



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211676531 U

(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 201921929001.9

(22)申请日 2019.11.11

(73)专利权人 朱宏

地址 650034 云南省昆明市新螺狮湾仓储1
区27栋3楼

(72)发明人 朱宏

(51)Int.Cl.

B01D 29/11(2006.01)

B01D 35/30(2006.01)

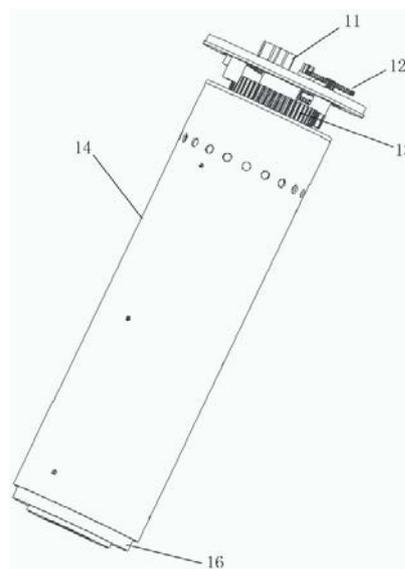
权利要求书1页 说明书2页 附图10页

(54)实用新型名称

一种长效净水器

(57)摘要

本实用新型公开了一种长效净水器,属于净水处理设备领域,是一种解决净水处理设备可靠长寿的解决方案,它包括叶轮、中间齿轮、滤芯驱动齿、刮筒、软质刮片、滤芯等。当用水时依靠水流的流动推动叶轮转动,叶轮的转动经多级中间齿轮减速后带动以驱动齿轮、刮筒和软质刮片为一体的清刮机构,使软质刮片沿着滤芯外围转动,清除包裹在滤芯表面的污物,打开净水器下端的排污口可排出净水器内部积留的污物。



1. 一种长效净水器,包括:外套(1)、上盖(2)、下盖(3)、进水口(4)、出水口(5)、排污口(6)、叶轮(11)、中间齿轮(12)、刮片驱动齿轮(13)、刮筒(14)、软质刮片(15)滤芯(16)、电离控制板(10)、电机(18);其特征是:外套(1)的上端装有上盖(2),上盖(2)内部装有叶轮(11)、中间齿轮(12)、刮片驱动齿轮(13),上盖(2)设有进水口(4)和出水口(5),滤芯(16)置于刮筒(14)内部,刮片驱动齿轮(13)与刮筒(14)软质刮片(15)紧连接为一体受叶轮(11)和中间齿轮(12)驱动,外套(1)的下端装有下列盖(3),下盖(3)的低部有排污口(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种长效净水器,其特征是:净水器内部装设有用于将滤芯(16)微孔内遗留的杂质释放出来的电离控制板(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种长效净水器,其特征是:净水器内部装设有电驱动软质刮片(15)转动的电机(18)。

一种长效净水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用净水器以及工业污水处理领域,是一种提高用水质量和提高滤芯使用寿命的解决方案。

背景技术

[0002] 目前,家用净水器以及工业污水处理用的滤芯工作不到一年甚至几个月滤芯的表面就会包裹上过滤出来的污物杂质,阻挡了滤芯的过滤效率,工业用滤芯更换量很大,耗费很高。

发明内容

[0003] 为了解决目前净水过滤芯的使用寿命问题,本实用新型的一种长效净水器可以在不用电能的情况下实现依靠用水时的水流驱动叶轮、中间齿轮、刮片驱动齿带动清污刮片清除滤芯表面的污物,使滤芯保持有效的过滤,延长使用寿命。

