

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3593628号
(P3593628)

(45) 発行日 平成16年11月24日(2004.11.24)

(24) 登録日 平成16年9月10日(2004.9.10)

(51) Int.Cl.⁷

E03C 1/24

F I

E O 3 C 1/24

C

請求項の数 2 (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願2000-24576 (P2000-24576)	(73) 特許権者	000000479
(22) 出願日	平成12年2月2日(2000.2.2)		株式会社 I N A X
(65) 公開番号	特開2001-214488 (P2001-214488A)		愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地
(43) 公開日	平成13年8月7日(2001.8.7)	(74) 代理人	100082016
審査請求日	平成14年12月20日(2002.12.20)		弁理士 内田 敏彦
		(72) 発明者	久野 岳人
			愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地 株式
			会社イナックス内
		(72) 発明者	神野 晃一
			愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地 株式
			会社イナックス内
		審査官	鈴木 秀幹

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 排水器具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

洗面器の排水口に排水器具を取り付け、該排水器具の周側面部にオーバーフロー水の受口を開口すると共に、周側面部にオーバーフローアダプターを外嵌装着して二重筒構造とし、オーバーフローアダプターをオーバーフロー口へ連通接続した排水器具において、排水器具のオーバーフロー水受口の開口していない部分の周側壁の一つの幅Wをオーバーフローアダプターの流入口の内径Dよりも小さくし、且つ前記幅Wをオーバーフロー水受口の幅Hよりも小さくしたことを特徴とする排水器具。

【請求項2】

排水器具のオーバーフロー水受口の開口していない部分の周側壁の一つの幅Wが、オーバーフローアダプターの流入口の内径Dの $1/2 \sim 2/3$ である請求項1に記載の排水器具。

10

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、洗面器の排水器具にオーバーフローアダプターを外嵌装着し、オーバーフローアダプターとオーバーフロー口とを連通接続してオーバーフロー水を排水器具内へ導入して排出するようにした排水器具に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

20

従来にあっては、図 2 に示すように、洗面器本体 1 の排水口 2 に排水器具 3 を取り付け、洗面ボール内の水を排水器具 3 及び図示しない排水トラップを通じて下水等へ排水するようにしている。また排水器具 3 が閉塞されたままの状態では湯水混合水栓等から水が出っ放しになると、洗面器から溢れて床等を濡らすため、洗面器本体 1 の上部側にオーバーフロー口 4 を開口している。そして、オーバーフロー口 4 に雄螺子部を備えたフランジ 5 を洗面器本体 1 の内側から挿通し、オーバーフローエルボ 6 の雌螺子部を螺着している。

【0003】

一方、排水器具 3 の周側面には、図 3 に示すように、オーバーフロー水の受口 7 を開口し、更にその外周側にオーバーフローアダプター 8 を外嵌装着して二重筒構造としている。そして、オーバーフローエルボ 6 とオーバーフローアダプター 8 の流入口 9 側とを蛇腹ホース 10 で連通接続し、オーバーフロー水をオーバーフロー口 4 のフランジ 5 からオーバーフローエルボ 6、蛇腹ホース 10、オーバーフローアダプター 8 を通じて排水器具 3 内へ流入させ、下水等へ排出している。

10

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ところが、従来のこのようなオーバーフロー水を受け入れる排水器具 3 にあっては、図 4 に示すように、オーバーフロー水の受口 7 が対向する位置に二個設けられており、その幅は排水器具 3 の外周のおよそ $1/4$ である。そのため、同図の図 (A) に示すように、受口 7 とオーバーフローアダプター 8 の流入口 9 とが正常に向き合っている場合は、オーバーフロー水の流れは問題とはならないが、図 (B) に示すように、受口 7 とオーバーフローアダプター 8 の流入口 9 との位置がズレた場合には、オーバーフロー水の排水器具 3 内への流入が悪くなり、洗面器から水が溢れだすという問題があった。またこれを避けるためには、排水器具 3 の取付作業と、オーバーフローアダプター 8 の取付作業とを慎重に行う必要があり、極めて煩わしいものであった。

20

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明は従来の前記課題に鑑みてこれを改良除去したものであって、排水器具の受口とオーバーフローアダプターの流入口との位置合わせをせずとも、オーバーフロー水の流れのよい排水器具を提供せんとするものである。

