いらずの特性が生かされて浴室用やトイレ用などとして用途の範囲が広がる。 10

【0021】

弾力性を有するホルダー 1 により、曲面への追従性と密着性に優れ、浴槽内の四隅や便器の隠れた部分に柔軟に対応する。

【0022】

ハンドル 11、11 が設けられていることにより、作業が効率的になり、不潔な部分に触れずに摩耗したメラミンフォーム 7 の交換ができる。

【0023】

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の長ピンを用いた吸盤型のホルダーの実施例を示す縦断面図である。 20

【図 2】本発明の短ピンを用いた解除ピンを有する吸盤型のホルダーの実施例を示す縦断面図である。

【図 3】本発明の短ピンを埋設したメラミンフォームと解除ピンを有する吸盤型のホルダーの実施例を示す縦断面図である。

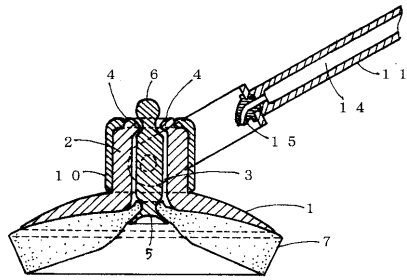
【図 4】本発明の寄せ棟型のホルダーの実施例を示す斜視図（一部透視図）である。

【図 5】本発明の切り妻屋根型のホルダーの実施例を示す斜視図（一部透視図）である。

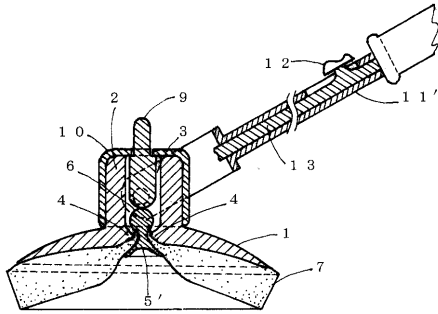
【符号の説明】

- 1 ホルダー
 - 2 ノブ
 - 3 縦型の貫通孔
 - 3 横型の貫通孔
 - 4 係止部
 - 5 長ピン
 - 5 短ピン
 - 5 連ピン
 - 6 小球状体
 - 7 メラミンフォーム
 - 8 スリット
 - 9 解除ピン
 - 10 カバー
 - 10 Uチャンネル
 - 11 ノズル付きのハンドル
 - 11 ロッド付きのハンドル
 - 12 レバー
 - 13 ロッド
 - 14 中空軸
 - 15 ノズル
 - 16 タブ
- 30
- 40

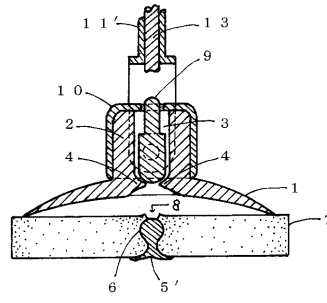
【図 1】



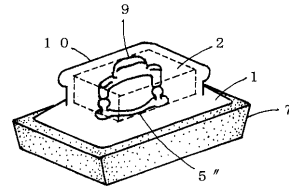
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

