



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110857504 A

(43)申请公布日 2020.03.03

(21)申请号 201810957209.5

(22)申请日 2018.08.22

(71)申请人 杭州神林电子有限公司

地址 310018 浙江省杭州市经济技术开发
区8号大街1号7幢

(72)发明人 郭皓天 鲍鹏飞 潘敏

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 梁寅春

(51) Int. Cl.

D06F 39/02(2006.01)

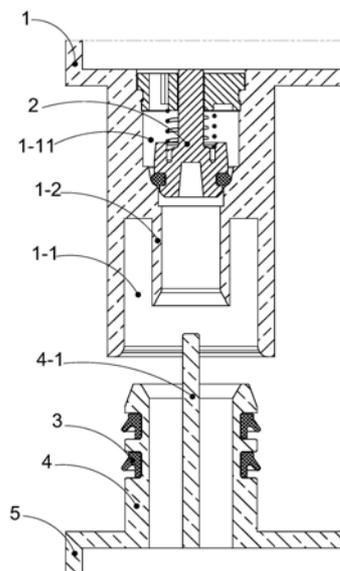
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)发明名称

液体洗涤剂投放装置的防腐组件

(57)摘要

密封件不遭腐蚀,保证密封效果的液体洗涤剂投放装置的防腐组件,洗衣机本体(5)内安置有可取出的洗涤剂容器(1),该洗涤剂容器的凹口(1-1)对应处的通孔处设有单向阀(2),所述洗衣机本体一壁部通连有进液转换接头(4),该转换接头与所述凹口对应,该转换接头的凸顶(4-1)与所述单向阀对应,所述洗涤剂容器的凹口处连有向下延伸的套管(1-2),当所述凹口外套于所述转换接头,所述套管内套于所述转换接头。本发明用于液体洗涤剂投放装置。



1. 液体洗涤剂投放装置的防腐组件, 洗衣机本体 (5) 内安置有可取出的洗涤剂容器 (1), 该洗涤剂容器的凹口 (1-1) 对应处的通孔处设有单向阀 (2), 所述洗衣机本体一壁部通连有进液转换接头 (4), 该转换接头与所述凹口对应, 该转换接头的凸顶 (4-1) 与所述单向阀对应, 其特征是所述洗涤剂容器的凹口处连有向下延伸的套管 (1-2), 当所述凹口外套于所述转换接头, 所述套管内套于所述转换接头。

2. 如权利要求1所述的防腐组件, 其特征是所述转换接头外壁近顶部设有塑料保护圈 (7)。

液体洗涤剂投放装置的防腐组件

技术领域

[0001] 本发明涉及洗衣机液体洗涤剂投放装置,特别是具有接口部件防腐保密封功能的液体洗涤剂投放装置。

背景技术

[0002] 已有技术中CN 10631975 B专利公开了一种滚筒洗衣机用的具有检测功能的洗涤剂存储投放装置,该装置的箱体(可以是洗衣机本体)上设有输入液体洗涤剂的转换接头,洗涤剂容器的凹口的通孔处设有单向阀,洗涤剂容器推入洗衣机本体,其上凹口套入转换接头,转换接头的凸顶顶开单向阀,洗涤剂容器内的液体洗涤剂通过转换接头输入洗衣机本体。该装置实际应用中除投放洗涤剂外,也可投放柔顺剂、漂白剂等多种制剂。该装置使用后出现的问题是密封防漏相应部件被腐蚀。该装置的转换接头外壁具有橡胶密封圈,与洗涤剂洗衣机本体的凹口接触密封,防止输送洗涤剂时泄漏。当洗涤剂输入洗衣机本体,洗衣机本体内充置有洗涤剂后,洗涤剂会充盈于转换接头并从口部向外溢泄,溢泄的洗涤剂对转换接头外壁的橡胶密封圈产生腐蚀,密封圈遭受破坏而失去密封效果,洗涤剂即会向外溢漏。

