(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 205593004 U
(45)授权公告日 2016.09.21

(21)申请号 201620343175.7

(22)申请日 2016.04.22

(73)专利权人 湖北汽车工业学院
地址 442002 湖北省十堰市张湾区车城西路167号

(72)发明人 李然

(74)专利代理机构 十堰博迪专利事务所 42110
代理人 高良军

(51)Int.Cl.
F24B 1/183(2006.01)
F24B 1/182(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

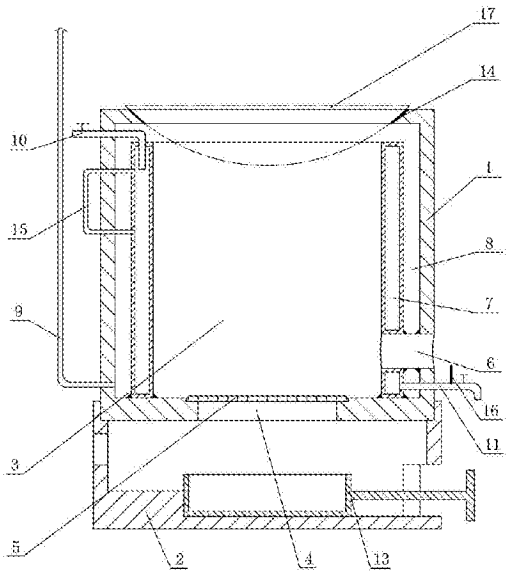
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种带烧水器的简易灶具

(57)摘要

本实用新型提出了一种带烧水器的简易灶具，包括灶体及底座，底座中间设有安装腔，灶体通过安装腔放置在底座上；灶体内部设有空腔形成灶膛，灶体上端设有灶台口，灶体下端设有排渣口，排渣口上设有承烧板，灶体侧壁设有燃料添加口，燃料添加口与灶膛连通；在灶体内部设有烧水器，烧水器与灶体内壁之间形成排烟通道，在灶体侧壁还设有烟囱，烟囱与排烟通道连通；烧水器上部分别设有冷水管和透明U形管，烧水器下部设有热水管，热水管、透明U形管及冷水管分别伸出灶体外部；在底座的安装腔中对应排渣口的下方设有灰渣收集器。该灶具结构简单、制造容易，可同时完成两种功能、节约能源、降低成本；使用安全，热利用率高，经济适用。



CN 205593004 U

1.一种带烧水器的简易灶具，包括灶体及底座，底座中间设有安装腔，灶体通过安装腔放置在底座上；灶体内部设有空腔形成灶膛，灶体上端设有灶台口，灶体下端设有排渣口，排渣口上设有承烧板，灶体侧壁设有燃料添加口，燃料添加口与灶膛连通，其特征在于：在灶体内部设有烧水器，烧水器与灶体内壁之间形成排烟通道，在灶体侧壁还设有烟囱，烟囱与排烟通道连通；在烧水器上部分别设有冷水管和透明U形管，在烧水器下部设有热水管，热水管、透明U形管及冷水管分别伸出灶体外部；在底座的安装腔中对应排渣口的下方设有灰渣收集器。

