(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 206578067 U
(45)授权公告日 2017.10.24

(21)申请号 201720134619.0

(22)申请日 2017.02.15

(73)专利权人 黑龙江苗方清颜科技有限公司
地址 150000 黑龙江省哈尔滨市经济开发区南岗集中区红旗示范新区25栋3单元1层3号

(72)发明人 刘莉

(74)专利代理机构 大庆禹奥专利事务所 23208
代理人 朱士文 杨晓梅

(51)Int.Cl.
B08B 3/02(2006.01)
B08B 3/10(2006.01)

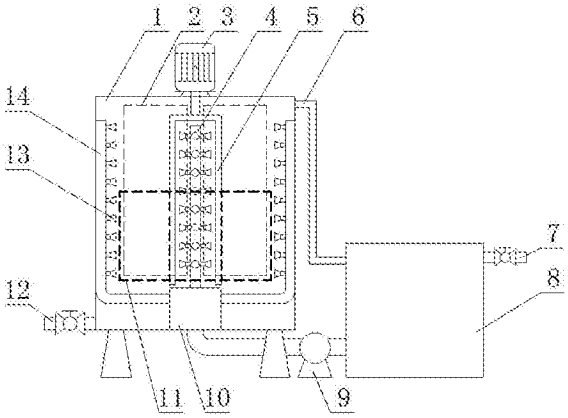
权利要求书1页 说明书2页 附图6页

(54)实用新型名称

一种化妆品原料清洗装置

(57)摘要

本实用新型属于清洗设备，具体涉及一种化妆品原料清洗装置，包括减速电机、高压清洗泵及清洗筒，清洗筒内设有环腔吊框，环腔吊框包括内环和外环；环腔吊框的两个内环与U型旋转架焊接，U型旋转架的转轴与减速电机的输出轴连接；环腔吊框内设有两个半环腔清洗筐，半环腔清洗筐包括半圆形壳体及提手，半圆形壳体内设有隔板，半圆形壳体的内壁和外壁上设有清洗长孔；U型旋转架中间设有中心喷水管，清洗筒的内壁上焊接有外喷水管，外喷水管和中心喷水管上设有均布的喷水头，外喷水管和中心喷水管与汇管连接，汇管与高压清洗泵连接；清洗筒顶端面上设有半圆形出料口，清洗筒顶部设有溢流管。本实用新型的设计合理，操作简单，清洗效果好。



CN 206578067 U

1.一种化妆品原料清洗装置，包括减速电机(3)、高压清洗泵(9)及清洗筒(1)，其特征在于：清洗筒(1)内设有环腔吊框(11)，环腔吊框(11)包括两个对称的内环(112)和外环(111)，底部的内环(112)和外环(111)之间焊接有圆周分布的底梁(113)，顶部的内环(112)和外环(111)之间焊接有对称分布的横梁(114)，两个外环(111)之间焊接有立柱(115)；环腔吊框(11)的两个内环(112)与U型旋转架(5)焊接，U型旋转架(5)的转轴与减速电机(3)的输出轴连接；环腔吊框(11)内设有两个半环腔清洗筐(2)，半环腔清洗筐(2)包括半圆形壳体(201)及提手(204)，半圆形壳体(201)内设有隔板(203)，半圆形壳体(201)底部设有过水孔(202)，半圆形壳体(201)的内壁和外壁上设有清洗长孔(205)；所述的U型旋转架(5)中间设有中心喷水管(4)，清洗筒(1)的内壁上焊接有外喷水管(14)，外喷水管(14)和中心喷水管(4)上设有均布的喷水头(13)，外喷水管(14)和中心喷水管(4)与汇管(10)连接，汇管(10)与高压清洗泵(9)连接 ，高压清洗泵(9)与水箱(8)的底部连接，水箱顶部设有进水管(7)；所述的清洗筒(1)顶端面上设有半圆形出料口(101)，清洗筒(1)顶部设有溢流管(6)，溢流管(6)与水箱(8)连接，清洗筒(1)底部设有排水管(12)。

