

(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2005-146542

(P2005-146542A)

(43) 公開日 平成17年6月9日(2005.6.9)

(51) Int.Cl.⁷

E03C 1/262

F I

E03C 1/262

A

テーマコード (参考)

2D061

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2003-381461 (P2003-381461)

(22) 出願日 平成15年11月11日 (2003.11.11)

(71) 出願人 000005832

松下電工株式会社

大阪府門真市大字門真1048番地

(74) 代理人 100087767

弁理士 西川 恵清

(74) 代理人 100085604

弁理士 森 厚夫

(72) 発明者 中岡 敬善

大阪府門真市大字門真1048番地 松下
電工株式会社内

(72) 発明者 柿木 俊之

大阪府門真市大字門真1048番地 松下
電工株式会社内

最終頁に続く

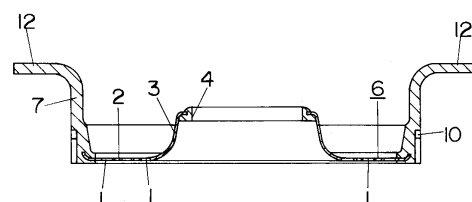
(54) 【発明の名称】 ヘアキャッチャー

(57) 【要約】

【課題】 ヘアキャッチャー自体にオーバーフロー孔部を設けることで、ヘアキャッチャーを取り外して掃除する際に目皿部と同時にオーバーフロー孔部部分も簡単に掃除することができ、また、ヘアキャッチャーの着脱操作が容易に行える。

【解決手段】 多数の排水孔1を有する目皿部2を肉厚0.5～1mmの金属材料で形成すると共に、目皿部2の中央部に上方に向けて突出する突出部3を設ける。該突出部3の頂部にオーバーフロー孔部4を形成する。

【選択図】 図1



- 1 排水孔
- 2 目皿部
- 3 突出部
- 4 オーバーフロー孔部
- 6 ヘアキャッチャー

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

多数の排水孔を有する目皿部を金属材料で形成すると共に、目皿部の中央部に上方に向けて突出する突出部を設け、該突出部の頂部にオーバーフロー孔部を形成して成ることを特徴とするヘアキャッチャー。

【請求項 2】

オーバーフロー孔部に棧を架け渡して成ることを特徴とする請求項 1 記載のヘアキャッチャー。

【請求項 3】

目皿部に $\phi 3 \text{ mm} \sim \phi 5 \text{ mm}$ の丸孔よりなる排水孔を所定間隔で配設して成ることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載のヘアキャッチャー。 10

【請求項 4】

目皿部の排水孔を形成した部分が水平であることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかに記載のヘアキャッチャー。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、浴室の床の排水部などで用いられるヘアキャッチャーに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来から浴室の床の排水をするための排水部に設けた排水筒の上部からオーバーフロー管部を上方に向けて突設し、該排水筒の上部から突設したオーバーフロー管部を排水筒の上部に配置されるヘアキャッチャーを構成する目皿を貫通して目皿の上方に突出させ、目皿がゴミ等で目詰まりしたとしてもオーバーフロー管部を介して排水が行われるようにしたものが従来から知られている。（例えば、特許文献 1 参照）

ところが、上記した特許文献 1 に示された従来例においては、目皿は取り外して掃除するのが一般的であるため、この着脱自在な目皿には目皿とは別体の排水筒の上部から突設されたオーバーフロー管部を着脱自在に挿通するための挿通孔が設けられることになり、目皿の上記挿通孔の内周と、目皿とは別体のオーバーフロー管部の外周面との間にゴミ、髪の毛が詰まり、また、ぬめりが発生、付着し、これらにより目皿のスムーズな着脱がし難いという問題があり、更に、目皿は取り外して容易に掃除ができるが、目皿よりも上方に突出するオーバーフロー管部は目皿と一緒に取り外すことができず、したがって、オーバーフロー管部の掃除がし難いという問題がある。特に、オーバーフロー管部の目皿より上方に突出する部分は綺麗に掃除しないと外観上も好ましくない。 30

【0003】

また、ヘアキャッチャーの側面には浮き防止をするための嵌合部を備えて回動操作により着脱自在としており、このため、材質には合成樹脂を採用するのが一般的である。ところが、合成樹脂の成形品の場合、強度確保のために肉厚が 3 mm 以上となっており、ヘアキャッチャーの目皿部に設けられる排水孔の内周面に汚れが付着し、清掃時にブラシ等を用いて一つ一つの排水孔毎掃除しなければならず、スポンジ等で容易に掃除することができず、掃除に手間がかかるという問題がある。また、毛髪が排水孔に絡みつき取り除くのが煩雑であるという問題があった。 40