2.根据权利要求1所述的一种带烧水器的简易灶具，其特征在于：所述灶体为铁皮做成的空腔结构，腔体中填满粘土。

3.根据权利要求1或2所述的一种带烧水器的简易灶具，其特征在于：在所述灶台口处设有密封垫。

4.根据权利要求1所述的一种带烧水器的简易灶具，其特征在于：所述烧水器采用不锈钢材料制成，烧水器与灶体采用焊接方式连接。

5.根据权利要求1或4所述的一种带烧水器的简易灶具，其特征在于：在所述热水管的出水口处设有温度计。

6.根据权利要求1或4所述的一种带烧水器的简易灶具，其特征在于：所述透明U形管是在钢管内嵌入玻璃制成。

7.根据权利要求1所述的一种带烧水器的简易灶具，其特征在于：在所述底座的圆周上均匀分布有若干直径相同的圆形通风口，在承烧板上相应设有若干间距相同的条形通风口。

8.根据权利要求1所述的一种带烧水器的简易灶具，其特征在于：所述灰渣收集器为圆形或方形结构，并带有手柄。

一种带烧水器的简易灶具

技术领域

[0001] 本实用新型涉一种灶具，具体涉及一种带有烧水器的简易灶具。

背景技术

[0002] 在大多数农村，人们每天都要为一日三餐和不定时的烧水用于人饮用或其它用处而做着重复的工作。做饭使用的是灶台，烧水绝大多数使用的是电烧水壶，做饭的能源来自于燃烧燃料（主要为植物秸秆和硬木）时产生的热能，烧水的能源来自于电能，两种工作是分开单独进行的，这种方式造成热能损失严重，而对电能使用较多，导致能量利用率低，成本高，不利于经济发展。

发明内容

[0003] 为克服现有灶台功能单一的缺陷，实现做饭与烧水同步进行，提高能量利用率，降低生活成本，本实用新型提出一种带有烧水器的简易灶具。

[0004] 为此，本实用新型的技术方案为：一种带烧水器的简易灶具，包括灶体及底座，底座中间设有安装腔，灶体通过安装腔放置在底座上；灶体内部设有空腔形成灶膛，灶体上端设有灶台口，灶体下端设有排渣口，排渣口上设有承烧板，灶体侧壁设有燃料添加口，燃料添加口与灶膛连通，其特征在于：在灶体内部设有烧水器，烧水器与灶体内壁之间形成排烟通道，在灶体侧壁还设有烟囱，烟囱与排烟通道连通；在烧水器上部分别设有冷水管和透明U形管，在烧水器下部设有热水管，热水管、透明U形管及冷水管分别伸出灶体外部；在底座的安装腔中对应排渣口的下方设有灰渣收集器。

[0005] 优选地，所述灶体为铁皮做成的空腔结构，腔体中填满粘土。

[0006] 优选地，在所述灶台口处设有密封垫。

[0007] 优选地，所述烧水器采用不锈钢材料制成，烧水器与灶体采用焊接方式连接。

[0008] 优选地，在所述热水管的出水口处设有温度计。

[0009] 优选地，所述透明U形管是在钢管内嵌入玻璃制成。

[0010] 优选地，在所述底座的圆周上均匀分布有若干直径相同的圆形通风口，在承烧板上相应设有若干间距相同的条形通风口。

[0011] 优选地，所述灰渣收集器为圆形或方形结构，并带有手柄。

[0012] 有益效果：

[0013] 本实用新型通过在传统灶具的灶膛四周加装烧水器，使灶具具有双重功能，做饭的同时能够进行烧水，有效提高了热量利用率，降低生活成本；通过在烧水器与灶体内壁之间形成排烟通道，使炊烟经排烟通道后再进入烟囱排出灶外，以此确保炊烟中的余热得到充分吸收利用，减少热量损失。该灶具结构简单、制造成本低，可同时完成两种功能、节约能源、降低成本；使用安全，燃料燃烧充分，热传递效果好，热利用率高，经济适用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为图1中件2的主视图；

[0016] 图3为图2的A-A剖视图；

[0017] 图4为图1中件5的主视图；

[0018] 图5为图4的俯视图。

[0019] 图中标号为：1、灶体；2、底座；3、灶膛；4、排渣口；5、承烧板；6、燃料添加口；7、烧水器；8、排烟通道；9、烟囱；10、冷水管；11、热水管；12、通风口；13、灰渣收集器；14、密封垫；15、透明U形管；16、温度计；17、炒锅。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0021] 如图1、图2、图3、图4、图5所示，一种带烧水器的简易灶具，包括灶体1及底座2，在底座2的中间设有安装腔，将灶体1通过该安装腔放置在底座2上；在灶体1的内部设有空腔形成灶膛3，在灶体1的上端设有灶台口，在灶体1的下端设有排渣口4，在排渣口4上设有承烧板5，在灶体1的侧壁设有燃料添加口6，将燃料添加口6与灶膛3连通；在灶体1的内部设有一圈烧水器7，在烧水器7与灶体1内壁之间形成一个排烟通道8，在灶体1的侧壁还设有烟囱9，将烟囱9与排烟通道8连通；在烧水器7的上部从上到下分别设有冷水管10和透明U形管15，在烧水器7的下部设有热水管11，将热水管11、透明U形管15及冷水管10分别伸出灶体1的外部；在所述底座2的安装腔中对应排渣口4的下方设有灰渣收集器13。

