



(12) 实用新型专利申请说明书

[21] 申请号 92213342.5

[51] Int.Cl⁵

E03D 1/06

(43) 公告日 1992年9月30日

[22] 申请日 92.3.7
 [71] 申请人 屠焯云
 地址 210006 江苏省南京市秦淮区双塘 2-1 号
 [72] 设计人 屠焯云

[74] 专利代理机构 江苏省专利服务中心
 代理人 周新亚

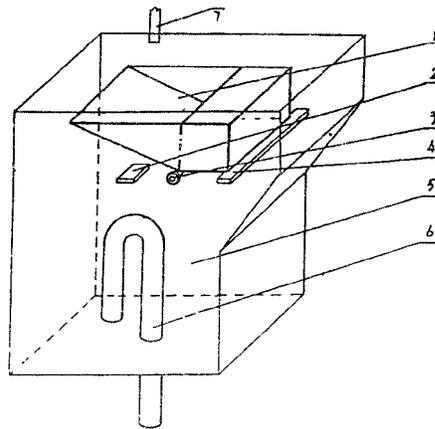
说明书页数: 2

附图页数: 1

[54] 实用新型名称 自动翻斗式节能水箱

[57] 摘要

一种用于公共厕所自动冲洗的自动翻斗式节能水箱, 主要由冲洗水箱、虹吸管和翻斗箱组成, 具有冲洗效果好, 结构简单、无需维修和冲洗动作周期长且可调节等优点, 节水效果明显, 是一种用于公共厕所的理想设备。



< 28 >

(BJ) 第1452号

权 利 要 求 书

1、一种用于公共厕所自动冲洗的自动翻斗式节能水箱，由进水管、水箱和虹吸管组成。其特征在于有一个翻斗箱安装在水箱中的虹吸管与进水管之间，翻斗箱由箱体、支撑轴、轴套、前止板和后止板组成。支撑轴固定在箱体底部，支撑轴两端分别套在固定于水箱侧面的两个轴套上，前止板和后止板分别固定在箱体前部和后部与支撑轴等高的水箱壁上。

2、如权利要求1所述的自动翻斗式节能水箱，其特征在于以支撑轴为支点，空箱时箱体后部应重于前部，盛满水时箱体前部应重于后部，箱体容积应大于水箱截面积与虹吸管内径乘积的三分之二倍。

自动翻斗式节能水箱

本实用新型是用于公共厕所自动冲洗的一种水箱，属于带水箱的冲洗设备领域。

目前用于公共厕所自动冲洗的水箱主要有虹吸式、压力式或时间继电器等型式，对于城市节约用水起到了重要作用，虹吸式水箱的特点是冲洗效果好，结构简单且无需维修，但冲洗动作周期短，耗水量大；压力式水箱的特点是冲洗效果较好，冲洗动作周期较长，但由于隔膜容易失灵泄漏，需经常维修更换，增加了管理工作量，对于时间继电器等电子控制型式的冲水箱，则更需经常维修，且投资费用较大。

本实用新型的目的是为了克服上述现有技术中的不足之处，提供一种冲洗效果好、结构简单、无需维修、冲洗动作周期长且可调的节能水箱。

本实用新型的技术措施是在现有的虹吸式水箱的基础上增加一个翻斗箱，既保持了虹吸式水箱冲洗效果好、结构简单和无需维修等优点，又能克服其动作周期短耗水量大的缺点。该翻斗箱安装在虹吸式水箱中的虹吸管与进水管之间，翻斗箱由箱体、支撑轴、轴套、前止板和后止板组成。支撑轴固定在箱体底部、支撑轴两端分别套在固定于水箱侧面的两个轴套上，前止板和后止板分别固定在箱体前部和后部与支撑轴等高的水箱壁上。设计时以支撑轴为支点，空箱时箱体后部应重于前部，盛满水时箱体前

部应重于后部，同时还应考虑到箱体容积应大于或等于水箱截面积与虹吸管内径乘积的三分之二倍。

附图是本实用新型的结构示意图。

参见附图，在冲洗水箱5的虹吸管6和进水箱7之间装有一个翻斗箱，其中箱体1可以绕支撑轴3转动，平时由于箱体重心在后部，使箱体1与后止板4接触，当水从进水管7慢慢流满箱体1时，重心逐渐移到箱体前部，使箱体1倾斜到与前止板2接触，箱体1内的水即被倒入水箱5中，然后箱体1因重心位置在后部而又复位接水，周而复始数次后，当水箱中的水位接近虹吸管6的最高位置时，水箱5中的水就通过虹吸管6进行一次性排放，达到冲洗目的，调节进水管7的进水量即可调节冲洗动作周期。

本实用新型具有冲洗效果好，结构简单、无需维修和冲洗动作周期长，且可调节等优点。节水效果明显，是一种用于公共厕所的理想设备。

