(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202520503 U
(45)授权公告日 2012.11.07

(21)申请号 201220013076.4

(22)申请日 2012.01.12

(73)专利权人 蒋威
地址 430070 湖北省武汉市华中农业大学水产专业11级1101班

(72)发明人 蒋威

(51)Int.Cl.
F04B 33/00(2006.01)

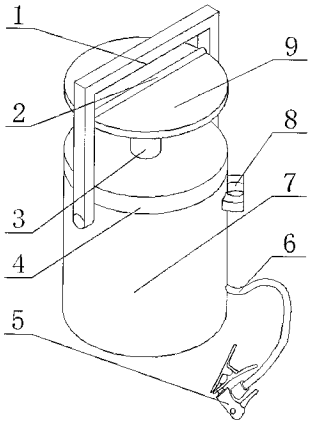
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

脚踏式打气筒

(57)摘要

本实用新型涉及一种脚踏式打气筒，它由上盖、筒身、压柄、连杆、挡板、弹簧、单向阀构成；筒身上端设有卡槽、上盖、手柄和外螺纹，下端设有单向阀和软管，内部设有挡板和连杆；上盖下端设有内螺纹，内部设有弹簧；手柄上设有撑杆；压柄上端设有凹槽；连杆上端设有压柄，下端设有挡板；挡板上端设有弹簧，侧面设有垫片；软管尾端设有充气嘴。本实用新型它既能够当充气筒使用，又能够用脚来踩着充气，方便省力；且结构简单，经济实用，使用广泛。



CN 202520503 U

1. 一种脚踏式打气筒，其特征在于：它由上盖、筒身、压柄、连杆、挡板、弹簧、单向阀构成；所述的筒身为圆筒状，上端设有卡槽、上盖、手柄和外螺纹，下端设有单向阀和软管，内部设有挡板和连杆；所述的上盖为圆盘状，下端设有内螺纹，内部设有弹簧；所述的手柄上设有撑杆；所述的压柄为圆盘状，上端设有凹槽；所述的连杆为圆柱体，上端设有压柄，下端设有挡板；所述的挡板为圆盘状，上端设有弹簧，侧面设有垫片；所述的软管为圆筒状，尾端设有充气嘴。

脚踏式打气筒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种打气筒，尤其是一种脚踏式打气筒。

背景技术

[0002] 打气筒是用以注入或补充各种轮胎和一些球类所需的空气。打气筒的架构简单，操作方便，它由：筒身、充气嘴、软管、活塞杆、单向阀、筒盖构成。

[0003] 打气筒广泛应用于人力车辆、救生圈、运动球类以及塑料玩具的充气，是一般家庭和单位的常用工具。但是，现有的打气筒一般需要双手提拉和按压活塞杆来打气，使用时需要弯腰，而且费力，使用不方便，给人们带来一定的负担。

[0004] 随着科技的发展，人们对事物的要求也不断细化，唯有不断进步和创新，才能产生新的产品，以提高产品的价值，并降低成本。现有打气筒用手按压打气，很费力还要弯腰，人用脚踩打气比用手按压要省力得多，还不用弯腰，方便省力。

实用新型内容

[0005] 为了克服上述现有产品的不足，本实用新型的目的在于提供一种脚踏式打气筒，它采用在上盖内部设置弹簧，弹簧另一端连接挡板，挡板上下移动。

[0006] 为了实现本实用新型的目的所采用的技术方案是：一种脚踏式打气筒，其特征在于：它由上盖、筒身、压柄、连杆、挡板、弹簧、单向阀构成；所述的筒身为圆筒状，上端设有卡槽、上盖、手柄和外螺纹，下端设有单向阀和软管，内部设有挡板和连杆；所述的上盖为圆盘状，下端设有内螺纹，内部设有弹簧；所述的手柄上设有撑杆；所述的压柄为圆盘状，上端设有凹槽；所述的连杆为圆柱体，上端设有压柄，下端设有挡板；所述的挡板为圆盘状，上端设有弹簧，侧面设有垫片；所述的软管为圆筒状，尾端设有充气嘴。

[0007] 本实用新型的有益效果是：它既能够当充气筒使用，又能够用脚来踩着充气，方便省力；且结构简单，经济实用，使用广泛。

附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0009] 图 1 为本实用新型结构图

[0010] 图 2 为本实用新型剖视图

[0011] 图中 1- 手柄、2- 撑杆、3- 连杆、4- 上盖、5- 充气嘴、6- 软管、7- 筒身、8- 卡槽、9- 压柄、10- 凹槽、11- 弹簧、12- 垫片、13- 挡板、14- 单向阀。