[0022] 如图1所示，所述灶体1为铁皮做成的空腔结构，腔体中填满粘土，可以起到隔热效果，外表面经过刷漆防锈处理。

[0023] 如图1所示，为了减少热量流失，在所述灶台口处(灶体1与炒锅17接触位置)设有密封垫14，以防止炊烟从缝隙中冒出影响做饭效果。

[0024] 如图1所示，所述烧水器7采用不锈钢钢管制成，热传导效率高，将烧水器与灶体采用焊接方式连接。

[0025] 如图1所示，为了方便判断热水用途，在所述热水管的出水口处设有温度计；使用时，根据温度计读数决定热水的用途：饮用或做其他用途。

[0026] 如图1所示，所述透明U形管15采用不锈钢管内嵌入玻璃制成，通过透明U型管可直接观察烧水器中的水位，当透明U形管充满水时即停止进水，此时，烧水器上部留有一定的空间，以防止烧水器中进水太满，水受热膨胀将烧水器爆裂。

[0027] 如图1、图2、图3所示，所述底座2采用铁质材料制成，外表面经过刷漆防锈处理。

[0028] 如图1、图、4、图5所示，所述承烧板5采用铁质材料制成，承烧板损坏可更换。

[0029] 如图2、图3、图4、图5所示，为了使燃料燃烧充分，在所述底座2的圆周上均匀分布有若干直径相同的圆形通风口12，在承烧板5上也相应设有若干间距相同的条形通风口12；使用时，外界空气通过底座上的通风口以及承烧板上的通风口进入到灶膛，为燃料(主要为植物秸秆和硬木)充分燃烧提供足够的空气。

[0030] 如图1所示，所述灰渣收集器13采用铁质材料制成，形状为圆形(也可以为方形)结构，并带有手柄，使灰渣收集器能够直接从底座中抽出，收集、出渣十分方便。

[0031] 本实用新型通过在传统灶具的灶膛四周加装烧水器，使灶具具有双重功能，做饭

的同时能够进行烧水，有效提高了热量利用率，降低生活成本；通过在烧水器与灶体内壁之间形成排烟通道，使炊烟经排烟通道后再进入烟囱排出灶外，以此确保炊烟中的余热得到充分吸收利用，减少热量损失。该灶具结构简单、制造成本低，可同时完成两种功能、节约能源、降低成本；使用安全，燃料燃烧充分，热传递效果好，热利用率高，经济适用。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的较佳可行实施例，并非用以局限本实用新型的专利范围，故凡运用本实用新型说明书内容所作的等效变换，均同理包含在本实用新型的范围之内。

