[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
E03D 3/00 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920083964.1

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 13 日

[11] 授权公告号 CN 201381540Y

[22] 申请日 2009.3.4

[21] 申请号 200920083964.1

[73] 专利权人 覃金彩

地址 443002 湖北省宜昌市三峡大学机械与材料学院 20061052 班

[72] 发明人 覃金彩

[74] 专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所

代理人 成 钢

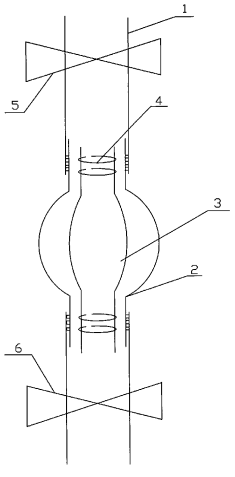
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

沟槽式便槽节水装置

[57] 摘要

一种沟槽式便槽节水装置，用于解决水压时大时小的时候使用沟槽式便槽的弊端。它包括两头安装在水管上的空心球体，空心球体内安装有水囊，空心球体的两头内部设有卡簧槽口，水囊的两端设有卡簧，常开冲水阀安装在空心球体上部的水管上，常闭冲水阀安装在空心球体下部的水管上，水囊 3 的材质为硅胶。本实用新型提供的沟槽式便槽节水装置，由于在与水管连接的空心球体内安装了水囊，不使用时，常开冲水阀处于打开的状态，水可以流入节水箱的水囊中，常闭冲水阀处于关闭状态，使用时，调节常开冲水阀和常闭冲水阀的状态即可完成水压大和水压小时的冲水过程，结构简单、安装方便、易于推广。



1、一种沟槽式便槽节水装置，包括两头安装在水管（1）上的空心球体（2），其特征在于：空心球体（2）内安装有水囊（3），空心球体（2）的两头内部设有卡簧槽口，水囊（3）的两端设有卡簧（4），常开冲水阀（5）安装在空心球体（2）上部的水管（1）上，常闭冲水阀（6）安装在空心球体（2）下部的水管（1）上。

2、根据权利要求 1 所述的一种沟槽式便槽节水装置，其特征在于：所述的水囊（3）的材质为硅胶。

沟槽式便槽节水装置

技术领域

本实用新型涉及一种节水装置的改进，特别是一种用于沟槽式便槽的节水装置。

背景技术

沟槽式便槽由于价格便宜，安装方便，现在还大量的被安装在厕所中，尤其是公共场所的厕所中。随着建筑技术的不断发展，建筑物越建越高，随之产生了许多问题，其中最突出的就是卫生间内沟槽式便槽的水压很难控制，时大时小，水压小时需要多次冲水才能将便槽冲干净，造成水资源浪费；水压大时打开冲水阀容易将脏物冲出便槽外，污染外部环境，极不卫生。目前市场上出现的一些沟槽式便槽节水装置只能解决上述水压过小的问题，如中国专利公告号 CN20071013810.9，名称为一种沟槽式厕所便槽冲水系统，它由控制部分、输送部分、自来水增压冲水部分组成，当水压小时可以对自来水进行增压，而且此类节水装置通常结构复杂，成本较高，不利于推广。

发明内容

本实用新型所要解决的技术问题是要提供一种能解决水压时大时小的时候使用沟槽式便槽的弊端，安装方便，易于推广的沟槽式便槽节水装置。

为了解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：一种沟槽式便槽节水装置，包括两头安装在水管上的空心球体，空心球体内安装有水囊，空心球体的两头内部设有卡簧槽口，水囊的两端设有卡簧，常开冲水阀安装在空心球体上部的水管上，常闭冲水阀安装在空心球体下部的水管上。

