(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 205893718 U
(45)授权公告日 2017.01.18

(21)申请号 201620901735.6

(22)申请日 2016.08.19

(73)专利权人 安徽聚隆传动科技股份有限公司
地址 242399 安徽省宣城市宁国经济技术开发区创业北路16号

(72)发明人 刘军

(74)专利代理机构 北京市中联创和知识产权代理有限公司 11364
代理人 刘亚竹

(51)Int.Cl.
D06F 39/08(2006.01)
D06F 23/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

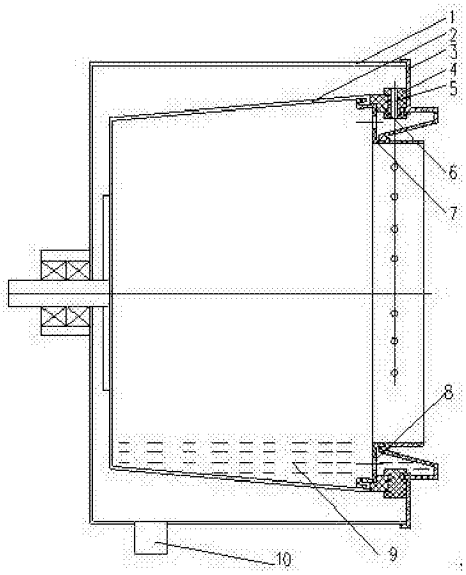
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种节水滚筒洗衣机的排水装置及其滚筒洗衣机

(57)摘要

本实用新型一种节水滚筒洗衣机的排水装置及其滚筒洗衣机，涉及节水滚筒洗衣机技术领域，解决目前市场上节水滚筒洗衣机的内筒如何驱动排放水的技术问题；包括同心旋转的设置于外筒内的无孔的内筒，其特征在于：所述的内筒口部密封固定有内收的内筒盖，所述的外筒口上设有密封包裹内筒盖的密封圈，所述的内筒盖和密封圈之间形成存放水的空间，所述的密封圈内表面上设有固定环，所述的内筒盖的外表面上设有活动环，所述的活动环与固定环密封活动连接，所述的内筒盖上设有若干个过水孔，所述的固定环上设有若干个甩水孔，所述的外筒的下部设有排水口，不仅节约了水资源，而且内筒与外筒之间没有污垢，实现了洗衣机的环保。



CN 205893718 U

1.一种节水滚筒洗衣机的排水装置，包括同心旋转的设置于外筒(1)内的无孔的内筒(2)，其特征在于：所述的内筒(2)的口部密封固定有内收的内筒盖(7)，所述的外筒口上设有密封包裹内筒盖(7)的密封圈(3)，所述的内筒盖(7)和密封圈(3)之间形成存放水的空间，所述的密封圈(3)内表面上设有固定环(4)，所述的内筒盖(7)的外表面上设有活动环(6)，所述的活动环(6)与固定环(4)密封活动连接，所述的内筒盖(7)上设有若干个过水孔(8)，所述的固定环(4)上设有若干个甩水孔(5)，所述的外筒(1)的下部设有排水口(10)。

2.根据权利要求1所述的节水滚筒洗衣机的排水装置，其特征在于：所述的内筒(2)呈后小前大的圆锥状。

3.根据权利要求1所述的节水滚筒洗衣机的排水装置，其特征在于：所述的内筒(2)内可密封的盛装有洗涤水(9)，所述的洗涤水(9)静止时的液面高度与下部的内筒盖(7)的口部齐平。

4.根据权利要求1所述的节水滚筒洗衣机的排水装置，其特征在于：所述的甩水孔(5)左右对称、靠上部设置在固定环的周向1/4-3/4圈上。

5.根据权利要求1所述的节水滚筒洗衣机的排水装置，其特征在于：所述的过水孔(8)为整圈均匀设置在内筒盖(7)的端面上。

6.利用上述权利要求1至5任一权利要求所述的节水滚筒洗衣机的排水装置制造的滚筒洗衣机，其特征在于：所述的内筒(2)通过旋转轴活动的安装在外筒(1)内，所述的旋转轴与外接电机相连，所述的密封圈(3)上还设有进水管，所述的进水管的水通过过水孔进入密封的内筒(2)内，所述的内筒(2)的口部设有封水门。

