[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl[6]
E03D 1/30

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97215955.X

[45]授权公告日 1998 年 12 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 2299899Y

[22]申请日 97.5.21 [24]颁证日 98.11.7

[21]申请号 97215955.X

[73]专利权人 孙文俊

地址 075100河北省张家口市宣化区宣化化肥厂精醇车间

[72]设计人 孙文俊

[74]专利代理机构 张家口市专利事务所

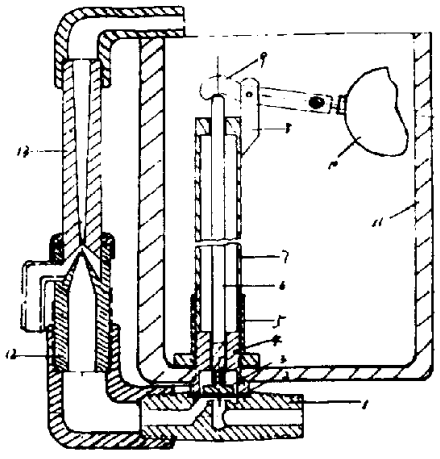
代理人 邵学锋

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 抽水马桶二次水冲洗装置

[57]摘要

一种抽水马桶二次水冲洗装置，由装在水箱上的浮球阀和与浮球阀出水口连通的混流器组成，该混流器由真空吸附主体和混水管组成的真空负压吸附机构组成，混流器真空吸附主体设中心进水口和吸水口，混水管直通水箱，中心进水口与浮球阀出水口连通，吸水口通入二次水箱。使用时，进入水箱的水大部分是用过的二次水箱的水，采用本实用新型可大大节约冲洗便池所用干净自来水。



权　利　要　求　书

1、一种抽水马桶二次水冲洗装置，该装置有一装在水箱上的浮球阀，该阀由阀体、阀盖、密封垫、阀芯、阀杆、连接螺母、支架、浮球杆架、浮球杆、浮球几部分组成，阀盖装在阀体上，并通过连接螺母装在水箱上，在阀体进出水口处，有密封垫和阀芯，阀芯上有阀杆，支架通过连接螺母装在阀盖上，并在其上固定有浮球杆架，浮球杆装在浮球杆架上，浮球杆一端装有浮球，另一端位于阀杆上，其特征在于在阀体出水口上连接着一个混流器，该混流器由真空吸附主体和混水管组成的真空负压吸附机构组成，真空吸附主体上有中心进水口和吸水口，阀体出水口与混流器中心进水口连通，混水管直通水箱。

说　　明　　书

抽水马桶二次水冲洗装置

本实用新型涉及一种卫生间设备，具体地说是一种抽水马桶冲洗装置。

现有的抽水马桶均由设在水箱内的浮球阀来控制供水系统。这种冲洗装置用水量大。事实上，冲洗便池完全可以不用或少用干净的自来水，现有的供水系统造成了水资源的严重浪费。

本实用新型的目的在于提供一种能利用家庭洗澡、洗衣、做饭等用过的二次水来冲洗便池的抽水马桶冲洗装置。

本实用新型象一般抽水马桶供水装置一样也有一个装在水箱上的浮球阀，该阀由阀体、阀盖、密封垫、阀芯、阀杆、连接螺母、支架、浮球杆架、浮球杆、浮球几部分组成，阀盖装在阀体上，并通过连接螺母装在水箱上，在阀体进出水口处，有密封垫和阀芯，阀芯上有阀杆、支架通过连接螺母装在阀盖上，并在其上固定有浮球杆架，浮球杆装在浮球杆架上，浮球杆一端装有浮球，另一端位于阀杆上，其特征在于在阀体出水口上连接着一个混流器，该混流器由真空吸附主体和混水管组成的真空负压吸附机构组成。真空吸附主体上有中心进水口和吸水口，阀体出水口与混流器中心进水口连通，混水管直通水箱。

使用时，将自来水管接到浮球阀体的进水口，混流器吸水管通入二次水箱，当水箱水位低于设定高度时，自来水从浮球阀主体出水口流入混流器真空吸附主体的中心进水口，并流入混水管，在混流器锥端负压作用下，吸水管将二次水箱内的水吸入混水管供给水箱。当水箱水位达到设定主高度时，浮球阀在水的浮力作用下，由浮球挤压阀杆、阀芯和密封垫，关闭阀体进出水口，自来水停止供水，混水管也就停止给水箱供水。