【特許文献 1】特開平 8 - 270035 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明は上記の従来の問題点に鑑みて発明したものであって、ヘアキャッチャー自体にオーバーフロー孔部を設けることで、ヘアキャッチャーを取り外して掃除する際に目皿部と同時にオーバーフロー孔部部分も簡単に掃除することができ、また、ヘアキャッチャーの着脱操作が容易に行え、更に、目皿部における掃除しにくい部位が少なく、毛髪もか 50

らみにくくて清掃性が大幅に向上するヘアキャッチャーを提供することを課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

上記課題を解決するために本発明に係るヘアキャッチャーは、多数の排水孔1を有する目皿部2を金属材料で形成すると共に、目皿部2の中央部に上方に向けて突出する突出部3を設け、該突出部3の頂部にオーバーフロー孔部4を形成して成ることを特徴とするものである。

【0006】

このように、ヘアキャッチャー6に多数の排水孔1を有する目皿部2、オーバーフロー孔部4を設けることで、目皿部2の排水孔1が髪の毛やゴミにより目詰まりした場合でも、オーバーフロー孔部4から排水できて、床が排水で溢れることがないものであり、しかも、このようにオーバーフローができるようにしたにもかかわらず、目皿部2とオーバーフロー孔部4とが一体であるためヘアキャッチャー6の着脱が容易であり、また、ヘアキャッチャー6を取外して掃除をする際に目皿部2の掃除と同時にオーバーフロー孔部4部分の掃除もでき、また、多数の排水孔1を有する目皿部2が金属製であるため、排水孔1の内面に汚れが付着し難く、また、金属製であるため強度が強くて薄肉に形成でき、これにより排水孔1の内面の掃除がスポンジ等で容易にできるものである。

【0007】

また、オーバーフロー孔部4に棧5を架け渡してあることが好ましい。

【0008】

このような構成とすることで、オーバーフロー孔部4からの異物の落下や目皿部2で捕捉した髪の毛が流出するのが棧5により防止できるものである。

【0009】

また、目皿部2にφ3mm～φ5mmの丸孔よりなる排水孔1を所定間隔で配設することが好ましい。目詰まりが生じにくくて排水性能も確保できるものである。

【0010】

また、目皿部2の排水孔1を形成した部分が水平であることが好ましい。

【0011】

このような構成とすることで、排水時に髪の毛が目皿部2の1箇所に集中せず、髪の毛が絡み難くて捕捉した髪の毛を取り除くのが容易になる。

【発明の効果】

【0012】

本発明は、目皿部の排水孔が髪の毛やゴミにより目詰まりした場合でも、オーバーフロー孔部から排水できて、床が排水で溢れることがなく、しかも、このようにオーバーフローができるようにしたにもかかわらず、ヘアキャッチャーの着脱が容易であり、また、ヘアキャッチャーを取外して掃除をする際に目皿部の掃除と同時にオーバーフロー孔部部分の掃除もでき、また、多数の排水孔を有する目皿部が金属製であるため、排水孔の内面に汚れが付着し難く、また、金属製であるため強度が強くて薄肉に形成できて排水孔の内面の掃除がスポンジ等で容易にできるものである。

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

以下、本発明を添付図面に示す実施形態に基いて説明する。

【0014】

ヘアキャッチャー6は合成樹脂製の円筒状をした外筒部7の下端部内周部に多数の排水孔1を有する金属製の目皿部2の外周部を一体に固着し、目皿部2の中央部に上方に向けて突出した筒状の突出部3の上開口縁部に合成樹脂製のオーバーフロー孔部4を一体に固着して構成してある。具体的には合成樹脂で外筒部7とオーバーフロー孔部4を形成する際に金属製の目皿部2をインサートしたいわゆるインサート成形により形成してあり、金属製の目皿部2の外周縁、内周縁がいずれも合成樹脂製の外筒部7、合成樹脂製のオーバ

10

20

30

40

50

オーバーフロー孔部 4 内に埋設されることで、金属製の目皿部 2 の切断エッジが外部に露出せず、金属製の目皿部 2 が有するヘアキャッチャー 6 の取り扱いに当たって金属のエッジにより手を傷つけたりするおそれがないようになっている。

【0015】

上記のヘアキャッチャー 6 は図 3 に示すように、浴室の床パン 15 のような床に設けた排水部 8 に設けたヘアキャッチャー取付け部 9 に上方から着脱自在に取付けられるものである。排水部 8 にはトラップ部 14 が設けてある。