所述的水囊的材质为硅胶。

本实用新型提供的沟槽式便槽节水装置，由于在与水管连接的空心球体内安装了水囊，不使用时，常开冲水阀处于打开的状态，水可以流入空心球体的水囊中，常闭冲水阀处于关闭状态，当水压高时打开常闭冲水阀即可冲水，因为水囊能自觉膨胀，从而使水压减小而不至于太高造成沟槽式便槽内的水等东西被冲出冲便槽外；当水压低时，先关闭常开冲水阀，再打开常闭冲水阀，水囊里的水会流出冲洗便槽，再打开常开冲水阀，让水先流入水囊中，再流入便槽中冲洗，可防止因水压过小造成便槽无法冲干净的情形发生。本实用新型还具有结构简单、安装方便、易于推广的特点。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

如图 1 所示，本实用新型包括两头安装在水管 1 上的空心球体 2，空心球体 2 内安装有水囊 3，空心球体 2 的两头内部设有卡簧槽口，水囊 3 的两端设有卡簧 4，常开冲水阀 5 安装在空心球体 2 上部的水管 1 上，常闭冲水阀 6 安装在空心球体 2 下部的水管 1 上，水囊 3 的材质为硅胶。

不使用时，常开冲水阀 5 处于打开的状态，水可以流入空心球体 2 的水囊 3 中，常闭冲水阀 6 处于关闭状态，当水压高时打开常闭冲水阀 6 即可冲水，因为水囊能自觉膨胀，从而使水压减小而不至于太高造成沟槽式便槽内的水等东西被冲出冲便槽外；当水压低时，先关闭常开冲水阀 5，再打开常闭冲水阀 6，水囊 3 里的水会流出冲洗便槽，再打开常开冲水阀 5，让水先流入水囊 3 中，再流入便槽中冲洗，可防止因水压过小造成便槽无法冲干净的情形发生。

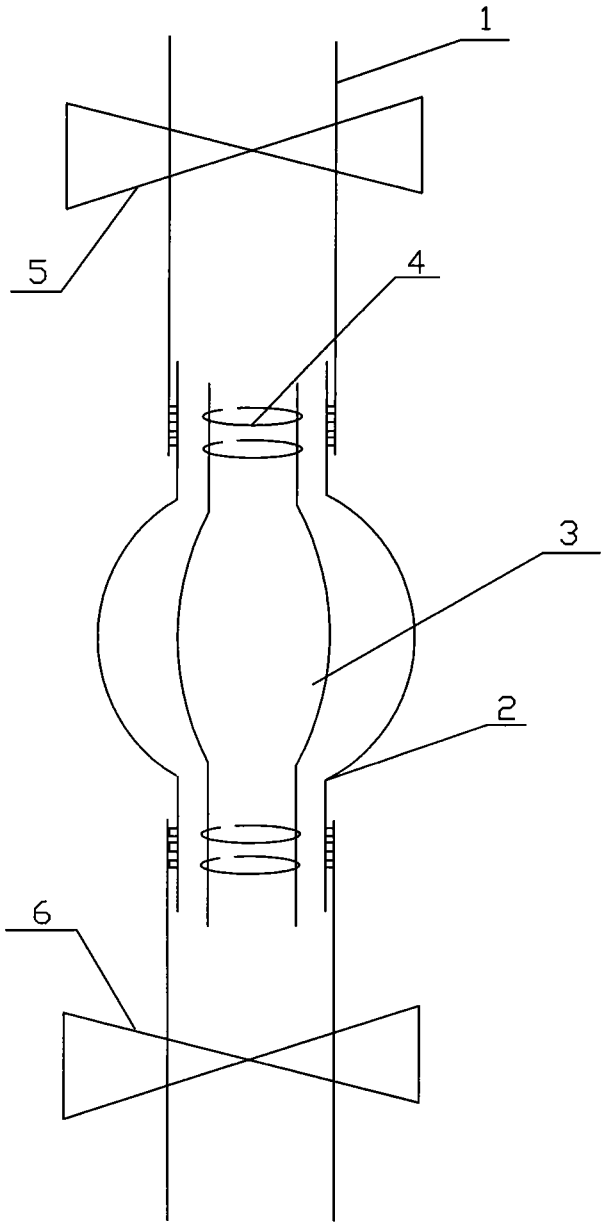


图 1