具体实施方式

[0012] 在图 1、图 2 所示的第一实施例中，一种脚踏式打气筒，其特征在于：它由上盖、筒身、压柄、连杆、挡板、弹簧、单向阀构成；所述的筒身为圆筒状，上端设有卡槽、上盖、手柄和外螺纹，下端设有单向阀和软管，内部设有挡板和连杆；所述的上盖为圆盘状，下端设有内

螺纹，内部设有弹簧；所述的手柄上设有撑杆；所述的压柄为圆盘状，上端设有凹槽；所述的连杆为圆柱体，上端设有压柄，下端设有挡板；所述的挡板为圆盘状，上端设有弹簧，侧面设有垫片；所述的软管为圆筒状，尾端设有充气嘴。

[0013] 在图 1、图 2 所述的第二实施例中，所述的筒身上端的外螺纹与上盖下端的内螺纹相互连接；所述的上盖上端设有通孔，连杆通过通孔与压柄和挡板相互连接，上盖通过弹簧与挡板相互连接，弹簧用来给挡板施加弹力，使挡板向上运动；所述的手柄通过旋钮与筒身相互连接，可以旋转，手柄上端的撑杆与压柄上端的凹槽相互连接，压下压柄，通过撑杆将其固定起来，通过手柄可以方便的携带打气筒；所述的弹片与挡板相互连接，起到密封的作用；所述的卡槽与软管相互连接，卡槽将软管卡住，固定在卡槽上。

[0014] 使用本实用新型时，首先，用充气嘴连接好轮胎，然后，用脚踩压柄，压柄上下移动的过程就是充气的过程。当使用完了之后，压下压柄，旋转手柄，通过撑杆将压柄固定起来，软管卡在卡槽中，这样体积小，携带方便。

