[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
E03D 3/10

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02270666.6

[45] 授权公告日 2003 年 11 月 19 日

[11] 授权公告号 CN 2586747Y

[22] 申请日 2002.11.08 [21] 申请号 02270666.6

[73] 专利权人 陈国忠

地址 063021 河北省唐山市开平区开平镇丰山村 5 排 15 号

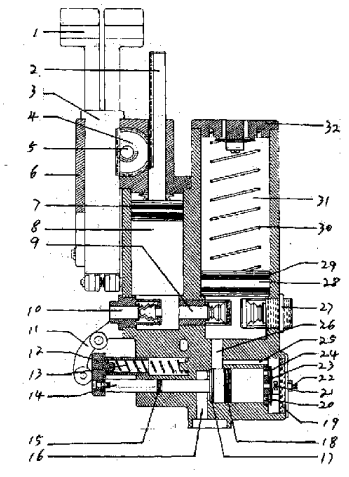
[72] 设计人 陈国忠

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 一种新型增压水箱

[57] 摘要

本实用新型提供的是一种新型增压水箱，它有增压水箱、储水箱，延时阀三部分组成，设有手柄和连动装置，增压水箱内安装了柱塞，用以增加压力，延时阀部分安装了调整螺栓，用于自由调整冲洗时间，优点是可根据实际使用情况自由调整冲洗时间并可增加压力，打开阀门时水迅猛排出，提高冲刷能力，只需扳动一下手柄，就可完成加压，打开阀门冲刷和延时关闭。



ISSN1008-4274

1、一种新型增压水箱，它有增压水箱、储水箱和延时阀三部分，其特征在于：增压水箱（8）内安装了柱塞（2）柱塞上有齿。

2、根据权利要求 1 所述的一种新型增压水箱，其特征在于：安装了扇形齿轮（5）。

3、根据权利要求 2 所述的一种新型增压水箱，其特征在于：扇形齿轮（5）上安装了齿轮（4）。

4、根据权利要求 1 所述的一种新型增压水箱，其特征在于：安装了齿条（3）。

5、根据权利要求 1 所述的一种新型增压水箱，其特征在于：安装了止回阀（9）、（10）、（21）、（27）。

6、根据权利要求 1 所述的一种新型增压水箱，其特征在于：在进出水口（22）安装了调整螺栓（23）。

7、根据权利要求 1 所述的一种新型增压水箱，其特征在于：设有进出水通道（25）。

8、根据权利要求 1 所述的一种新型增压水箱，其特征在于：储水箱（31）内安装了活塞（28）。

9、根据权利要求 1 所述的一种新型增压水箱，其特征在于：安装了手柄（1）。

一种新型增压水箱

技术领域：

本实用新型涉及卫生洁具，是座便器或蹲便器冲洗时用的水箱，是可调整冲洗时间，并可增加压力的水箱。

背景技术：

目前使用的同类型水箱，无法根据实际使用情况，自由调整套冲洗时间，不能额外增加压力。

实用新型内容：

本实用新型提供的是一种可调整冲洗时间，并可额外增加压力的新型水箱，它具有如下特点：可安装于座便器或蹲便器等卫生洁具上使用，可根据实际使用情况，自由调整套冲洗时间，并可额外增加压力，储水箱内加装活塞可实现倒置。

本实用新型为了解决现有技术存在的问题，采取了如下方案进行解决，设有增压水箱，储水箱和延进阀三部分，增压水箱 8 内安装了柱塞用于增加压力，储水箱 31 内可安装活塞 28 用于实现倒置，安装调整螺栓 23 用于调整冲洗便器时的冲洗时间。

