

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E03D 5/012 (2006.01)

E03D 1/33 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520089883.4

[45] 授权公告日 2006 年 4 月 12 日

[11] 授权公告号 CN 2771331Y

[22] 申请日 2005.3.25

[21] 申请号 200520089883.4

[73] 专利权人 刘叶伟

地址 114006 辽宁省鞍山市铁东区营城路(明达世纪花园星洲苑)一期 24 栋 12 号

[72] 设计人 刘叶伟

[74] 专利代理机构 鞍山大千专利事务所

代理人 聂振峡

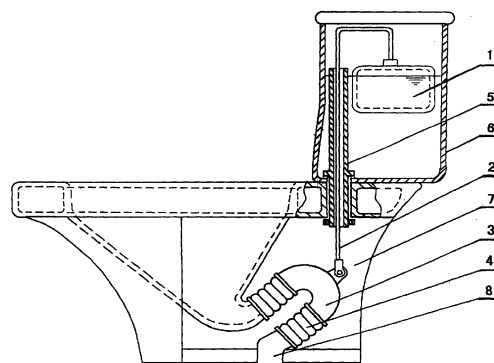
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### [54] 实用新型名称

一种节水马桶

### [57] 摘要

本实用新型涉及一种节水马桶，其特征在于：浮体的上部与连杆的上端连接，连杆置于穿管内，穿管安装在水箱的底部，连杆的下端与弯管连接，弯管的端头与两个波纹软管的一端连接，两个波纹软管的另一端分别与马桶本体和排出管连接。两个波纹软管可以上下或左右布置。水箱内水位的升降，使得浮体带动固定弯管及波纹软管同步升降。当需冲洗马桶时水箱放水，水位下降，马桶内的污物自然流出，后续水再对马桶进行冲洗。冲洗后水箱重新蓄水，水位升高待用。本实用新型具有设计合理、结构简单、使用方便的特点。可以节约冲洗马桶的用水量的  $1/2 \sim 1/3$ ，大大节约城镇生活用水量，减小水资源的浪费，对缓解城镇缺水有非常重要的作用。



1、一种节水马桶，是由：浮体（1）、连杆（2）、弯管（3）、波纹软管（4）、穿管（5）、水箱（6）、马桶本体（7）、排出管（8）组成，其特征在于：浮体（1）的上部与连杆（2）的上端连接，连杆（2）置于穿管（5）内，穿管（5）安装在水箱（6）的底部，连杆（2）的下端与弯管（3）连接，弯管（3）的端头与两个波纹软管（4）的一端连接，两个波纹软管（4）的另一端分别与马桶本体（7）和排出管（8）连接。

2、根据权利要求1所述的节水马桶，其特征在于：两个波纹软管（4）上下或左右布置。

## 一种节水马桶

### 技术领域

本实用新型属于一种节水卫生洁具，涉及一种节水马桶。

### 背景技术

水资源紧张是我国面临的一个严重的问题，节水技术的开发和应用应得到社会的广泛重视，因此家庭用的节水卫生洁具是我们目前亟待解决的问题。目前，在日常生活中使用的卫生洁具——马桶，是耗水量很大的装置，传统的马桶大都是一次性的使用自来水，使用后经过下方的排水孔流入排出弯管排入下水道，由于排出弯管是固定的，使用时冲洗水必需高于排出弯管的最高点，排出弯管内的空气形成虹吸现象，才能冲洗马桶排除马桶内的污物，而这部分形成虹吸现象的水未起到冲洗马桶的作用而流掉了，现行使用的各种结构的马桶耗水量很大一般为3~6升/次，造成了水资源极大的浪费。

### 发明内容

本实用新型克服了上述存在的缺陷，目的是提供一种节水马桶。

本实用新型一种节水马桶内容简述：

本实用新型一种节水马桶，是由：水箱、马桶本体、弯管、波纹软管、连杆、穿管、浮体、排出管组成，其特征在于：浮体的上部与连杆的上端连接，连杆置于穿管内，穿管安装在水箱的底部，连杆的下端与弯管连接，弯管的端头与两个波纹软管的一端连接，两个波纹软管的另一端分别与马桶本体和排出管连接。

两个波纹软管可以上下或左右布置。

本实用新型一种节水马桶，具有设计合理、结构简单、造型美观、使用方便的特点。可以节约冲洗马桶的用水量的 $1/2 \sim 1/3$ ，大大节约城镇生活用水量，减小水资源的浪费，对缓解城镇缺水有非常重要的作用。