2.根据权利要求1所述的一种化妆品原料清洗装置，其特征在于：所述的外喷水管(14)的数量不少于4个，且呈圆周均布。

3.根据权利要求1所述的一种化妆品原料清洗装置，其特征在于：所述的中心喷水管(4)上的喷水头(13)在水平圆周面上均布，水平圆周面上喷水头(13)的数量为3个。

一种化妆品原料清洗装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型属于清洗设备技术领域，具体涉及一种化妆品原料清洗装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 随着人们健康意识的提高，绿色环保的化妆品备受人们青睐，这类化妆品使用中草药等植物为原料制备而成，在进行化妆品原材料榨汁前，需要对原材料进行清洗，而目前化妆品原材料的清洗主要是人工清洗，或者是由现有的清洗设备改装后对化妆品原料进行清洗，人工清洗需要大量的人力，清洗效率低，增加人工成本，而且清洗质量也无法保证，而改装的清洗设备对原材料的损伤较大，造成原材料汁液的严重流失，极大地降低了原材料汁液的提取率，增加生产成本。故此，设计一种化妆品原料自动清洗装置是十分必要的。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型弥补和改善了上述现有技术的不足之处，对化妆品原材料进行自动化清洗，清洗过程中减少了对原材料的损伤，提高了原料的汁液提取率，提高效率，降低成本。

[0007] 本实用新型采用的技术方案为：一种化妆品原料清洗装置，包括减速电机、高压清洗泵及清洗筒，清洗筒内设有环腔吊框，环腔吊框包括两个对称的内环和外环，底部的内环和外环之间焊接有圆周分布的底梁，顶部的内环和外环之间焊接有对称分布的横梁，两个外环之间焊接有立柱；环腔吊框的两个内环与U型旋转架焊接，U型旋转架的转轴与减速电机的输出轴连接；环腔吊框内设有两个半环腔清洗筐，半环腔清洗筐包括半圆形壳体及提手，半圆形壳体内设有隔板，半圆形壳体底部设有过水孔，半圆形壳体的内壁和外壁上设有清洗长孔；所述的U型旋转架中间设有中心喷水管，清洗筒的内壁上焊接有外喷水管，外喷水管和中心喷水管上设有均布的喷水头，外喷水管和中心喷水管与汇管连接，汇管与高压清洗泵连接 ，高压清洗泵与水箱的底部连接，水箱顶部设有进水管；所述的清洗筒顶端面上设有半圆形出料口，清洗筒顶部设有溢流管，溢流管与水箱连接，清洗筒底部设有排水管。

[0008] 所述的外喷水管的数量不少于4个，且呈圆周均布。

[0009] 所述的中心喷水管上的喷水头在水平圆周面上均布，水平圆周面上喷水头的数量为3个。

[0010] 本实用新型的有益效果：结构设计合理，操作简单，清洗效果好，减少损伤，降低成本，经济适用，易于大规模地推广和使用。将化妆品原材料放入半环腔清洗筐的暗格内，再将两个半环腔清洗筐由半圆形出料口放到环腔吊框内，启动减速电机驱动环腔吊框匀速旋转，启动高压清洗泵，进行原材料冲洗阶段，同时打开排水管的控制阀进行排水，排水管与污水处理设备连接，实现水资源的循环使用，冲洗十分钟后关闭排水管的控制阀，清洗筒开始蓄水，当溢流管有水流出时，关闭高压清洗泵，进入原材料浸泡阶段，浸泡时间根据原材料确定，根茎类的原材料浸泡时间较长，茎叶类的原材料浸泡时间较短，浸泡结束后，打开排水管的控制阀排水，排水后启动高压清洗泵，进行原材料清洗阶段，可以根据需要反复进行浸泡，清洗结束后取出半环形清洗筐。环腔吊框缓速旋转，通过内外喷水头对原材料进行清洗，与振动或揉搓清洗方式先比，减少了原材料的损伤，提高了汁液利用率。

