(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 203182650 U
(45)授权公告日 2013.09.11

(21)申请号 201320193092.0

(22)申请日 2013.04.16

(73)专利权人 台州市杰谊金属制品有限公司
地址 317606 浙江省台州市玉环县清港镇下淑科技工业园区

(72)发明人 张灵华

(74)专利代理机构 台州市方圆专利事务所 33107
代理人 蔡正保

(51)Int.Cl.
A47J 19/02(2006.01)
A47J 31/46(2006.01)

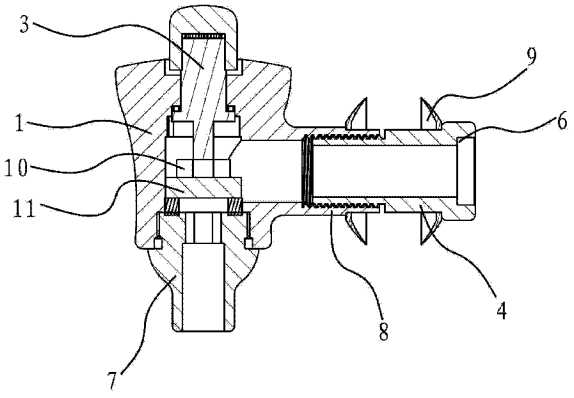
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种果汁快开龙头

(57)摘要

本实用新型提供了一种果汁快开龙头，属于机械技术领域。它解决了现有的应用于果汁机上的水龙头操作不方便、不具有过滤功能的问题。本果汁快开龙头包括一能够安装于果汁缸上的阀体，阀体下端为出水端且阀体的侧部设有进水端，阀体的进水端处连接有能将阀体固定在果汁缸侧部的进水连接管，阀体内设有阀杆及与阀杆相联的快开芯片，进水连接管的端部具有进水孔，进水孔处嵌设有密封垫圈，密封垫圈内侧连接有过滤网。本果汁快开龙头具有操作方便、制造成本低、过滤网拆装方便等优点。



CN 203182650 U

1. 一种果汁快开龙头，包括一能够安装于果汁缸上的阀体（1），所述的阀体（1）下端为出水端且阀体（1）的侧部设有进水端，所述的阀体（1）的进水端处连接有能将阀体（1）固定在果汁缸侧部的进水连接管（2），其特征在于，所述的阀体（1）内设有阀杆（3）及与阀杆（3）相联的快开芯片，所述的进水连接管（2）的端部具有进水孔，所述的进水孔处嵌设有密封垫圈（4），所述的密封垫圈（4）内侧连接有过滤网（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的果汁快开龙头，其特征在于，所述的进水连接管（2）端部的进水孔处设有内凹的安装座（6），所述的密封垫圈（4）嵌设于安装座（6）上。

3. 根据权利要求 1 所述的果汁快开龙头，其特征在于，所述的阀体（1）的出水端处连接有出水管（7），所述的出水管（7）与阀体（1）通过硅胶相固连。

4. 根据权利要求 1 所述的果汁快开龙头，其特征在于，所述的阀体（1）的进水端处具有能够与进水连接管（2）螺纹连接的进水接管（8），所述的进水接管（8）及进水连接管（2）上均套设有密封板（9）及密封圈，所述的密封板（9）内侧呈弧形内凹且密封圈贴靠于密封板（9）的内侧。

5. 根据权利要求 1 或 3 所述的果汁快开龙头，其特征在于，所述的快开芯片包括定陶瓷片（11）以及动陶瓷片（10），所述的阀杆（3）内端嵌入动陶瓷片（10）的上端面，所述的动陶瓷片（10）的下端面与定陶瓷片（11）的上端面相贴合，所述的定陶瓷片（11）周向固定在阀体（1）内并抵靠在出水管（7）上。