发明内容

[0003] 本发明要解决已有技术中洗涤剂投放装置相关密封部件容易被腐蚀导致洗涤剂溢漏的问题,为此提供本发明的液体洗涤剂投放装置的防腐组件,该防腐组件能防止洗涤剂投放装置相关密封件受蚀,以免造成洗涤剂溢漏。

[0004] 为解决上述问题,本发明采用的技术方案是于洗衣机本体内安置有可取出的洗涤剂容器,该洗涤剂容器的凹口对应处的通孔处设有单向阀,所述洗衣机本体一壁部通连有进液转换接头,该转换接头与所述凹口对应,该转换接头的凸顶与所述单向阀对应,其特征是所述洗涤剂容器的凹口处连有向下延伸的套管,当所述凹口外套于所述转换接头,所述套管内套于所述转换接头。

[0005] 可选的一种方式是在所述转换接头外壁近顶部设有塑料保护圈。

[0006] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步说明。

附图说明

[0007] 图1是与本发明接近的现有技术的组件结构示意图;

[0008] 图2是本发明一状态示意图;

[0009] 图3是本发明另一状态示意图;

[0010] 图4是本发明一实施方式结构示意图;

[0011] 图5是本发明图2状态整体示意图。

[0012] 图中标记与对应件:1洗涤剂容器,1-1凹口,1-11通孔,1-2套管,1-21管腔,2单向阀,3V型橡胶密封圈,4转换接头,4-1凸顶,5洗衣机本体,6间隙,7型塑料保护圈。

具体实施方式

[0013] 例一

[0014] 液体洗涤剂投放装置的防腐组件,洗衣机本体5内安置有可取出的洗涤剂容器1,该洗涤剂容器1的凹口1-1对应处的通孔1-11处设有单向阀2,洗衣机本体5一壁部通连有进液转换接头4,该转换接头4与所述凹口1-1 对应,该转换接头的凸顶4-1与所述单向阀2对应,洗涤剂容器1的凹口1-1 处连有与凹口同轴的向下延伸的套管1-2,当凹口1-1外套于转换接头4,套管1-2即内套于转换接头4,参见图4。

[0015] 将洗涤剂容器1推入洗衣机本体5,洗涤剂容器1的凹口1-1便套入转换接头4,转换接头4外壁嵌设有V型橡胶密封圈3,该V型橡胶密封圈3 密封性地接触于凹口1-1的内壁,套管1-2的内套于转换接头4,转换接头4 的凸顶4-1顶开单向阀2,洗涤剂容器1内的液体洗涤剂便输入洗衣机本体 5,再从洗衣机本体5输出。洗涤剂容器1也可以从洗衣机本体5抽出。洗衣机本体5内输入有液体洗涤剂后,转换接头4内便充盈有液体洗涤剂,以往该液体洗涤剂会有少量从转换接头4口部外溢,参见图1,液体洗涤剂充盈于凹口1-1,使转换接头的V型橡胶密封圈3遭受腐蚀,失去密封功效,洗涤剂就会从转换接头处溢漏。本发明由于洗涤剂容器1的凹口1-1处设有套管1-2,凹口1-1与转换接头4套接时,套管1-2即内套于转换接头4,转换接头4充盈洗涤剂时,转换接头4与套管1-2之间的间隙6以及凹口1-1 中的空气被液封,参见图4,该空气不会流向套管的管腔1-21,于是空气被压缩,压缩了的空气阻止液体洗涤剂进入凹口1-1,于是转换接头4上的V型橡胶密封圈3不会遭受腐蚀,密封得到保证,液体洗涤剂便不会溢漏。

[0016] 本发明具有构造简单,效果好,成本低的特点。

[0017] 例二

[0018] 本例液体洗涤剂投放装置的防腐组件,参见图5,转换接头4的外壁近顶部设有塑料保护圈7。这在于一旦有少量液体洗涤剂进入凹口1-1,塑料保护圈7能起前卫防护,保护V型橡胶密封圈3不遭受腐蚀,确保密封。