[0011] 附图说明：

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型中清洗筒的俯视结构示意图。

[0014] 图3是本实用新型中环腔吊框的俯视结构示意图。

[0015] 图4是图3的右视图。

[0016] 图5是本实用新型中半环腔清洗筐的俯视结构示意图。

[0017] 图6是图5的右视图。

[0018] 具体实施方式：

[0019] 参照各图，一种化妆品原料清洗装置，包括减速电机3、高压清洗泵9及清洗筒1，清洗筒1内设有环腔吊框11，环腔吊框11包括两个对称的内环112和外环111，底部的内环112和外环111之间焊接有圆周分布的底梁113，顶部的内环112和外环111之间焊接有对称分布的横梁114，两个外环111之间焊接有立柱115；环腔吊框11的两个内环112与U型旋转架5焊接，U型旋转架5的转轴与减速电机3的输出轴连接；环腔吊框11内设有两个半环腔清洗筐2，半环腔清洗筐2包括半圆形壳体201及提手204，半圆形壳体201内设有隔板203，半圆形壳体201底部设有过水孔202，半圆形壳体201的内壁和外壁上设有清洗长孔205；所述的U型旋转架5中间设有中心喷水管4，清洗筒1的内壁上焊接有外喷水管14，外喷水管14和中心喷水管4上设有均布的喷水头13，外喷水管14和中心喷水管4与汇管10连接，汇管10与高压清洗泵9连接 ，高压清洗泵9与水箱8的底部连接，水箱顶部设有进水管7；所述的清洗筒1顶端面上设有半圆形出料口101，清洗筒1顶部设有溢流管6，溢流管6与水箱8连接，清洗筒1底部设有排水管12；所述的外喷水管14的数量不少于4个，且呈圆周均布；所述的中心喷水管4上的喷水头13在水平圆周面上均布，水平圆周面上喷水头13的数量为3个。

[0020] 将化妆品原材料放入半环腔清洗筐2的暗格内，再将两个半环腔清洗筐2由半圆形出料口101放到环腔吊框11内，启动减速电机3驱动环腔吊框11匀速旋转，启动高压清洗泵9，进行原材料冲洗阶段，同时打开排水管12的控制阀进行排水，排水管12与污水处理设备连接，实现水资源的循环使用，冲洗十分钟后关闭排水管12的控制阀，清洗筒1开始蓄水，当溢流管6有水流出时，关闭高压清洗泵9，进入原材料浸泡阶段，浸泡时间根据原材料确定，根茎类的原材料浸泡时间较长，茎叶类的原材料浸泡时间较短，浸泡结束后，打开排水管12的控制阀排水，排水后启动高压清洗泵9，进行原材料清洗阶段，可以根据需要反复进行浸泡，清洗结束后取出半环形清洗筐12。本实用新型的结构设计合理，操作简单，清洗效果好，减少损伤，降低成本，经济适用，易于大规模地推广和使用。