6. 根据权利要求 5 所述的果汁快开龙头，其特征在于，所述的阀杆（3）内端底部具有凸块，所述的动陶瓷片（10）的上端面具有与凸块形状相同的方形孔。

7. 根据权利要求 1 或 2 或 3 或 4 所述的果汁快开龙头，其特征在于，所述的阀杆（3）的外端连接有手柄（12），所述的阀杆（3）外端部具有连接部（13），所述的连接部（13）的侧部沿周向均布有若干齿条（14），所述的手柄（12）上具有与连接部（13）的形状相配合的连接孔（15）。

8. 根据权利要求 1 或 2 或 3 或 4 所述的果汁快开龙头，其特征在于，所述的阀体（1）的材料为 304 不锈钢。

一种果汁快开龙头

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械技术领域，涉及一种快开龙头，尤其涉及一种果汁快开龙头。

背景技术

[0002] 目前，市场上所见的搅拌机、果汁机和饮水机上带有一个方便引出饮料的水龙头部件。在果汁机等上设置水龙头是为了倒取果汁时无需将果汁机中的果汁杯取出，从而使得人们倒取果汁时更加省力和方便。

[0003] 如中国专利公开了一种水龙头[申请号:201020606293.5；公告号：CN201875162U]，它包括龙头、胶塞、拉杆、弹簧、龙头盖及手把，胶塞下部设有密封胶垫，与龙头出水处设置有凸起的台阶面挤压配合以实现出水口封闭。该水龙头广泛应用于搅拌机、果汁机和饮水机，尤其适于制造果汁的搅拌机、果汁机等饮料机。

[0004] 然而，上述水龙头虽能方便人们倒取果汁，但却也存在一些不足之处。首先，该水龙头是利用按下把手来使拉杆克服弹簧的弹力作用而出水的，这样就需要人一直用手按着把手，否则当手松开时弹簧便要复位使龙头关闭，因此操作不方便，同时长时间使用后，弹簧的弹力减弱而导致龙头无法使用，使用寿命不长；另外，该水龙头也不具有过滤功能，这样就容易使得果汁机内的残渣杂质等随着果汁一同被排出，对果汁的口感造成一定的影响。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的上述问题，提出了一种具有过滤功能、使用寿命长的果汁快开龙头。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现：一种果汁快开龙头，包括一能够安装于果汁缸上的阀体，所述的阀体下端为出水端且阀体的侧部设有进水端，所述的阀体的进水端处连接有能将阀体固定在果汁缸侧部的进水连接管，其特征在于，所述的阀体内设有阀杆及与阀杆相联的快开芯片，所述的进水连接管的端部具有进水孔，所述的进水孔处嵌设有密封垫圈，所述的密封垫圈内侧连接有过滤网。

[0007] 本果汁快开龙头在安装时，阀体安装于果汁缸的外侧，阀体的进水端伸入果汁缸内并通过位于果汁缸内侧的进水连接管将阀体固定在果汁缸的侧部。

[0008] 在阀体内设置快开芯片，利用快开结构来实现龙头的开启和关闭，这样延长了龙头的使用寿命。同时快开芯片直接容置在阀体内，无需设置阀芯套筒，这样降低了整体的生产成本。此外，将带有过滤网的密封垫圈一同嵌设于进水连接管的进水孔处，这样就能够起到过滤作用，同时又通过密封垫圈来对过滤网进行定位。

[0009] 在上述的果汁快开龙头中，所述的进水连接管端部的进水孔处设有内凹的安装座，所述的密封垫圈嵌设于安装座上。

[0010] 密封垫圈嵌设于安装座上，这样能够方便密封垫圈的拆装，也能够方便过滤网的清洗与更换。

[0011] 在上述的果汁快开龙头中，所述的阀体的出水端处连接有出水管，所述的出水管与阀体通过硅胶相固连。

[0012] 在上述的果汁快开龙头中，所述的阀体的进水端处具有能够与进水连接管螺纹连接的进水接管，所述的进水接管及进水连接管上均套设有密封板及密封圈，所述的密封板内侧呈弧形内凹且密封圈贴靠于密封板的内侧。