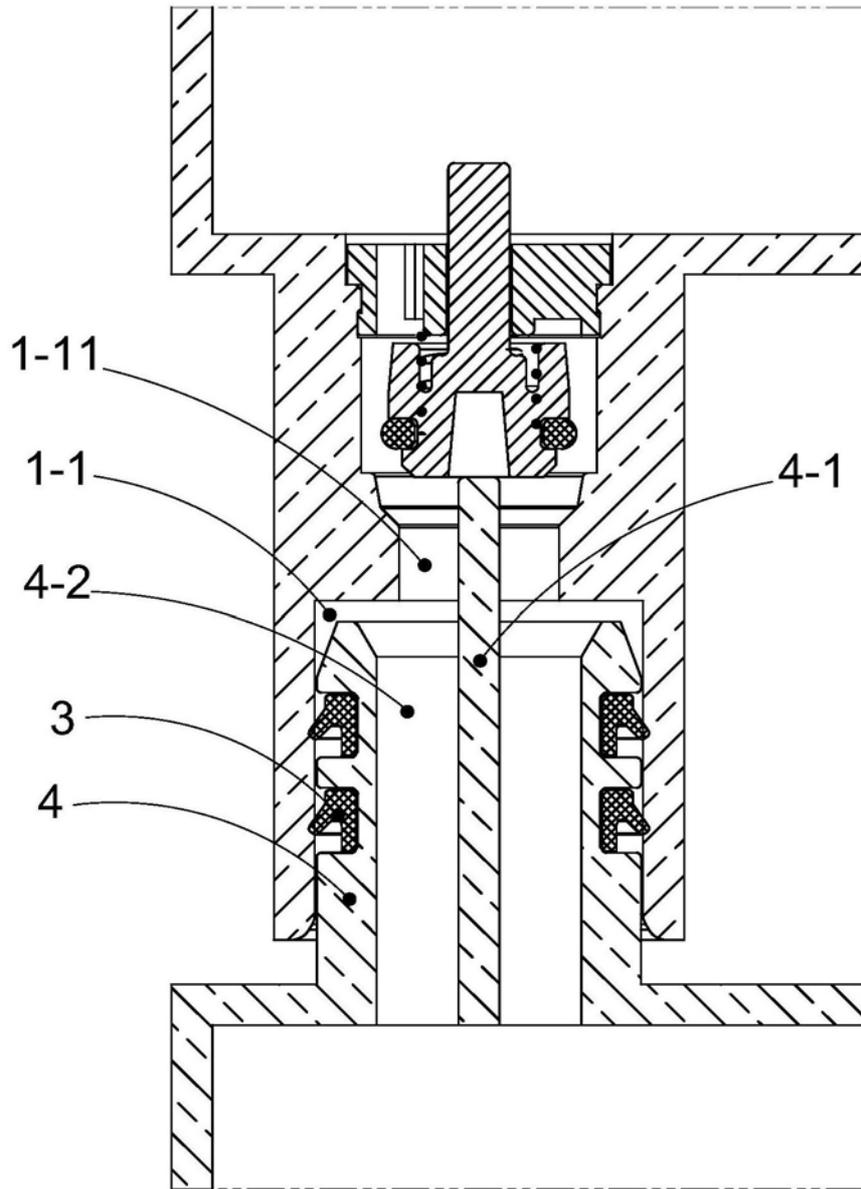


图1