【0016】

合成樹脂製の外筒部 7 の外周面部には係合溝部 10 が設けてあり、上記排水部 8 に設けた環状をしたヘアキャッチャー取付け部 9 の内周部に設けた係合突起部 11 に上方からの回転操作により係合自在となっている。つまり、上方からヘアキャッチャー 6 を環状をしたヘアキャッチャー取付け部 9 の内周にはめ込んで係合溝部 10 の下方開口部に係合突起部 11 を挿入した状態でヘアキャッチャー 6 を一方向に回転操作して係合溝部 10 と係合突起部 1 とを係合することでヘアキャッチャー 6 を取付け、また、取付け状態で上記と逆に回転して上方に引き上げることで係合溝部 10 と係合突起部 1 との係合を解除してヘアキャッチャー 6 を取り外すことができるようになっている。

【0017】

このように本発明においては、ヘアキャッチャー 6 の外周部を構成する外筒部 7 は係合溝部 10 を形成する必要があるため、合成樹脂により肉厚が厚く形成してある（後述する金属製の目皿部 2 よりも肉厚を厚く形成してある）。合成樹脂製の外筒部 7 の上端部には外側方に向けて把手用突片 12 が設けてあり、ヘアキャッチャー 6 を回転操作したり、取外したり、取付ける際にこの把手用突片 12 を指で摘んでヘアキャッチャー 6 の着脱操作ができるようになっている。この把手用突片 12 の突出方向の中央部は幅を狭くして指で摘み易いようになり、高さも目皿部 2 の中央部の筒状の突出部 3 の頂部に設けたオーバーフロー孔部 4 よりも上方に位置していて、把手用突片 12 は濡れても乾燥しやすく、ゴミに手を触れることなく衛生的にヘアキャッチャー 6 を着脱することができるようになっている。

【0018】

一方、多数の排水孔 1 を有する目皿部 2 は肉厚が 0.5 ~ 1 mm の金属材料により形成してあり、例えば、肉厚 0.6 mm のステンレス材により形成してある。このように排水孔 1 を有する目皿部 2 を金属製とすることで上記のように肉厚が 0.5 ~ 1 mm と薄肉にしても強度を確保できるものであり、また、肉厚が 0.5 ~ 1 mm であるため、形成される排水孔 1 の肉厚方向の寸法も 0.5 ~ 1 mm と短く、したがって、排水孔 1 の内周面に汚れが付着しにくく、また、掃除もスポンジにより多数の排水孔 1 を同時に掃除することが可能となって、掃除性が向上するものである。更に、金属製であるため、表面が平滑で傷が付きにくく、したがって、汚れが付着しにくいため、ぬめりが発生しにくいものとなる。

【0019】

排水孔 1 は $\phi 3\text{ mm} \sim \phi 5\text{ mm}$ の丸孔よりなり、図 2 に示すように所定間隔を隔てて配置してある。ここで、排水孔 1 の孔径に関しては孔径が大き過ぎると排水性が優れるが毛髪の捕集率が低下し、通過した毛髪が絡むという問題が発生し、逆に排水孔 1 の孔径が小さ過ぎると目詰まりが発生しやすい。このため、排水性、毛髪の捕集性を共に良好にするため上記のように排水孔 1 を $\phi 3\text{ mm} \sim \phi 5\text{ mm}$ の丸孔により構成している。また、排水孔 1 が疎であると汚れのみならず、毛髪が固着して除去性が悪くなるので、例えば、 $\phi 4\text{ mm}$ の場合には排水孔 1 のピッチは 6 mm 前後とするのが好ましいものである。

【0020】

また、金属製の目皿部 2 の中央部には上方ほど径が小さくなるような筒状の突出部 3 を上方に向けて突設し、この筒状の突出部 3 の頂部である上開口縁部に合成樹脂製の環状をしたオーバーフロー孔部 4 を設けてある。

【0021】

10

20

30

40

50

また、目皿部 2 の中央部の突出部 3 以外の部分は周囲が円となった水平な平板状となっており、目皿部 2 に多数の排水孔 1 を設けるに当たって本発明においては多数の排水孔 1 は目皿部 2 の水平な平板状部分に設けてある。多数の排水孔 1 を仮にすり鉢状をした部分に形成した場合、排水時にすり鉢の底の部分に向かって流れる排水に伴って流入した毛髪がすり鉢の底の部分の排水孔 1 に集中して集まり、このため、毛髪が絡みあってしまうが、上記のように水平な平板状部分に多数の排水孔 1 を形成することで、髪の手が絡み難くして捕捉した髪の手を取り除くのが容易にできるものであり、また、上記のように多数の排水孔 1 が周囲が円となった水平な平板状をした部分に形成してあるので、スポンジ等で掃除する際にいっそう掃除がし易いものとなっている。

