

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>

E03D 11/10

E03D 5/08

# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00261775.7

[45] 授权公告日 2001 年 12 月 12 日

[11] 授权公告号 CN 2464818Y

[22] 申请日 2000.12.4

[21] 申请号 00261775.7

[73] 专利权人 马俊强

地址 210037 江苏省南京市中央门 300-129

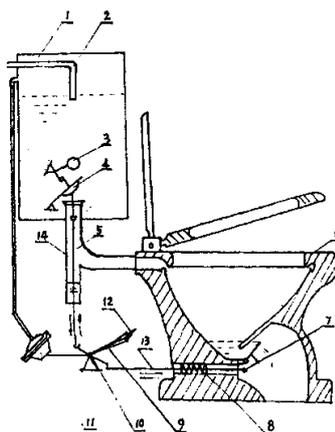
[72] 设计人 马俊强

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

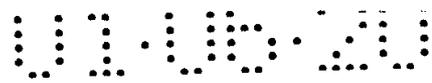
[54] 实用新型名称 2.5 升环保型坐便器

[57] 摘要

本实用新型涉及到一种环保型坐便器,在其密封水箱的作用下,在瞬间可获得大流量压力水流。坐便器底部有一活动排污口,又能满足水封的要求,用 2.5 升水即可一次性冲净坐便器。并设有小水量独立开关,是真正意义上环保型节水坐便器。



ISSN 1008-4274



## 权 利 要 求 书

---

1、一种环保型坐便器，它包括有水箱（1），连接管（14），坐便器（6），工作器（10），延时器（11），其特征在于：

A. 水箱（1）内顶部有出水管（2），其下方有自动锁钩（3）能自锁掩水阀（4），

B. 坐便器（6），底部排污口溢流板（7），背面与柱杆（13），相连，拉杆（13），直连在工作器（10），上，工作器另一端上有推杆（5），直达排水阀（4），出口下方。

2、按权利要求 1 所述的环保型坐便器，其特征在于水箱（1）顶部有出水管（2），水箱（1）内有自动锁钩（3），除排水阀（4）外全部封闭。

3、按权利要求 1 所述的环保型坐便器其特征在于坐便器（6），排杆口溢流板（7），由拉杆（13）连接，增设的延时器（11）连接在水箱（1）上，另一端接在工作器（10）上。

# 说明书

## 2.5升环保型坐便器

本实用新型涉及一种卫生洁具坐便器。

随着城市人口的增加，人民生活质量的提高，坐便器在家庭、企事业、宾馆的使用也越普遍。世界各国先进的坐便器也大量进入中国。尽管如此，最节水的坐便器每次排污耗水量也在6升左右，而国产的坐便器不少在7~9升。水箱进水控制机构复杂，维修工作量大，耗水更大，对缺水的西北城市压力就更大。

本实用新型的目的就是为了解决上述问题，提供的一种少维修更节水，排污每次仅2.5升水的环保型坐便器。

本实用新型的技术解决方案：

一种环保型坐便器，它包括有定水量压力水箱（1）、坐便器（6）、活动溢流板（7）。其特征在于：

a、敞开式水箱改成定量、封闭、储压式水箱（1），进水口由上部进入水箱，出水管（2）垂直向下，并有一定长度，水箱内有控制排水时间的自动销钩（3）。

b、坐便器（6）排污出口后端设有一活动式溢流板（7）。

c、控制排污放水的开关改为脚踏板（9）式，通过工作器（10），同时打开排水阀（4）和溢流板（7）实行同步开启。由延时器（11）实行锁定和自动复位。增设了微水控制踏板（12）。

本实用新型坐便器对传统水箱进行了改进。水箱完全密封，对容积、限量、利用进水压力对水箱内的水实行增压，以获得瞬间大流量冲刷水流。加长了进水管（2）的垂直长度，保证了压缩空气不因水压被动而逃逸。水压平衡后会自动停止进



水（对水压变化很大的地区，可在水箱进口增加一单向阀）。水箱结构简单。坐便器（6）增设了活动溢流板（7）是对坐便器排污方式较大的革命性改造，结束了排污要大量的水。2.5升水可保证一次性冲净。

附图是本实用新型的结构示意图：

如图，排水阀（4）固定在水箱（1）底部，以翻板结构为好，回位准确。可用高压橡胶为材料。从连水管（4）内顶开排水阀（4）较合理，在常压下解决密封问题十分方便。坐便器（6）排污口活动式溢流板（7）应独立制造、保证溢流板（7）两侧的密封。作为一个独立配件镶嵌在坐便器（6）排污口内。溢流板（7）用不锈钢制造，两边复合橡胶密封条，垂直溢流板（7）两侧用6mm以上平板玻璃，保证溢流板（7）做90°动作时两边密封。微动踏板（12）只能微开排水阀（4）浮动锁钩无法进入工作状态，对拉杆（13）不起作用。

本实用新型坐便器的新型工作时，打开外水箱进水阀，向水箱（1）内注水，排水阀（4）处于关闭状态，水面随时增高，因浮力作用自动锁钩（3）进入待工作状态。水面继续增高，空气被压缩，水箱内压力和进水压力一致时，停止进水。当需要排污时，踏动脚踏板（9）后，由工作器（10）联动拉杆（13）和推杆（5）排水阀开启，并被自动锁钩（3）锁住，此时溢流板已向下翻转90°，在压力水的冲刷下，完成排污。随着水箱内水位下降，由压力延时器（11）在弹簧作用下动作，释放工作器（10）溢流板首先复位。水箱内水位继续下降，自动锁钩（3）失去浮力释放排水阀（4）水箱重新关闭。新的循环又开始。冲小便只要踩动脚踏板（9）前端微动踏板（12）微开排水阀（4）即可得到需要的流水。微动踏板（12）对拉杆（13）不起作用，溢流板（7）不工作。