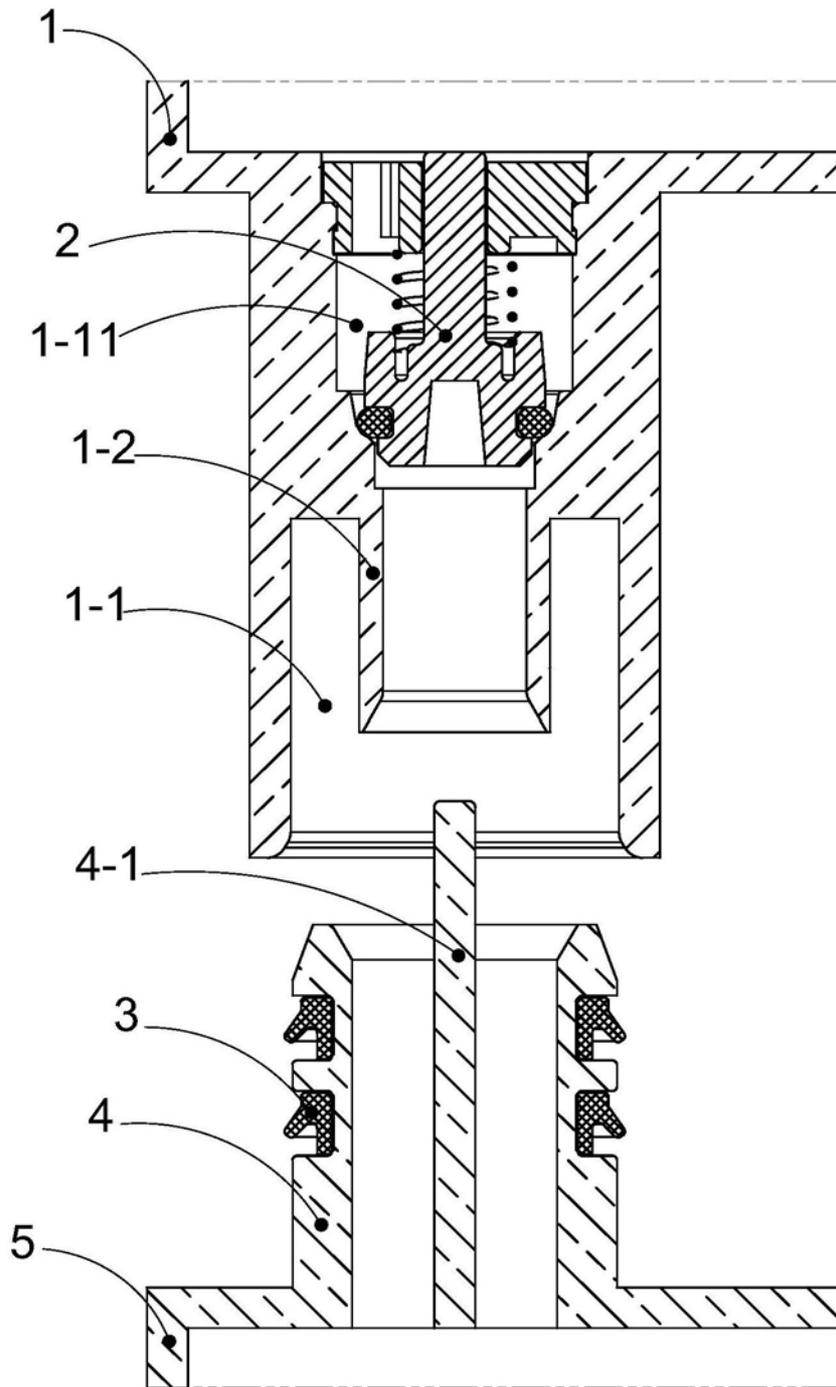


图2

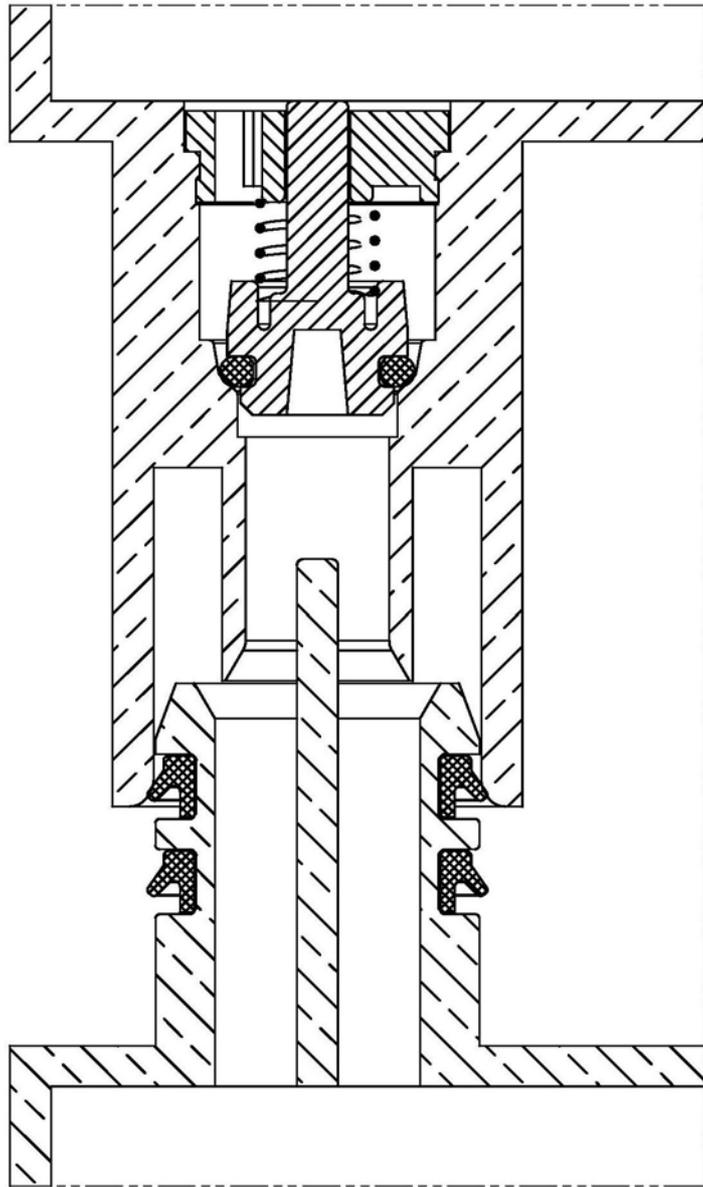


