

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 4 部門第 1 区分

【発行日】平成 23 年 5 月 26 日 (2011.5.26)

【公開番号】特開 2009-287331 (P2009-287331A)

【公開日】平成 21 年 12 月 10 日 (2009.12.10)

【年通号数】公開・登録公報 2009-049

【出願番号】特願 2008-142988 (P2008-142988)

【国際特許分類】

E 0 3 D 11/08 (2006.01)

【F I】

E 0 3 D 11/08

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 4 月 1 日 (2011.4.1)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

洗浄水を便器に供給して便器を洗浄して汚物を排出する水洗大便器であって、
汚物受け面及び上縁部にあるリム部を備えたボウル部と、
このボウル部の汚物受け面とリム部との間の内周面上に洗浄水を便器前方方向に吐水して旋回流を形成する吐水部と、

上記ボウル部の下方にその入口が接続され汚物を排出する排水トラップ管路と、を有し

、
上記ボウル部の溜水面の位置よりも上方部分に凹部を設け、この凹部の上縁部の上記吐水部に近い側の後方に位置するコーナー部に旋回する洗浄水の流れ方向を下方に偏向する旋回流偏向部を形成したことを特徴とする水洗大便器。

【請求項 2】

上記凹部の旋回流偏向部は、上記吐水部から洗浄水が吐水されたとき、溜水面の水位が上昇して最高位置となる水位上昇最高位置付近に形成されている請求項 1 に記載の水洗大便器。

【請求項 3】

上記凹部の壁面は、上記溜水面の位置と上記凹部の上縁部の位置とのほぼ中間位置から下方部分の横断面が楕円形状となるように形成されている請求項 1 又は請求項 2 に記載の水洗大便器。

【請求項 4】

上記凹部の旋回流偏向部は、15mm～50mmの曲率半径で形成されている請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の水洗大便器。

【請求項 5】

上記凹部の旋回流偏向部は、15mm～40mmの曲率半径で形成されている請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の水洗大便器。

【請求項 6】

上記凹部の旋回流偏向部は、20mm～40mmの曲率半径で形成されている請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の水洗大便器

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 9

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 9 】

本発明において、好ましくは、凹部の壁面は、溜水面の位置と凹部の上縁部の位置とのほぼ中間位置から下方部分の横断面が楕円形状となるように形成されている。

このように構成された本発明においては、ボウル部 8 内のいったん上昇した溜水の水位がサイホン作用により低下するが、このとき、溜水面の位置と凹部の上縁部の位置とのほぼ中間位置から下方部分において、旋回流が楕円形状の部分に沿って流れるので、水位の下降により旋回力を有した洗浄水が減少しても旋回力が衰えず、浮遊系汚物が中央に集められ、汚物をより効果的に排出することができるようになっている。