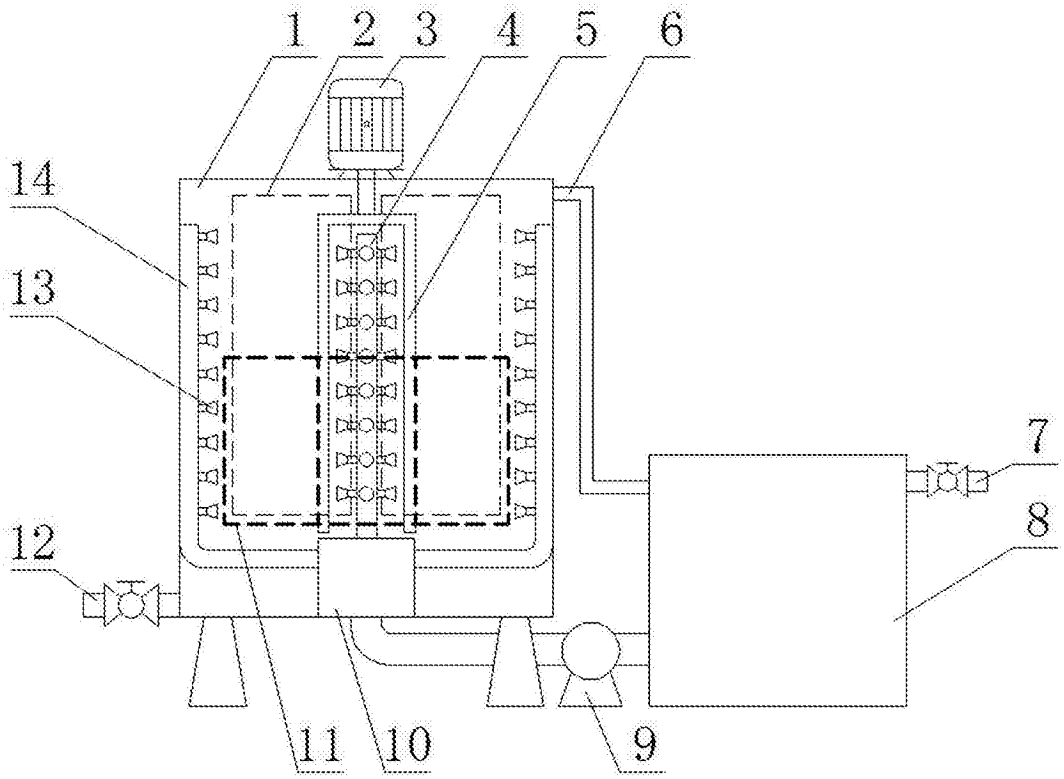


图1

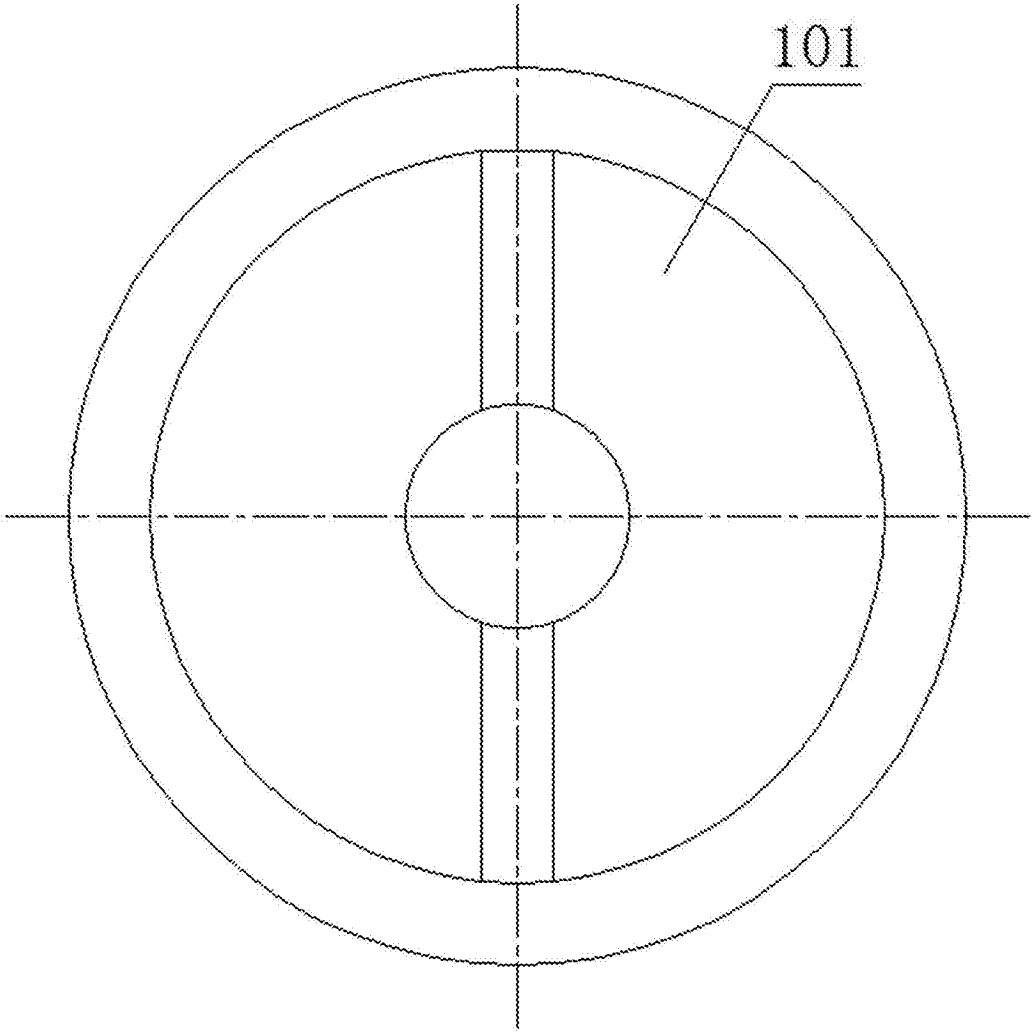