附图说明：

图 1 是本实用新型的结构示意图。

图 2 是本实用新型的连动装置示意图。

图 3 是图 2 的左视图。

具体实施方式：

本实用新型实施结构具体有：增压水箱 8 安装了柱塞 2，柱塞 2 上有齿，并和扇形齿轮 5 同一轴上的齿轮 4 齿合，扇形齿轮与齿条 3 齿合，齿条有齿面和无齿面，通过密封盖 6 组装在一起，并设有手柄 1，齿条 3 上安装了连动装置 34，弹簧 33 并与杠杆 11 连接，增压水箱进水口安装了止

回阀 10 与储水箱 31 之间安装了止回阀 9，如果同时使用净水和中水，可设有止回阀 27 储水箱 31，可设有活塞 28 后有弹簧 30，用于实现倒置。延时阀部分，有柱塞 14，安装了弹簧罩 12，内有弹簧 13，开设了进水口 26，出水口 16，安装了止回阀 21，橡胶阀门 24，设有出水口 20，在进出水口 22 安装了调整螺栓 23，开设了进出水通道 25，密封件 7、15、17、18、29，密封盖 19、32。

本实用新型有如下优点：可安装于座便器或蹲便器等卫生洁具上的使用，可根据实际使用情况自由调整冲洗时间，并可增加压力，打开阀门时，水迅猛排出，提高冲刷能力，并可实现倒置，只需扳动一下手柄，就可完成加压，打开阀门冲刷和延时关闭，除弹簧外其它部件均可模注成形，从可批量生产，降低成本。

工作方式：

扳动手柄 1 顶动齿条 3 带动扇形齿轮 5，扇形齿轮带动同一轴上的齿轮 4 转动，齿轮与柱塞 2 齿合，柱塞向下移动，将水压入储水箱 31，扇形齿轮 5 转动一半，无齿面与柱塞 2 无齿面滑过，柱塞 2 停止运动，连动装置 34 开始拉动杠杆 11，并拉动弹簧 33，杠杆按下弹簧罩 12，弹簧 13 压缩，柱塞 14 移动将水从出水口 20 排出，橡胶阀门 24 自动关闭，同时打通进水口 26 和出水口 16 冲刷便器，放开手柄，弹簧 33 回位，带动连动装置、齿条、杠杆回位，当齿条与扇形齿轮齿合转动时，带动柱塞 2 回位，杠杆放开弹簧罩，柱塞 14 在弹簧 13 反弹力作用下回位，水从进出水口 22 进入，柱塞 14 延时回位。