【0006】

而して、前記課題を解決するために本発明が採用した請求項 1 の手段は、洗面器の排水口に排水器具を取り付け、該排水器具の周側面部にオーバーフロー水の受口を開口すると共に、周側面部にオーバーフローアダプターを外嵌装着して二重筒構造とし、オーバーフローアダプターをオーバーフロー口へ連通接続した排水器具において、排水器具のオーバーフロー水受口の開口していない部分の周側壁の一つの幅 W をオーバーフローアダプターの流入口の内径 D よりも小さくし、且つ前記幅 W をオーバーフロー水受口の幅 H よりも小さくしたことを特徴とする排水器具である。

30

この発明によれば、排水器具のオーバーフロー水受口の開口していない部分の周側壁の一つの幅 W と、オーバーフローアダプターの流入口の内径 D と、オーバーフロー水受口の幅 H との関係を、 $W < D$ 、 $W < H$ としており、 W の幅を有する周側壁の一つがいずれの位置にあっても、流入口の内径 D より大きくなることはなく、オーバーフロー水の排水器具内への流れが悪くなるようなことはなく、洗面器からオーバーフロー水が溢れ出るといようなことはない。

40

【0007】

本発明が採用した請求項 2 の手段は、排水器具のオーバーフロー水受口の開口していない部分の周側壁の一つの幅 W が、オーバーフローアダプターの流入口の内径 D の $1/2 \sim 2/3$ である請求項 1 に記載の排水器具である。

またこの発明では、周側壁の一つの幅 W を、オーバーフローアダプターの流入口の内径 D の $1/2 \sim 2/3$ としている。そのため、周側壁の位置がどの位置にあっても、流入口と受口とが向き合って合致する部分の幅が、ミニマムで流入口の内径の $1/3$ を確保するこ

50

【 0 0 0 8 】

以下に、本発明の構成を図面に示す発明の実施の形態に基づいて説明すると次の通りである。なお、従来の場合と同一符号は同一部材である。図１は本発明の一実施の形態に係るものであり、図（Ａ）及び図（Ｂ）はそれぞれ排水器具３のオーバーフロー水受口１１の開口していない部分の周側壁１２の位置が違う場合を説明するための排水器具３の横断平面図である。同図に示す如く、この実施の形態にあっては、排水器具３のオーバーフロー水受口１１を合計四個設け、受口１１の開口していない部分の排水器具３の周側壁１２の幅Ｗを、オーバーフローアダプター８の流入口９の内径Ｄよりも小さくなるように、 $W < D$ の寸法関係にしている。また前記周側壁１２の幅Ｗを、オーバーフロー水受口１１の幅Ｈよりも小さくなるように、 $W < H$ の寸法関係にしている。これらの寸法関係は、好ましくは、周側壁１２の幅Ｗが、流入口９の内径Ｄの $1/2 \sim 2/3$ の範囲にあればよい。

このように、排水器具 3 のオーバーフロー水受口 11 の開口していない部分の周側壁 12 の一つの幅 W と、オーバーフローアダプター 8 の流入口 9 の内径 D との関係性を $W < D$ とし、また前記周側壁 12 の一つの幅 W と、オーバーフロー水受口 11 の幅 H との関係性を、 $W < H$ とすることにより、W の幅を有する周側壁 12 の一つがいずれの位置にあっても、流入口 9 の内径 D より大きくなることはなく、オーバーフロー水の排水器具 3 内への流れが悪くなるようなことはなく、洗面器からオーバーフロー水が溢れ出るというようなことは無い。

また周側壁 12 の一つの幅 W を、オーバーフローアダプター 8 の流入口 9 の内径 D の $1/2 \sim 2/3$ としている。そのため、周側壁 12 の位置がどの位置にあっても、流入口 9 と受口 11 とが向き合って合致する部分の幅 X が、ミニマムで流入口 9 の内径の $1/3$ を確保することができ、オーバーフロー水の排水器具 3 内への流入をし易くし、十分な流れを確保することが可能である。