[0013] 密封板能够起到对密封圈的定位作用，安装时进水接管与进水连接管螺纹连接，密封板将密封圈紧密地固定在密封板与果汁缸之间，这样就能够防止阀体与果汁缸之间的泄漏现象，此外，密封板还能够起到装饰作用，使龙头安装到果汁缸上后外形比较美观。

[0014] 在上述的果汁快开龙头中，所述的快开芯片包括定陶瓷片以及动陶瓷片，所述的阀杆内端嵌入动陶瓷片的上端面，所述的动陶瓷片的下端面与定陶瓷片的上端面相贴合，所述的定陶瓷片周向固定在阀体内并抵靠在出水管上。

[0015] 本果汁快开龙头中的定陶瓷片及动陶瓷片与普通快开阀芯中的一样，定陶瓷片上端面设有两个呈扇形的通水孔。阀杆内端嵌入动陶瓷片的上端面，通过阀杆转动来带动动陶瓷片的转动，从而使得定陶瓷片上的通水孔打开或关闭。

[0016] 在上述的果汁快开龙头中，所述的阀杆内端底部具有凸块，所述的动陶瓷片的上端面具有与凸块形状相同的方形孔。

[0017] 阀杆内端底部的凸块嵌入动陶瓷片的方形孔内，这样阀杆就能够带着动陶瓷片一同动作，从而控制龙头的开启和关闭。

[0018] 在上述的果汁快开龙头中，所述的阀杆的外端连接有手柄，所述的阀杆外端部具有连接部，所述的连接部的侧部沿周向均布有若干齿条，所述的手柄上具有与连接部的形状相配合的连接孔。

[0019] 在上述的果汁快开龙头中，所述的阀体的材料为 304 不锈钢。

[0020] 与现有技术相比，本果汁快开龙头具有以下优点：

[0021] 1、本果汁快开龙头在阀体内容置快开芯片，通过快开结构来实现龙头的开启与关闭，结构简单，且延长了龙头的使用寿命，同时由于快开芯片是直接设置于阀体内，因此无需设置阀芯套筒，这样又降低了制造成本；

[0022] 2、本果汁快开龙头的进水连接管的进水孔处安装一个带过滤网的密封垫圈，起到了过滤作用的同时还利用密封垫圈来对过滤网进行固定，这样又能够方便地过滤网进行清洗或更换；

[0023] 3、本果汁快开龙头的进水接管及进水连接管上的密封板与密封圈不仅能够防止阀体与果汁缸之间的泄漏问题，同时通过密封板还能够使阀体安装于果汁缸上后整体的外形更加美观。

附图说明

[0024] 图 1 是本果汁快开龙头未处于连接状态时的示意图。

[0025] 图 2 是本果汁快开龙头处于连接状态时的剖视图。

[0026] 图 3 是本果汁快开龙头阀体与手柄的分解图。

[0027] 图中，1、阀体；2、进水连接管；3、阀杆；4、密封垫圈；5、过滤网；6、安装座；7、出水管；8、进水接管；9、密封板；10、动陶瓷片；11、定陶瓷片；12、手柄；13、连接部；14、齿条；

15、连接孔。

具体实施方式

[0028] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的描述，但本实用新型并不限于这些实施例。

[0029] 实施例一

[0030] 如图1和图2所示，一种果汁快开龙头，包括一能够安装于果汁缸上的阀体1，阀体1下端为出水端且阀体1的侧部设有进水端，阀体1的出水端处通过螺纹连接有出水管7且出水管7与阀体1通过硅胶相固连。阀体1的进水端处具有进水接管8，进水接管8端部通过螺纹连接有进水连接管2，进水接管8及进水连接管2上均套设有密封板9及密封圈，密封板9内侧呈弧形内凹且密封圈贴靠于密封板9的内侧。在本实施例中，阀体1的材料为304不锈钢。