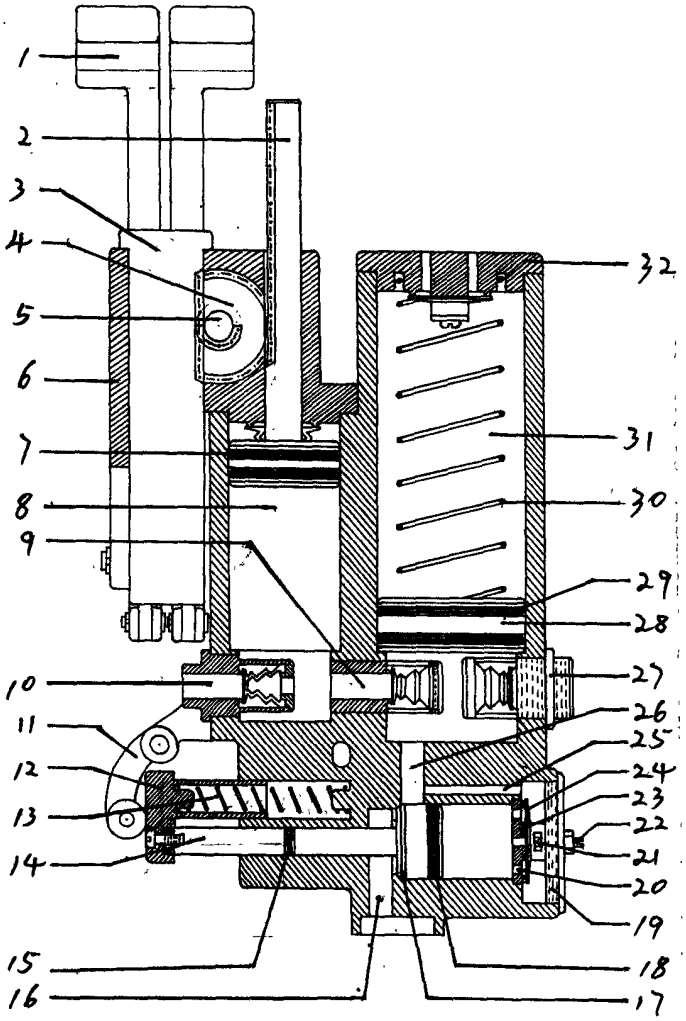

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

图 1

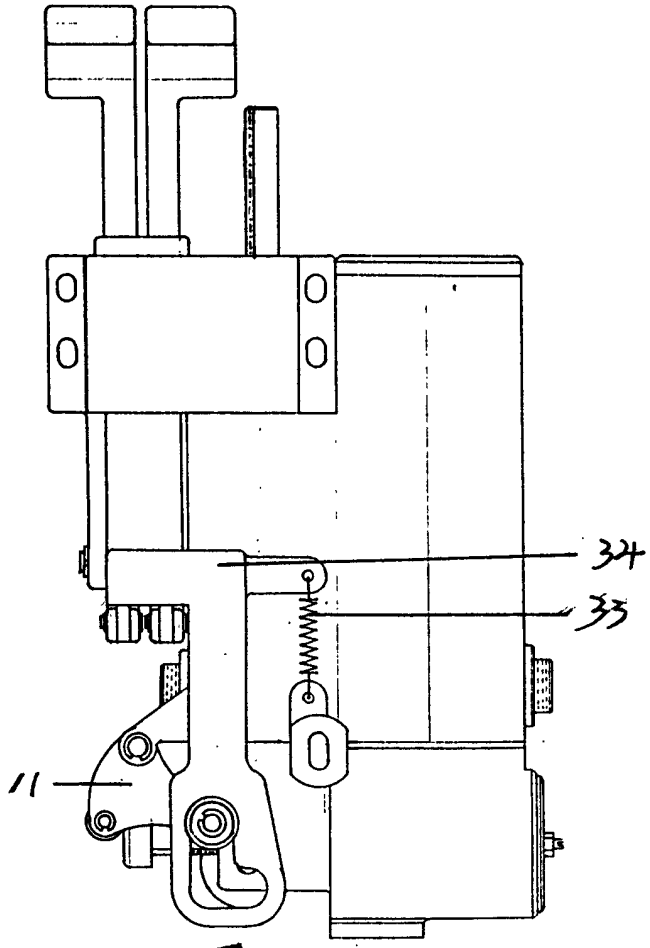


图2

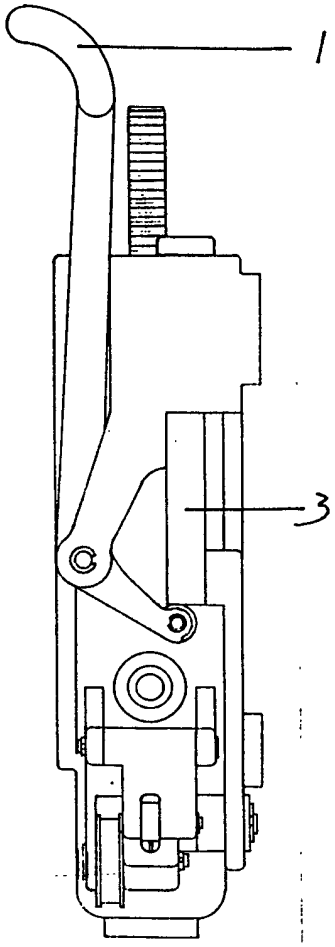


图3