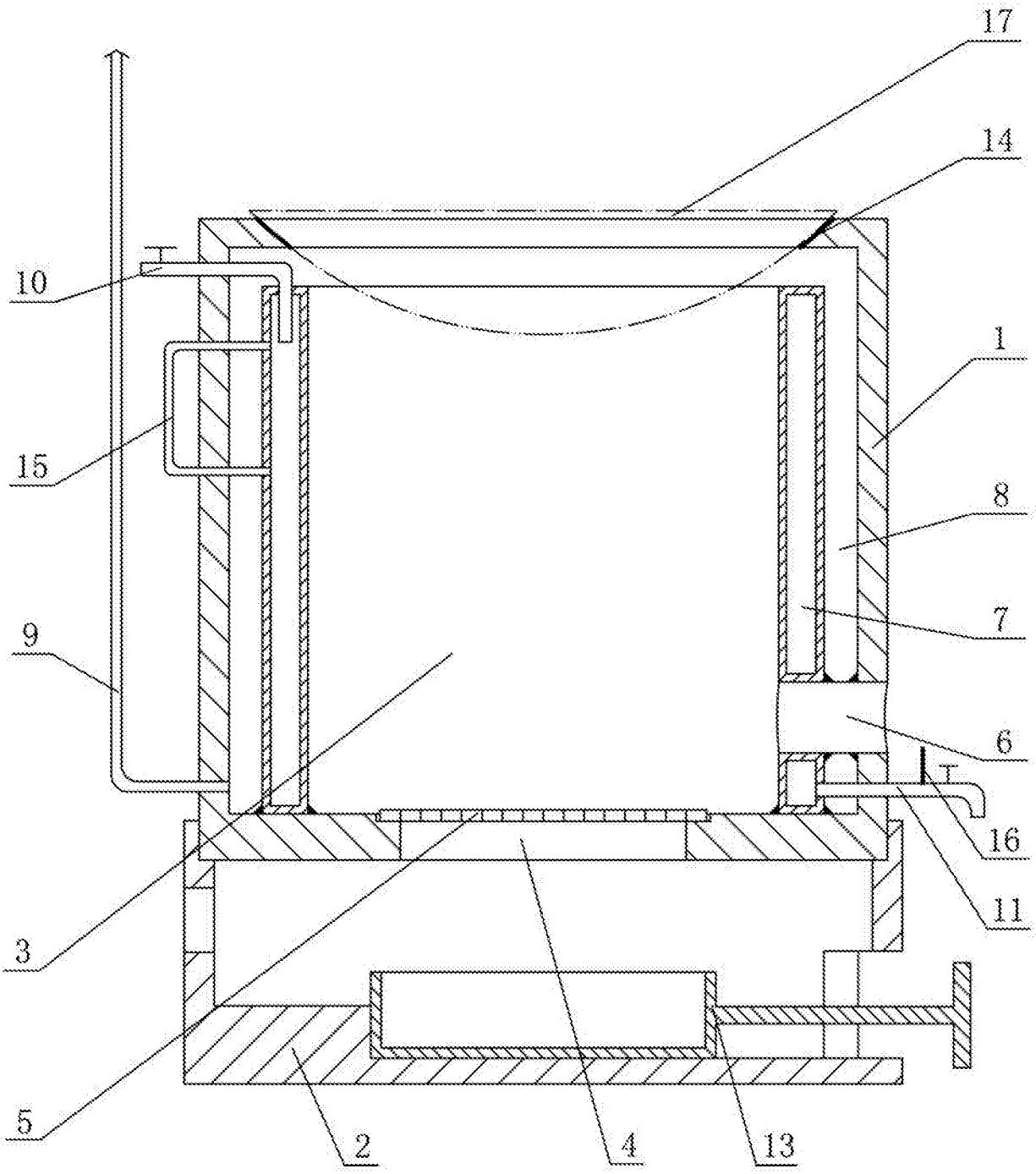


图1

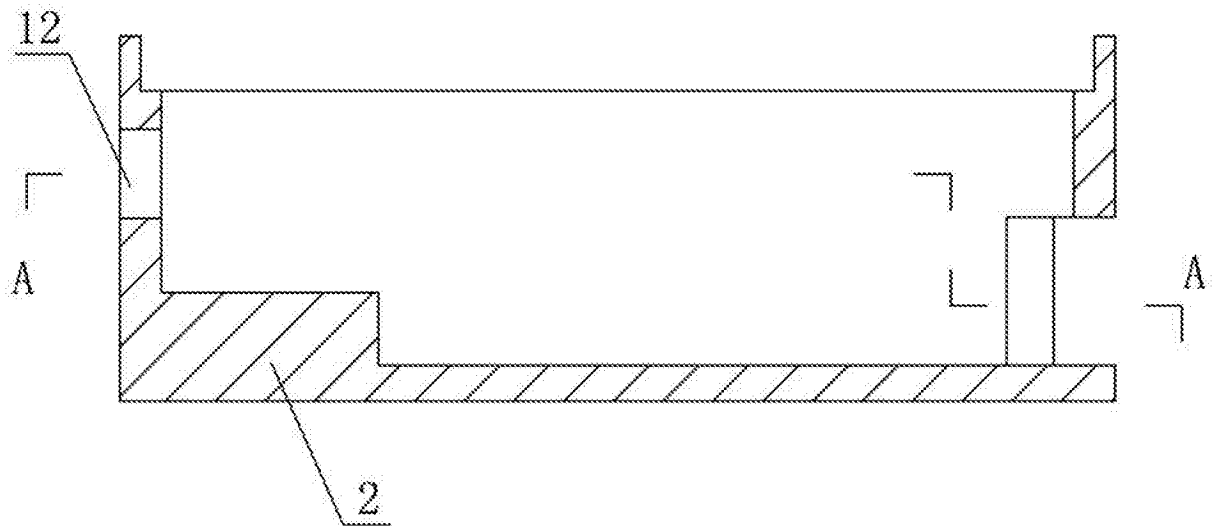