【0022】

10

目皿部 2 の中央部の筒状の突出部 3 の頂部に設けた合成樹脂製のオーバーフロー孔部 4 には、異物の落下や捕捉した毛髪の手流出防止を行うための棧 5 がオーバーフロー孔部 4 の中央部を横切るように一体に架設してあり、オーバーフロー孔部 4 の棧 5 の両側の開口は指が入る程度の大きさとなっており、十分な排水性能を確保してある。

【0023】

そして、ヘアキャッチャー 6 を取り外して目皿部 2 の掃除をする際にオーバーフロー孔部 4 の掃除をする際、オーバーフロー孔部 4 部分の掃除も同時に行うことができるのであるが、この場合、棧 5 を設けてあるにもかかわらず、オーバーフロー孔部 4 の棧 5 の両側は指が入るため掃除がいっそう容易となるものである。また、オーバーフロー孔部 4 の棧 5 の両側は指が入るので、ヘアキャッチャー 6 を排水部 8 に取付けた状態で、棧 5 に捕捉された毛髪を手容易に除去することも可能となる。

20

【0024】

ところで、浴室の洗手場の床は近年バリアフリーという考え方から脱衣場との段差がわずかとなっている。このため、目皿部 2 の排水孔 1 が毛髪で閉塞した状態となると排水性が悪化し、入浴時に湯が浴槽から漏れると、脱衣場まで流出するという問題が生じるが、本発明においては、上記のように目皿部 2 の中央部に上方に向けて突出した突出部 3 の頂部にオーバーフロー孔部 4 を形成してあるので、通常時は目皿部 2 に設けた排水孔 1 から排水し、閉塞時のみオーバーフロー孔部 4 から排水されることになり、目皿部 2 閉塞時の排水性能が確保され、これにより浴室の洗手場の床と脱衣場との段差がわずかとなったものにおいても、脱衣場まで湯が流出するのを防止できるものである。

30

【図面の簡単な説明】

【0025】

【図 1】本発明のヘアキャッチャーの断面図である。

【図 2】同上の平面図である。

【図 3】同上のヘアキャッチャーを排水部に取付けた状態を示す断面図である。

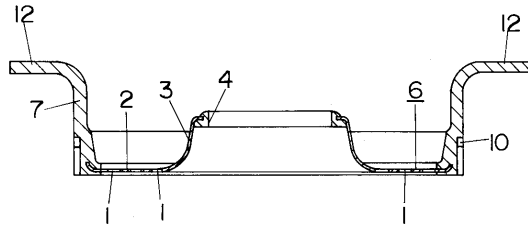
【符号の説明】

【0026】

- 1 排水孔
- 2 目皿部
- 3 突出部
- 4 オーバーフロー孔部
- 5 棧
- 6 ヘアキャッチャー

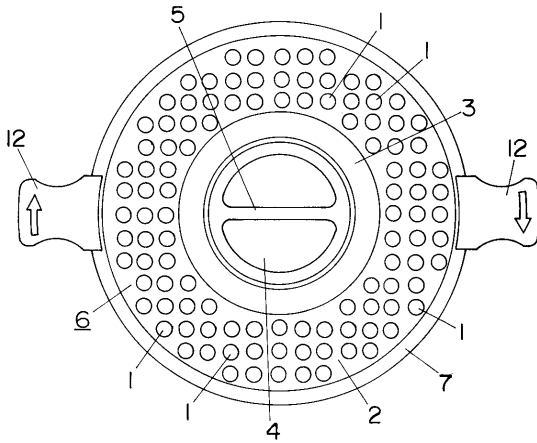
40

【図 1】

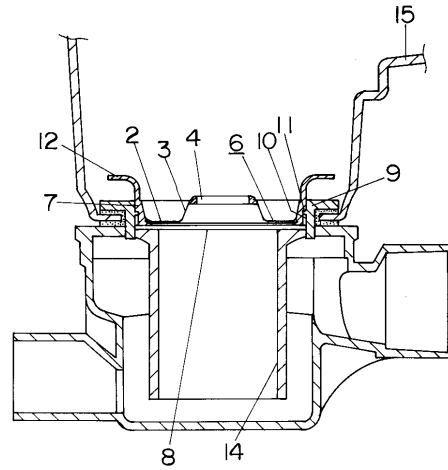


- 1 排水孔
- 2 目皿部
- 3 突出部
- 4 オーバーフロー孔部
- 6 ヘアキャッチャー

【図 2】



【図 3】



フロントページの続き

- (72)発明者 富田 和志
大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地 松下電工株式会社内
- (72)発明者 小田 克彦
大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地 松下電工株式会社内
- (72)発明者 石木 茂
大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地 松下電工株式会社内
- (72)発明者 丹生 貴也
大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地 松下電工株式会社内
- (72)発明者 濱野 幸達
大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地 松下電工株式会社内
- F ターム(参考) 2D061 DA01 DC02 DE03 DE15