[0031] 进水连接管2的端部具有进水孔，且进水连接管2端部的进水孔处设有内凹的安装座6，安装座6上嵌设有密封垫圈4，密封垫圈4的内侧连接有过滤网5。

[0032] 如图2所示，阀体1内设有阀杆3及与阀杆3相联的快开芯片，快开芯片包括定陶瓷片11以及动陶瓷片10，阀杆3内端嵌入动陶瓷片10的上端面，动陶瓷片10的下端面与定陶瓷片11的上端面相贴合，定陶瓷片11周向固定在阀体1内并抵靠在出水管7上。在本实施例中，定陶瓷片11与阀体1之间还设有硅胶垫片。

[0033] 如图2和图3所示，阀杆3内端底部具有凸块，动陶瓷片10的上端面具有与凸块形状相同的方形孔，阀杆3内端的凸块嵌入动陶瓷片10的方形孔内使两者相连接。阀杆3的外端连接有手柄12，阀杆3外端部具有连接部13，连接部13的侧部沿周向均布有若干齿条14，手柄12上具有与连接部13的形状相配合的连接孔15。在本实施例中，阀杆3的轴向中心处设有出水通孔，阀杆3与阀体1之间还设有密封圈。

[0034] 本果汁快开龙头在安装时，阀体1安装于果汁缸的外侧，阀体1侧部的进水接管8伸入果汁缸内，然后用进水连接管2与进水接管8螺纹连接从而将阀体1固定在果汁缸的侧部。

[0035] 在使用时，通过手柄12转动来带动阀体1内的快开芯片动作，具体为阀杆3转动并带动与其相插接的动陶瓷片10转动从而控制定陶瓷片11上的通水孔开启或关闭。本果汁快开龙头通过直接在阀体1内设置快开芯片延长了龙头的使用寿命，且由于无需设置阀芯套筒而降低了制造的成本。此外，在进水连接管2的进水孔处嵌设一个带过滤网5的密封垫圈4，既提供了过滤功能，同时又利用密封垫圈4对过滤网5进行固定，而由于密封垫圈4是嵌设于进水连接管2的安装座6处的，因此又能方便地对过滤网5进行拆除与更换。