图2

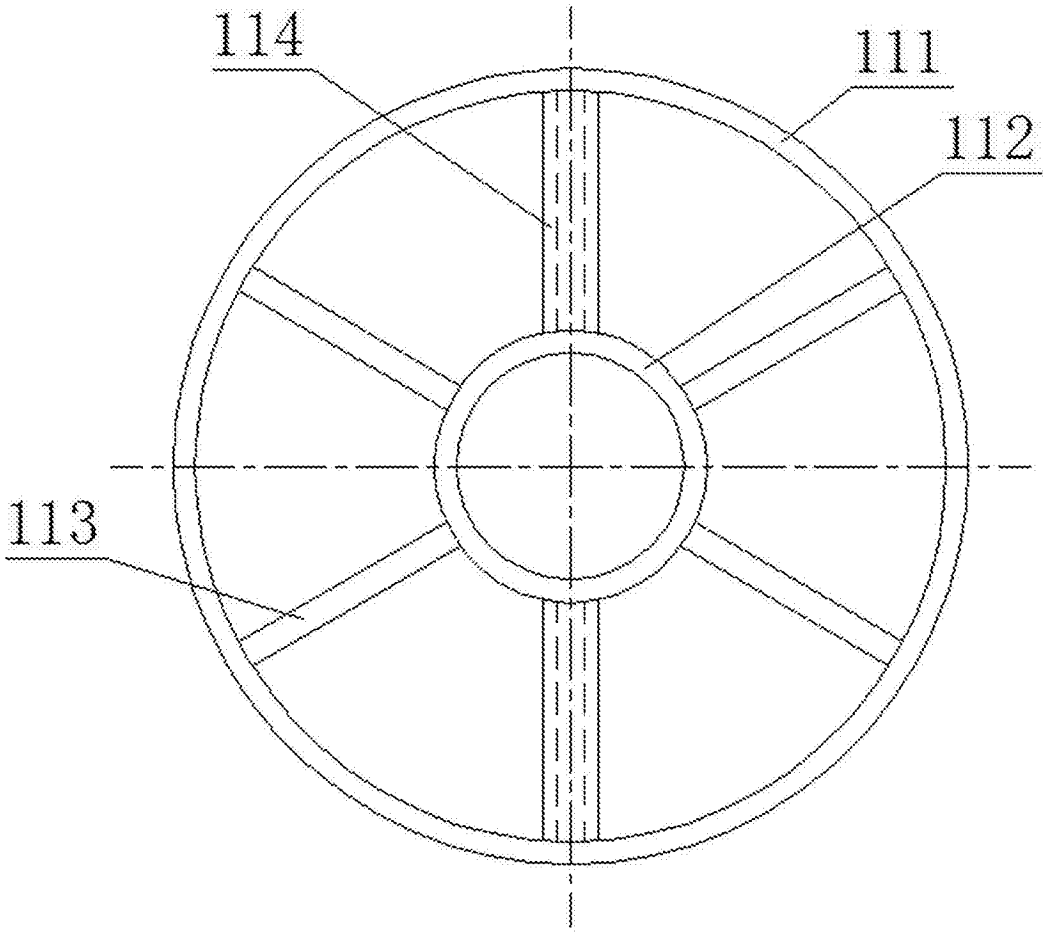


图3