图2

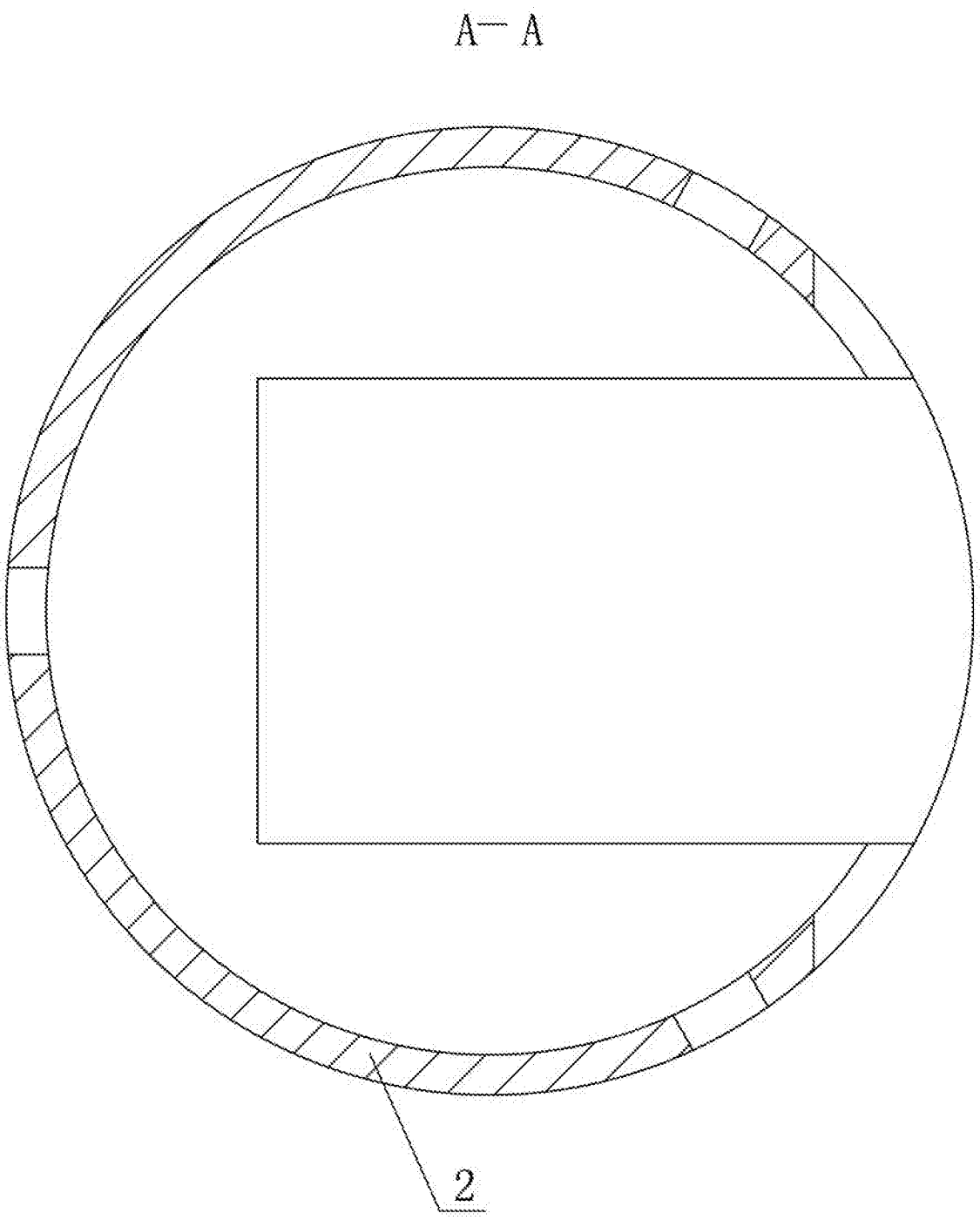


图3