[0036] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

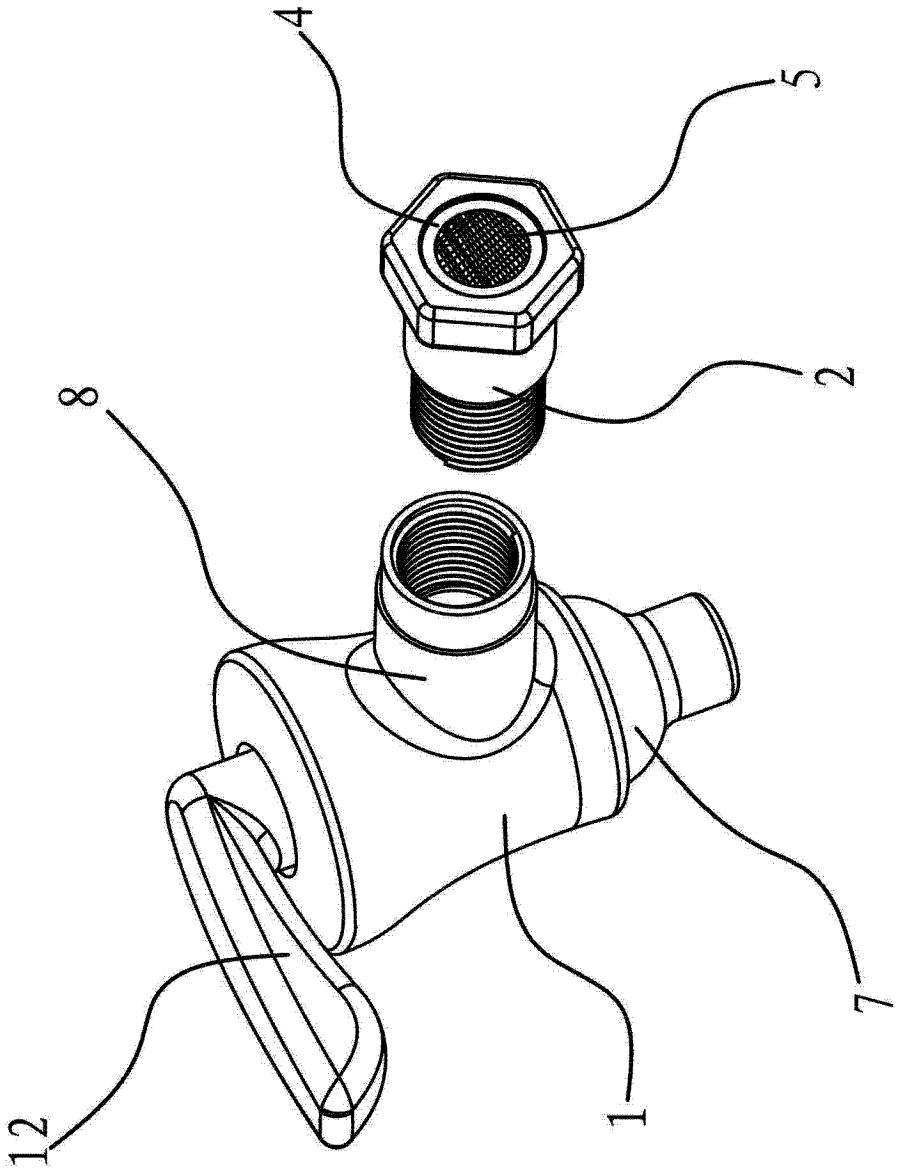