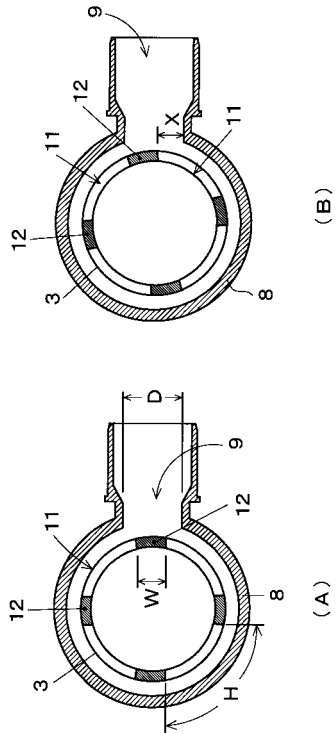
以上説明したように本発明にあっては、排水器具のオーバーフロー水受口の開口していない部分の周側壁の一つの幅Wと、オーバーフローアダプターの流入口の内径Dと、オーバーフロー水受口の幅Hとの関係を特定している。これにより、Wの幅を有する周側壁の一つがいずれの位置にあっても、流入口の内径Dより大きくなることはなく、オーバーフロー水の排水器具内への流れを良くすることができ、洗面器からオーバーフロー水が溢れ出るというようなことはない。

【図１】本発明の一実施の形態に係るものであり、図（Ａ）及び図（Ｂ）はそれぞれ排水器具のオーバーフロー水受口の開口していない部分の周側壁の位置が違う場合を説明するための排水器具の横断平面図である。

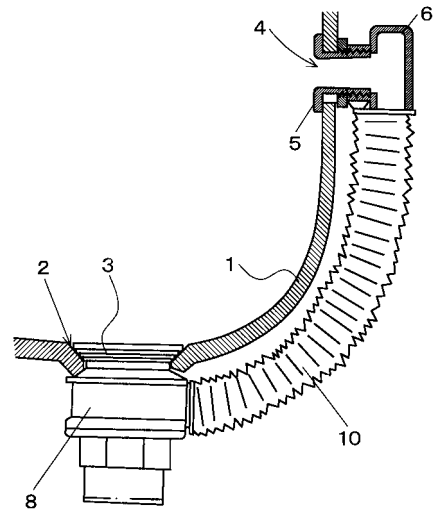
【図４】従来の排水器具を示すものであり、図（Ａ）及び図（Ｂ）はそれぞれ排水器具のオーバーフロー水受口の開口していない部分の周側壁の位置が違う場合を説明するための排水器具の横断平面図である。

1…洗面器本体、2…排水口、3…排水器具、4…オーバーフロー口、5…オーバーフローフランジ、6…オーバーフローエルボ、7…オーバーフロー水受口、8…オーバーフローアダプター、9…流入口

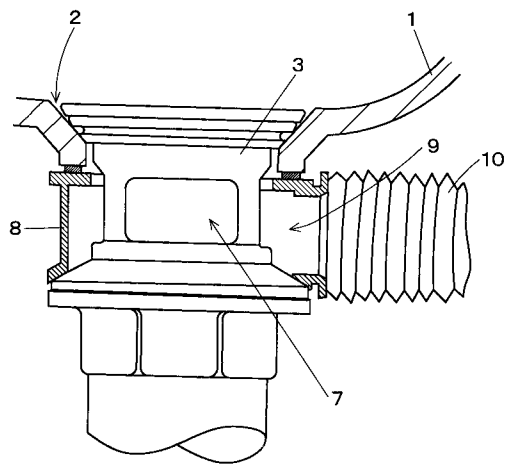
【図 1】



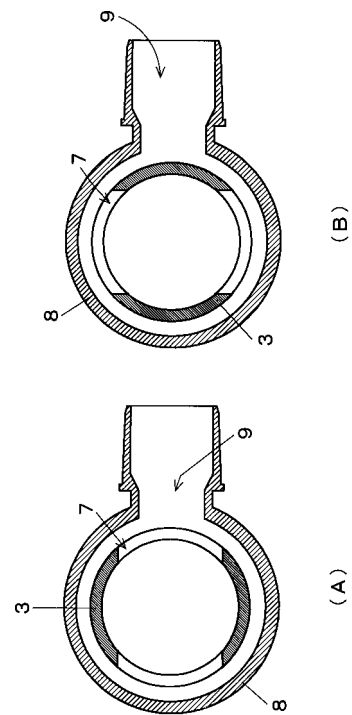
【図 2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平10-068158 (JP, A)
実公昭43-001646 (JP, Y1)
実公昭60-016698 (JP, Y2)
実公昭31-003863 (JP, Y1)

- (58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
E03C 1/12-1/33
A47K 1/04