实践证明，采用本实用新型进入水箱的水有８０％是用过的二次水，大大节约了自来水的用量。

说　　明　　书

下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

附图1为该实用新型总装示意图；

如图所示，该实用新型有一装在水箱11上的浮球阀，该阀由阀体1、阀盖4、密封垫2、阀芯3、阀杆6、支架7、连接螺母5、浮球杆架8、浮球杆9、浮球10几部分组成，阀体位于水箱外，留有进出水管接口，阀盖4装在阀体上并通过连接螺母5装在水箱上，在阀体进出水口处有密封垫2和阀芯3，阀芯3上有阀杆6，支架7通过连接螺母5装在阀盖4上，并在其上固定有浮球杆架8，浮球杆9装在浮球杆架8上，一端装有浮球10，另一端位于阀杆上，该浮球阀的阀体出水口端连接着混流器，该混流器由真空吸附主体12和混水管13组成真空负压吸附机构，真空吸附主体12设中心进水口和吸水口，阀体出水口与混流器中心进水口连通，混流器混水管直接通入水箱11。

使用时，将自来水管接到浮球阀主体进水口上，混流器吸水管通入二次水箱内，当水箱11水位低于设定高度时，自来水从浮球阀主体出水口流入混流器，并将二次水箱内的水吸入混水管供给水箱，当水箱11水位达到设定高度时，浮球阀在水力作用下，使浮球杆压迫阀杆、阀芯、密封垫，关闭浮球阀进出水口，混水管也停止向水箱供水。

说　明　书　附　图

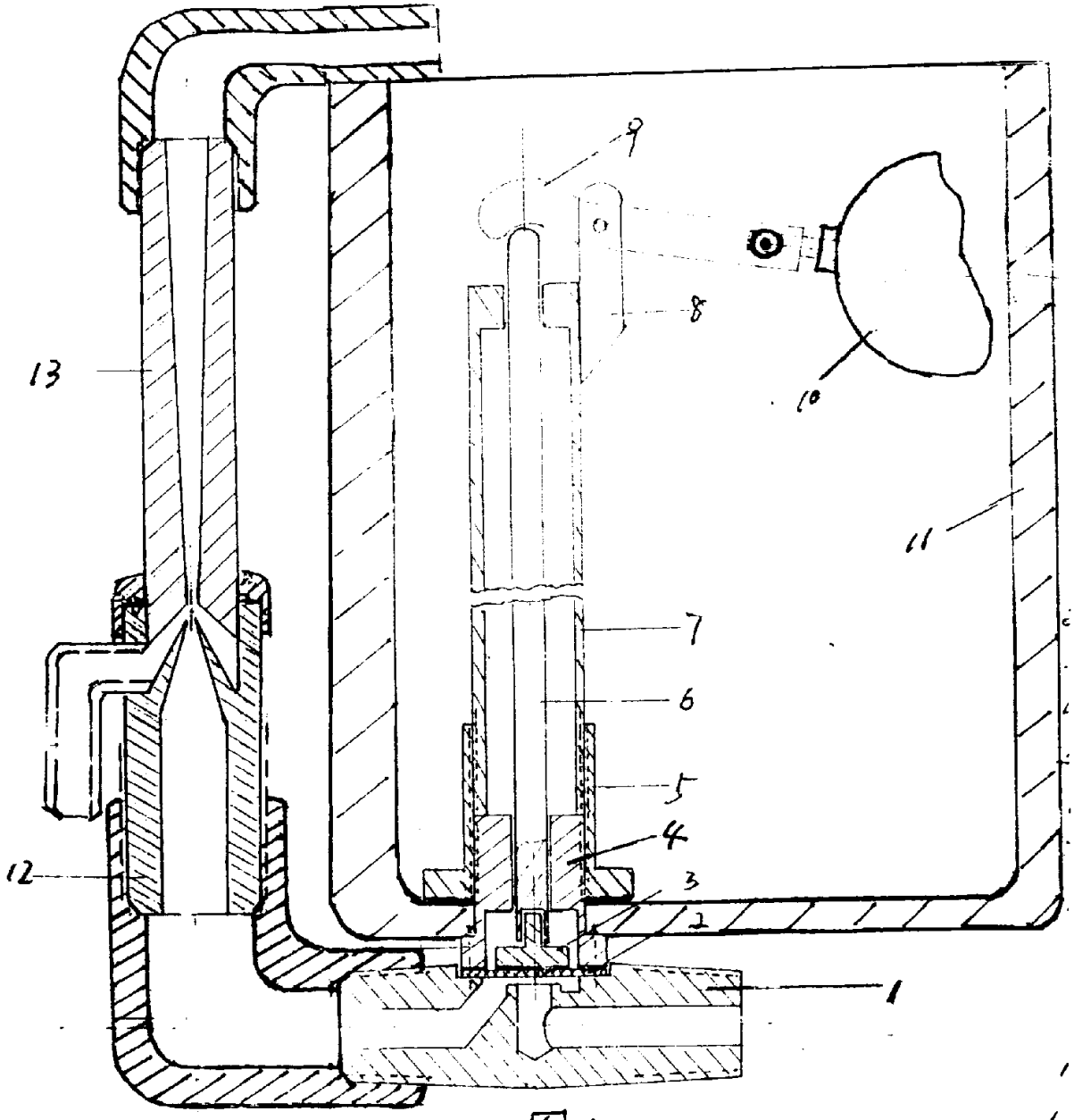


图 1