图 1

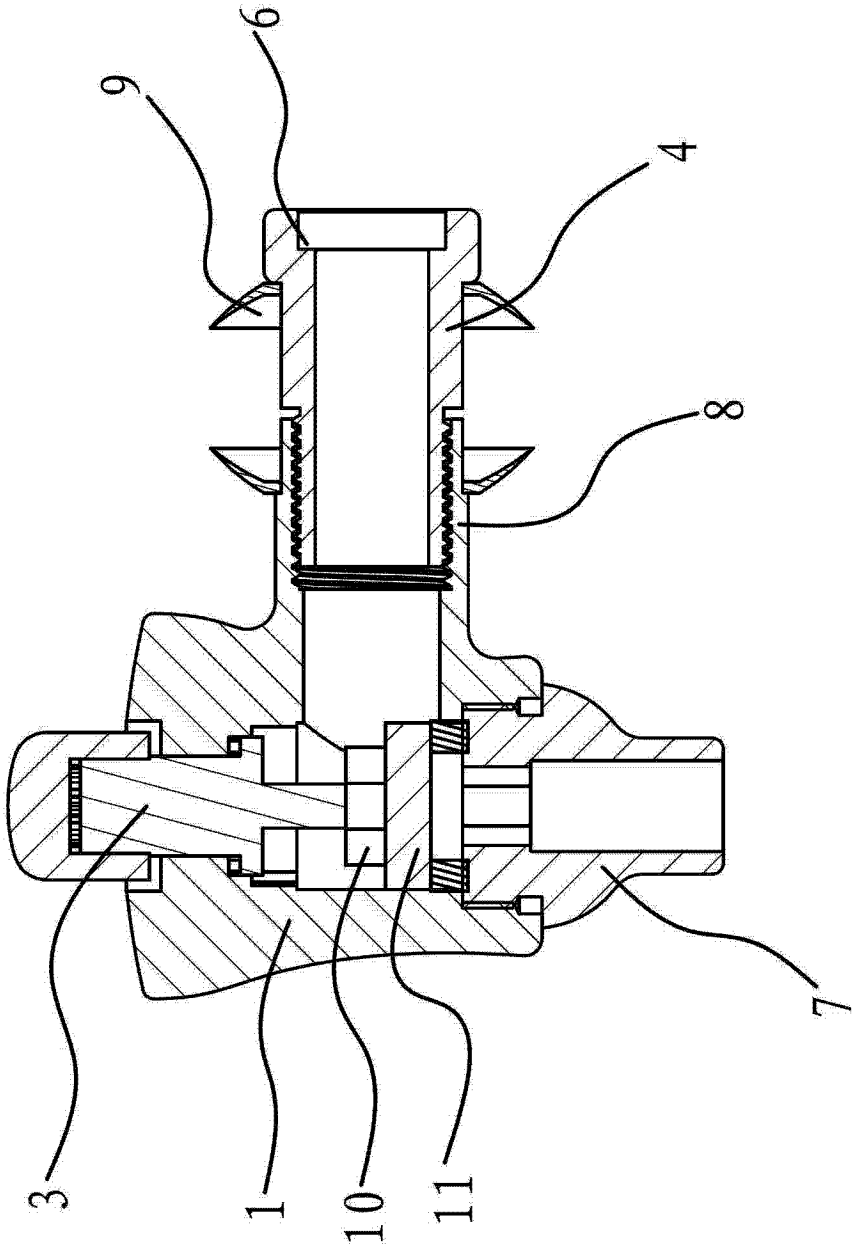


图 2

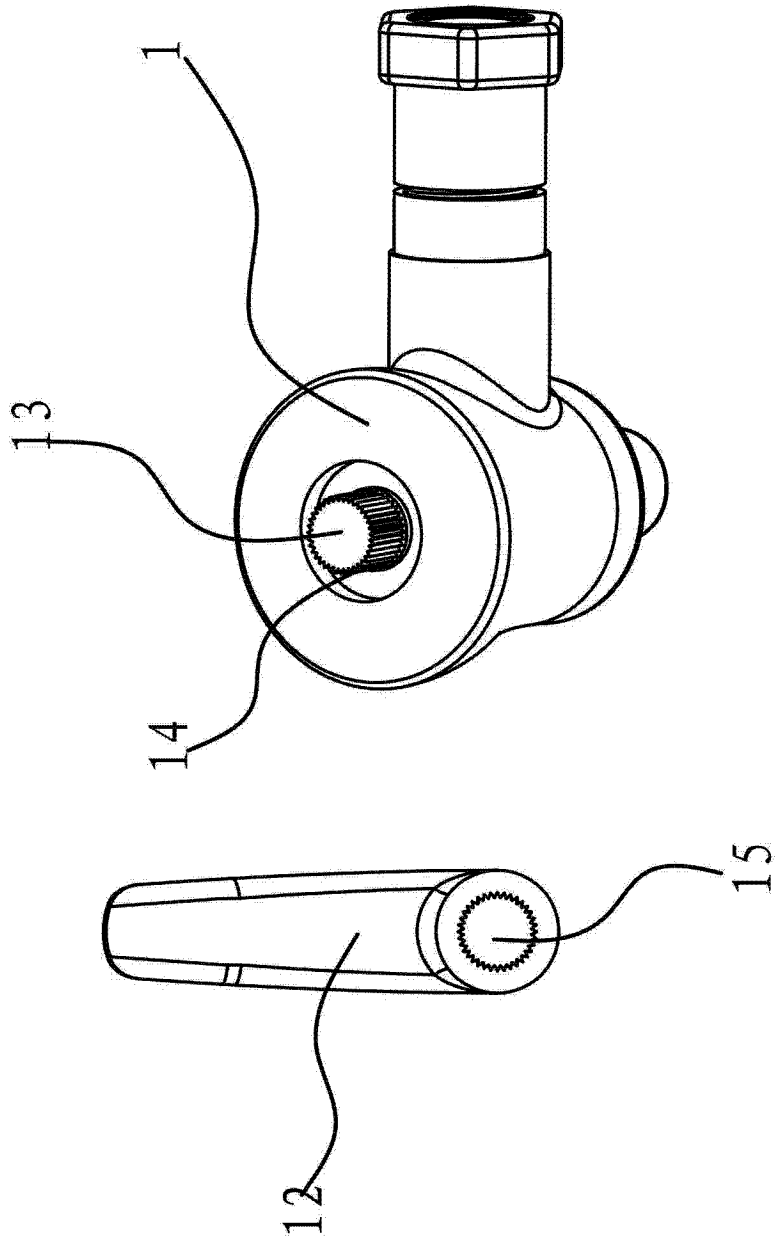


图 3