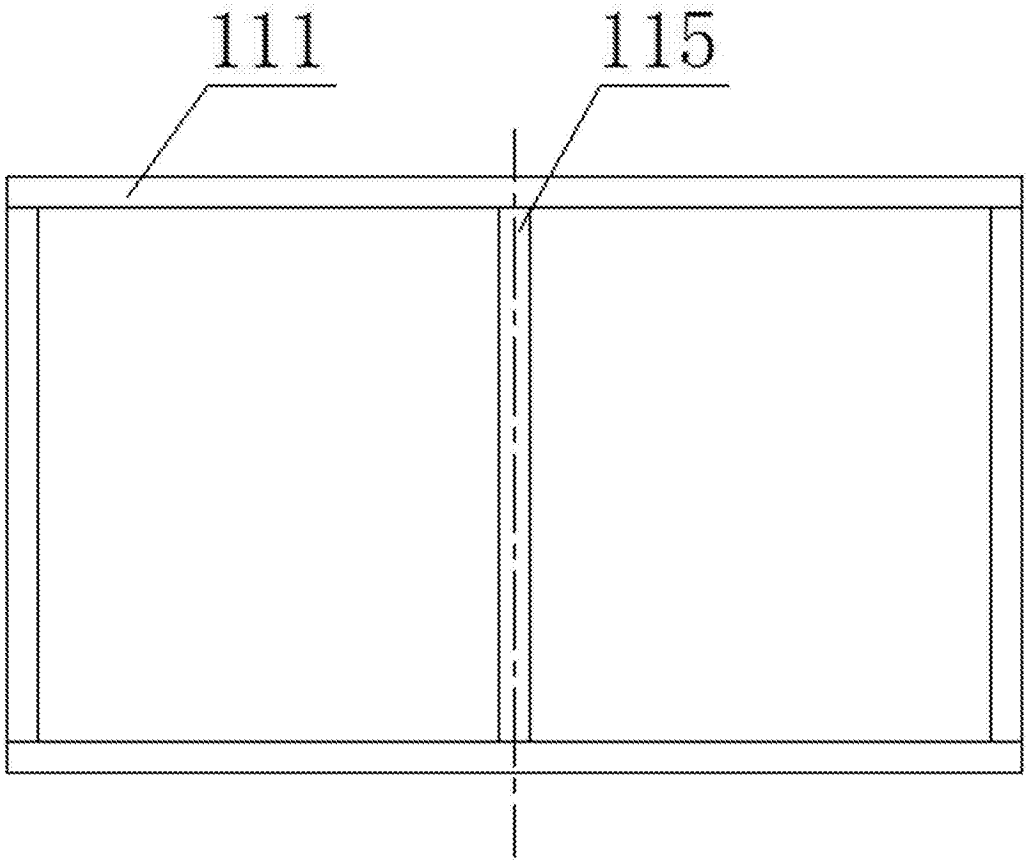


图4

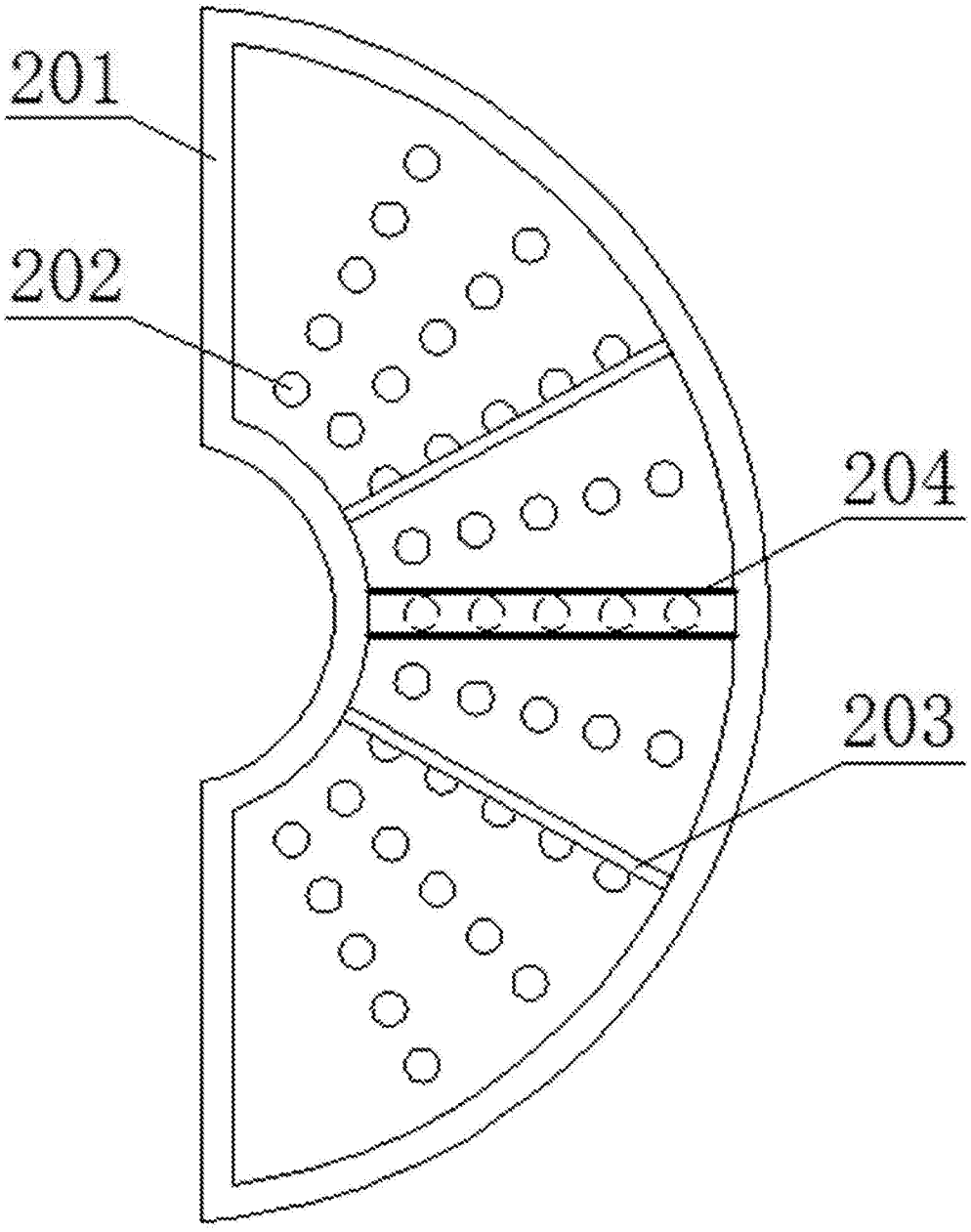