图3

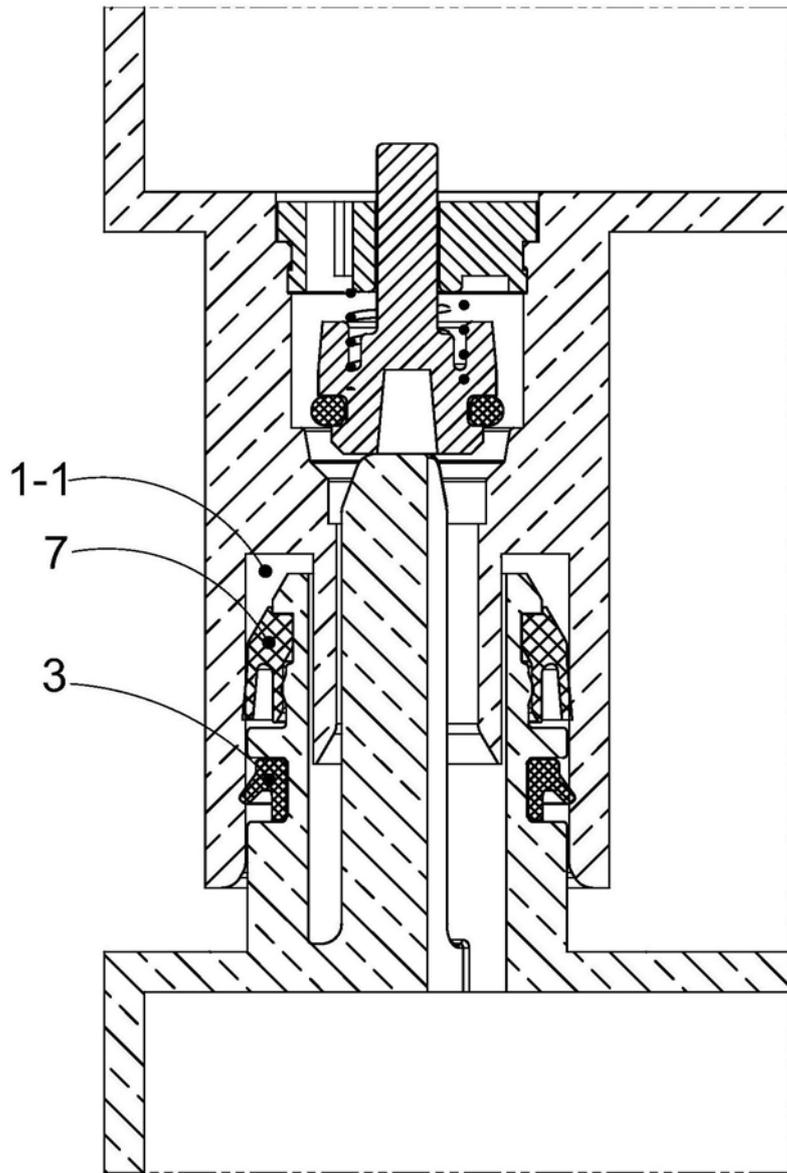