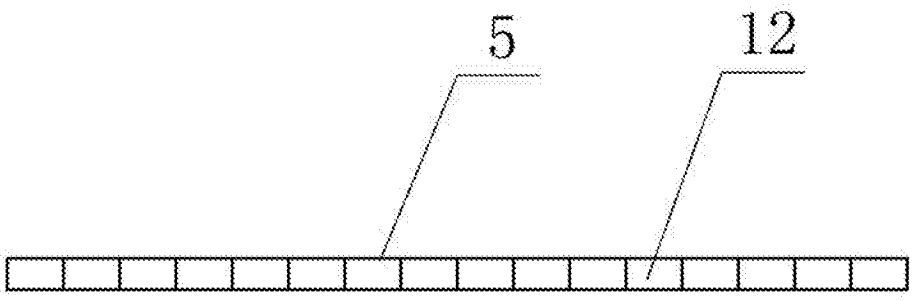


图4

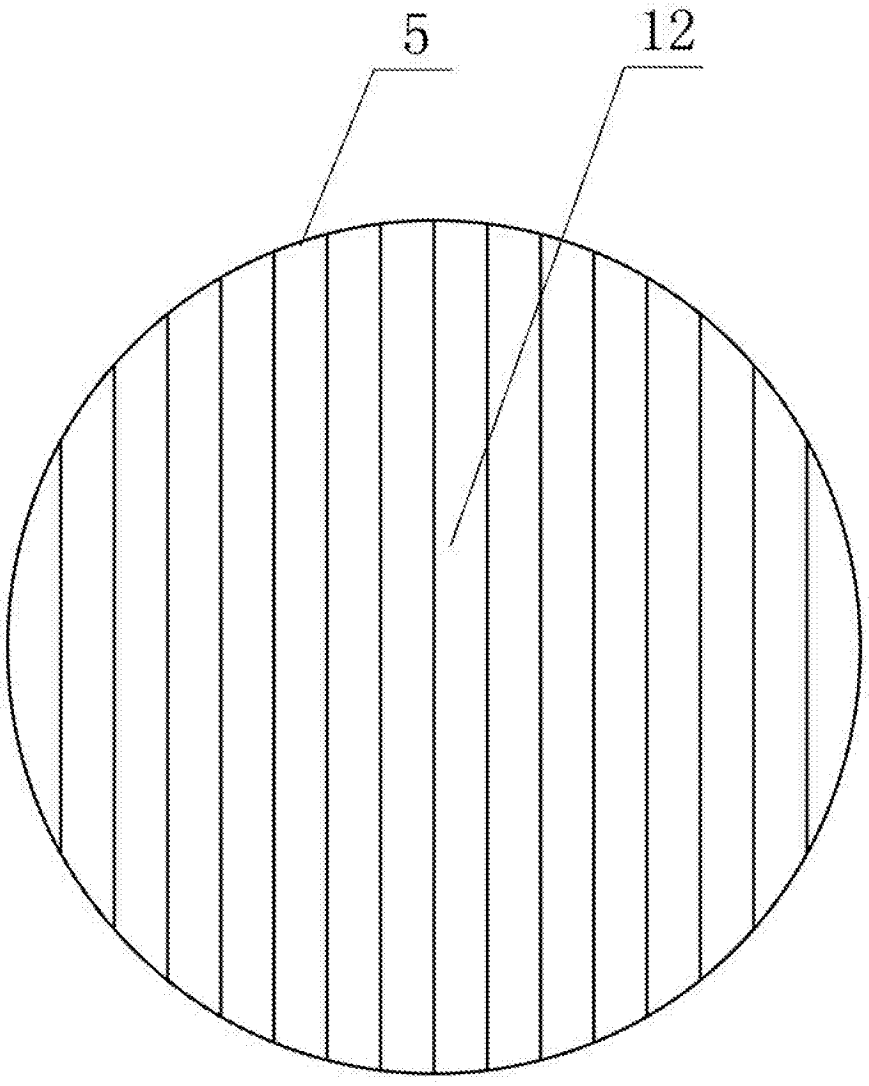


图5