图5

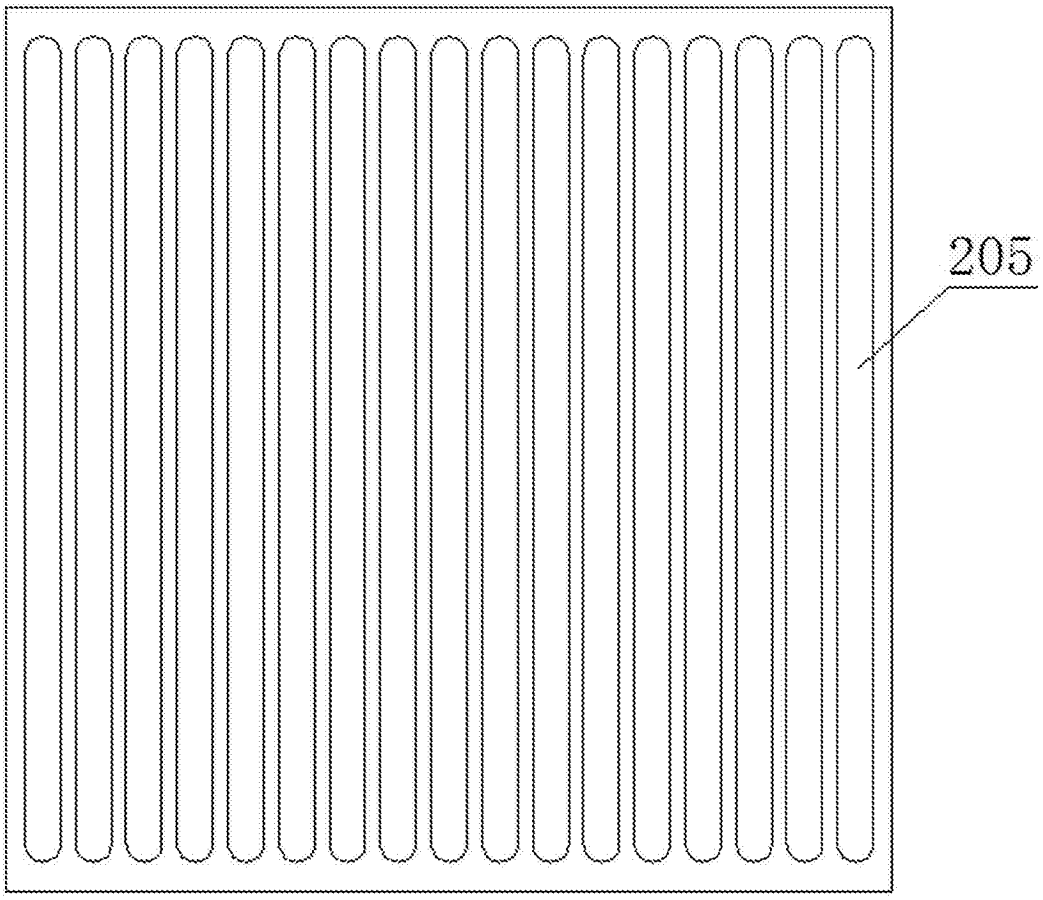


图6