图4

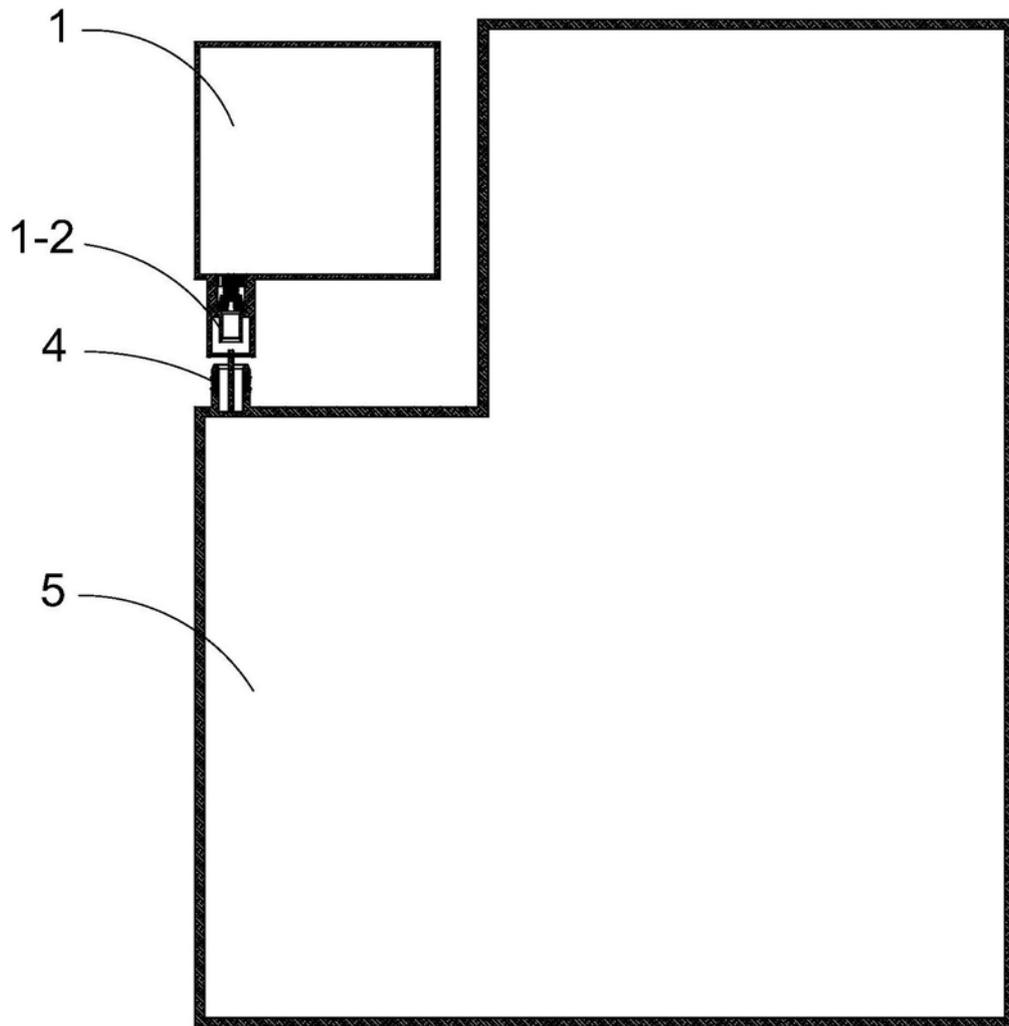


图5