一种节水滚筒洗衣机的排水装置及其滚筒洗衣机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及节水滚筒洗衣机技术领域，尤其涉及一种节水滚筒洗衣机的排水装置及其滚筒洗衣机。

背景技术

[0002] 传统的滚筒洗衣机为由带有孔的内筒和外筒组成，内筒内的水通过内筒壁上的孔与外筒进行交换，内筒和外筒之间的水不参与洗涤，属于无用的水，而且内外筒之间得不到清洗，产生污垢残留，对洗涤的衣物存在二次污染，这是当前需要解决的技术问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是，提供一种节水滚筒洗衣机的排水装置，以解决目前市场上节水滚筒洗衣机的内筒如何设置排放水装置的技术问题。

[0004] 本实用新型的另一个目的是，提供一种节水滚筒洗衣机，以解决目前市场上节水滚筒洗衣机如何驱动排放水的技术问题。

[0005] 根据上述第一目的，本实用新型的技术方案为：一种节水滚筒洗衣机的排水装置，包括同心旋转的设置于外筒内的无孔的内筒，其特征在于：所述的内筒口部密封固定有内收的内筒盖，所述的外筒口上设有密封包裹内筒盖的密封圈，所述的内筒盖和密封圈之间形成存放水的空间，所述的密封圈内表面上设有固定环，所述的内筒盖的外表面上设有活动环，所述的活动环与固定环密封活动连接，所述的内筒盖上设有若干个过水孔，所述的固定环上设有若干个甩水孔，所述的外筒的下部设有排水口。

[0006] 所述的内筒呈后小前大的圆锥状。

[0007] 所述的内筒内可密封的盛装有洗涤水，所述的洗涤水静止时的液面高度与下部的内筒盖的口部齐平。

[0008] 所述的甩水孔左右对称、靠上部设置在固定环的周向1/4-3/4圈上。

[0009] 所述的过水孔为整圈均匀设置在内筒盖的端面上。

[0010] 利用上述的节水滚筒洗衣机的排水装置制造的滚筒洗衣机，其特征在于：所述的内筒通过旋转轴活动的安装在外筒内，所述的旋转轴与外接电机相连，所述的密封圈上还设有进水管，所述的进水管的水通过过水孔进入密封的内筒内，所述的内筒的口部设有封水门。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的优点和有益效果为：本实用新型产品洗涤水的液面高度与内筒口相同，由于甩水孔都集中在上半部分，因此水不会流到外筒内，便于洗涤；甩水孔设置在密封圈的上部分，通过调整离心力甩出到外筒1内，并顺着排水口10流出，密封效果好，设置简单，成本低。特别的，内筒为喇叭口形状，水流等容易甩到桶口部分，便于排出;不仅节约了水资源，而且内筒与外筒之间没有污垢，实现了洗衣机的环保。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型节水型滚筒洗衣机的排水装置结构示意图；