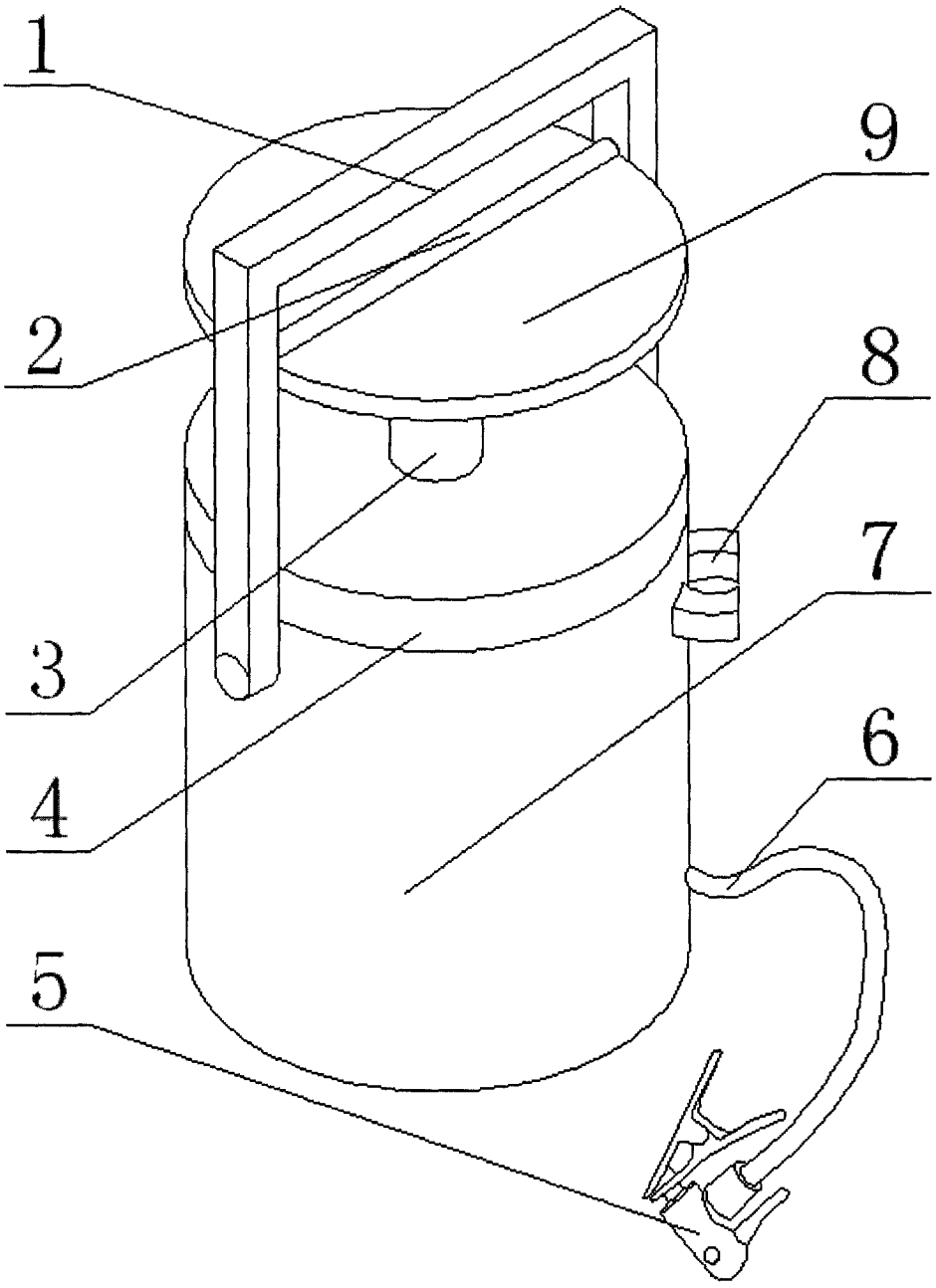


图 1

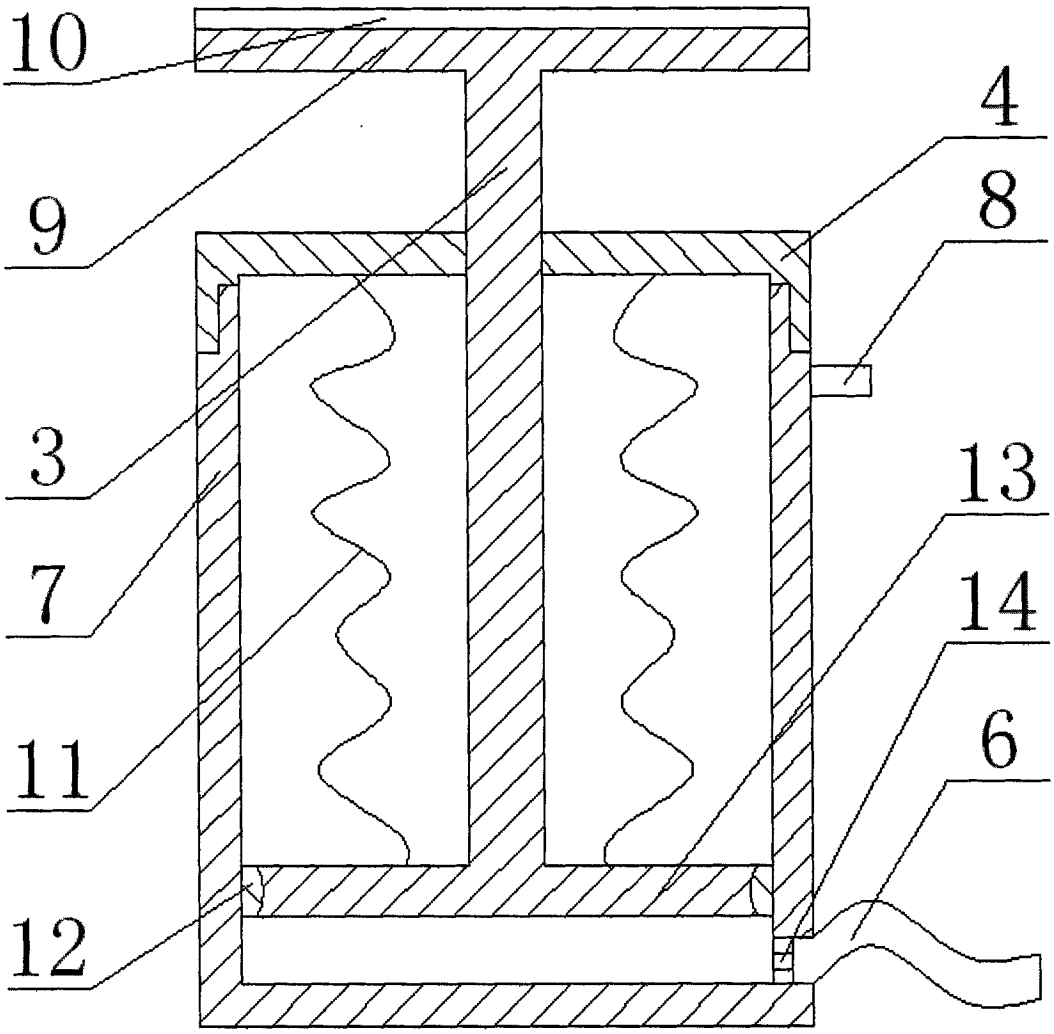


图 2