### 附图说明

图1为一种节水马桶结构示意图

图中：1为浮体、2为连杆、3为弯管、4为波纹软管、5为穿管、6为水箱、7为马桶本体、8为排出管。

具体实施方式：

本实用新型一种节水马桶是这样实现的,下面结合附图做具体说明。见图1,节水马桶是由:浮体1、连杆2、弯管3、波纹软管4、穿管5、水箱6、马桶本体7、排出管8组成,其特征在于:浮体1的上部与连杆2的上端连接,连杆2置于穿管5内,穿管5安装在水箱6的底部,连杆2的下端与弯管3连接,弯管3的端头与两个波纹软管4的一端连接,两个波纹软管4的另一端分别与马桶本体7和排出管8连接。两个波纹软管4可以上下或左右布置。

本实用新型节水马桶将弯管3、波纹软管4与排出管8连接为一可升降的波纹弯管,不冲洗时停止在上部,起到马桶内的水封和蓄水的作用。它的工作原理是水箱6内水位的升降,使得浮体1通过连杆2带动弯管3及波纹软管4同步升降。当需冲洗马桶时水箱6放水,水箱6内的水位下降,浮体1通过连杆2带动弯管3及波纹软管4下降,马桶内的污物自然流出,后续水再对马桶进行冲洗。冲洗完成后,水箱6停止放水而重新蓄水,新蓄水水位升高,浮体1带动弯管3及波纹软管4同步升起,回升到原位置,蓄水待用。

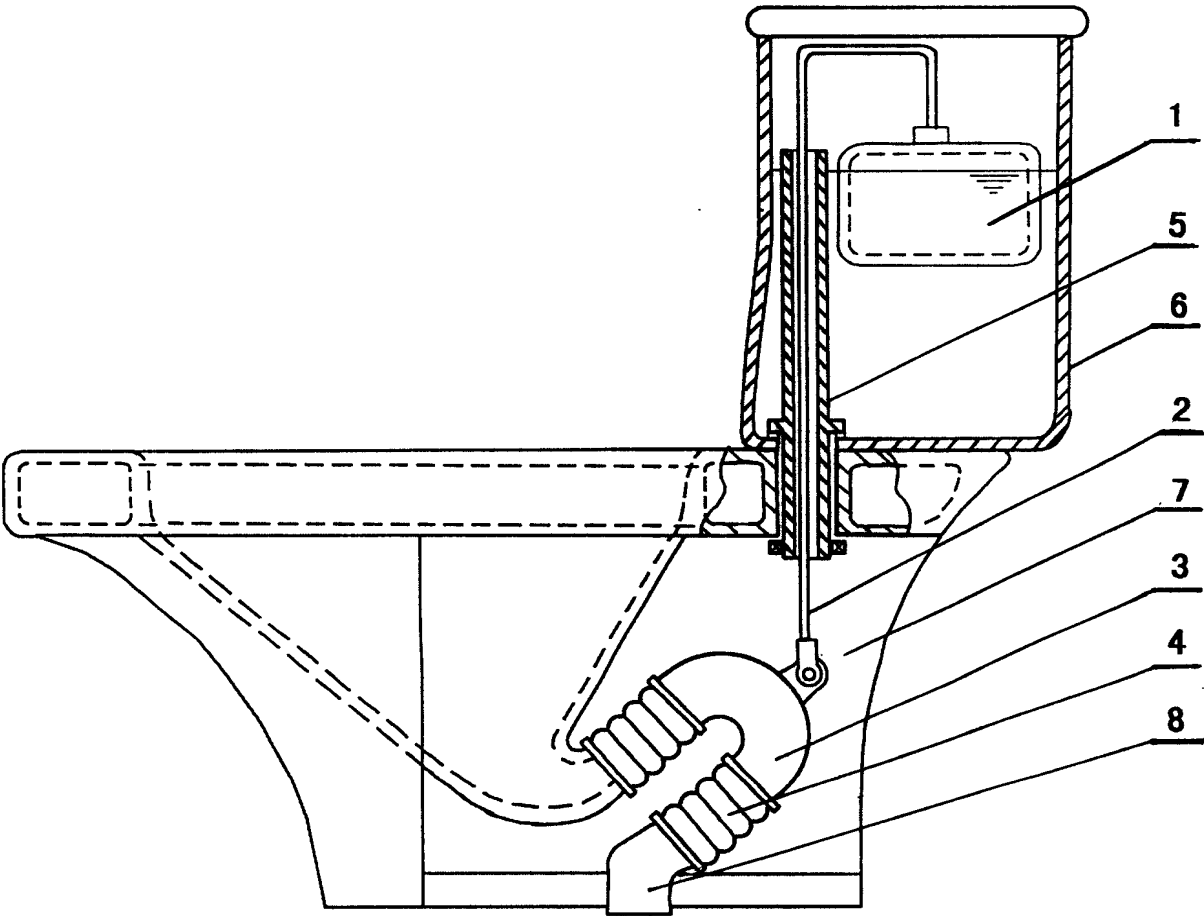


图 1