[0013] 在图中；1.外筒；2.内筒；3.密封圈；4.固定环；5.甩水孔；6.活动环；7.内筒盖；8.过水孔；9.洗涤水；10.排水口。

具体实施方式

[0014] 结合图1，为本实用新型一种节水滚筒洗衣机的排水装置实施例结构示意图，它包括同心旋转的设置于外筒1内的无孔的内筒2，所述的内筒2口部密封固定有内收的内筒盖7，所述的外筒口上设有密封包裹内筒盖7的密封圈3，所述的内筒盖7和密封圈3之间形成存放水的空间，所述的密封圈3内表面上设有固定环4，所述的内筒盖7的外表面上设有活动环6，所述的活动环6与固定环4密封活动连接，所述的内筒盖7上设有若干个过水孔8，所述的固定环4上设有若干个甩水孔5，所述的外筒1的下部设有排水口10；所述的内筒2呈后小前大的圆锥状；所述的内筒2内可密封的盛装有洗涤水9，所述的洗涤水9静止时的液面高度与下部的内筒盖7的口部齐平；所述的甩水孔5左右对称、靠上部设置在固定环的周向1/4-3/4圈上；所述的过水孔8为整圈均匀设置在内筒盖7的端面上。

[0015] 利用上述的节水滚筒洗衣机的排水装置制造的滚筒洗衣机，所述的内筒2通过旋转轴活动的安装在外筒1内，所述的旋转轴与外接电机相连，所述的密封圈3上还设有进水管，所述的进水管的水通过过水孔进入密封的内筒2内，所述的内筒2的口部设有封水门。

[0016] 外筒1和套装在一起的内筒2为水平放置的滚筒洗衣机，其中内筒2为封闭的桶，且为后小前大的喇叭口形式。

[0017] 洗涤工况时，内筒2内有水，外筒1内无水，过水孔8则使内筒盖7、密封圈3、固定环4和活动环6形成的空腔内也有水，洗涤水9的液面高度与内筒口相同，由于甩水孔5都集中在上半部分，因此水不会流到外筒1内。

[0018] 脱水工况时，内筒2高速转动时，带动内筒2内的水高速转动，因此水不再只停留在内筒2的下部，而是周边都存在水，因此水流会从过水孔8的各个孔排到内筒盖7、密封圈3、固定环4和活动环6等形成的空腔内，这时再从上部的甩水孔5抛出到外筒1内，并顺着排水口10流出。

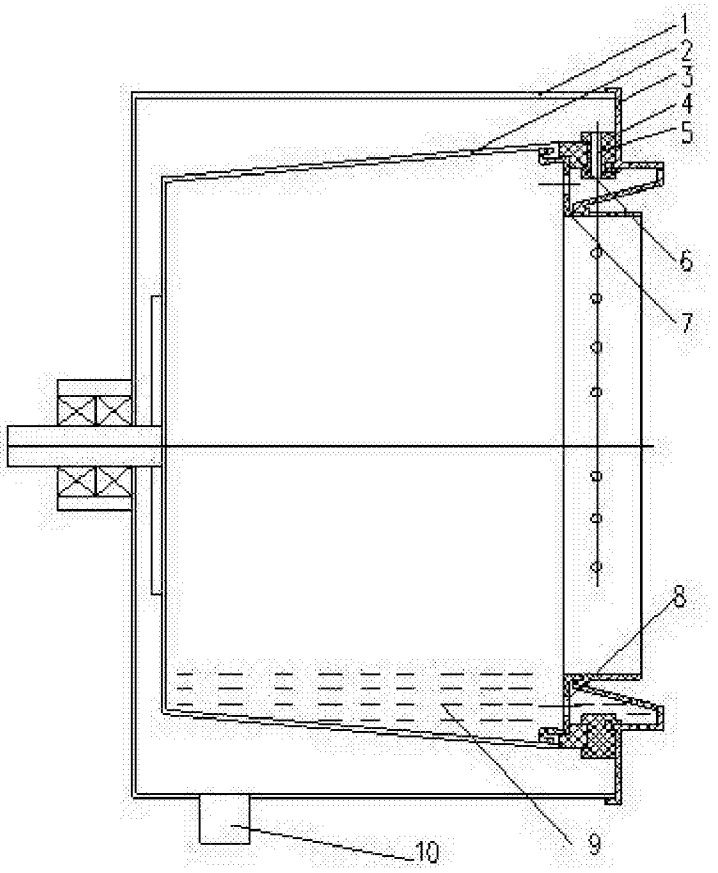


图1