[0004] 本实用新型一种长效净水器主要由:外套1 上盖2 下盖3 叶轮11 中间齿轮12 刮片驱动齿轮13 刮筒14 软质刮片15 滤芯16 电机18组成。其系统结构及工作过程为:当用水时水源从进水口4 经进水道7流入,通过刮筒14、经滤芯16 从出水口5 流出,在这过程中水流流经叶轮仓9 时带动叶轮11 转动,叶轮11的转动又带动多级的中间齿轮12 减速至很低的转速,得到足以推动刮片的动力带动以刮片驱动齿轮13、刮筒14和软质刮片15为一体的清刮机构,使软质刮片15沿着滤芯16外围转动,清除包裹在滤芯16表面的污物,使滤芯16的表面随时保持清洁,大大延长了滤芯的使用寿命,而且本实用新型一种长效净水器的内部还设有电离控制板10,在通电源的情况下,它可定时打开接在滤芯16 内壁的负电和接在刮筒14 的正电,使滤芯微孔里遗留的杂质释放出来,从而使滤芯16 达到更良好的过滤效果和更长的使用寿命。若工作于很差的水质时,还可打开电机18驱动软质刮片快速清除包裹在滤芯16表面的污物。在下盖3的下端设有排污口6,在净水器使用一段时间后可打开排污口6排出积留在净水器底部的污物。

[0005] 本实用新型一种长效净水器的有益效果是:不用电能驱动,只靠使用的水流驱动软质刮片清除包裹在滤芯的污物,使滤芯能够长寿命使用,节能降耗。

附图说明

[0006] 下面结合附图对本发明做进一步说明。

[0007] 图1是实用新型一种长效净水器外观3D标注图。

[0008] 图2是实用新型一种长效净水器上盖3D图,2-1为外视,2-2为内视。

[0009] 图3是实用新型一种长效净水器上盖内部结构标注图。

[0010] 图4是实用新型一种长效净水器下盖3D图,4-1为外视,4-2为内视。

[0011] 图5是实用新型一种长效净水器剖面标注图。

[0012] 图6是实用新型一种长效净水器内部部件剖面标注图。

- [0013] 图7是实用新型一种长效净水器内部部件局部剖面标注图。
- [0014] 图8是实用新型一种长效净水器内部部件3D标注图。
- [0015] 图9是实用新型一种长效净水器内部刮桶3D标注图。
- [0016] 图10 是实用新型一种长效净水器刮筒部件仰视标注图。
- [0017] 图11是实用新型一种长效净水器爆炸图。
- [0018] 附图中零部件的标号说明:1. 外套 2.上盖 3.下盖 4.进水口 5.出水口 6.排污口 7.进水道 8.中间齿轮仓 9.叶轮仓 10.电离控制板 11,叶轮 12.中间齿轮 13.刮片驱动齿轮 14.刮筒 15.软质刮片 16.滤芯 17.电离电源插口 18.电机。

具体实施方式

[0019] 本实用新型一种长效净水器的外套1 上端装配有上盖2 ,净水器外套1 的下端装配有下盖3 ,上盖2 的上端设有进水口4 、出水口5 ,下盖3 的下端设有排污口6 ,内部出水道装有叶轮仓9,刮片驱动齿轮13、刮筒14和软质刮片15紧固为一体,滤芯16置于刮筒14的中央,当用水时水源从进水口4 经进水道7流入,通过刮筒14、经滤芯16 从出水口5 流出,在这过程中水流流经叶轮仓9 时带动叶轮11 转动,叶轮11的转动又带动多级的中间齿轮12 减速至很低的转速驱动以驱动齿轮13、刮筒14和软质刮片15为一体的清刮机构,使软质刮片15沿着滤芯16外围转动,清除包裹在滤芯16表面的污物,而且本实用新型一种长效净水器的内部还设有电离控制板10,在通电源的情况下,它可定时打开接在滤芯16 内壁的负电和接在刮筒14 的正电,使滤芯微孔里遗留的杂质释放出来,从而使滤芯16 达到更良好的过滤效果和更长的使用寿命。若工作于很差的水质时,可打开电机18驱动软质刮片快速清除包裹在滤芯16表面的污物。在下盖的下端设有排污口6 ,在净水器使用一段时间后可打开排污口6排出积留在净水器底部的污物。

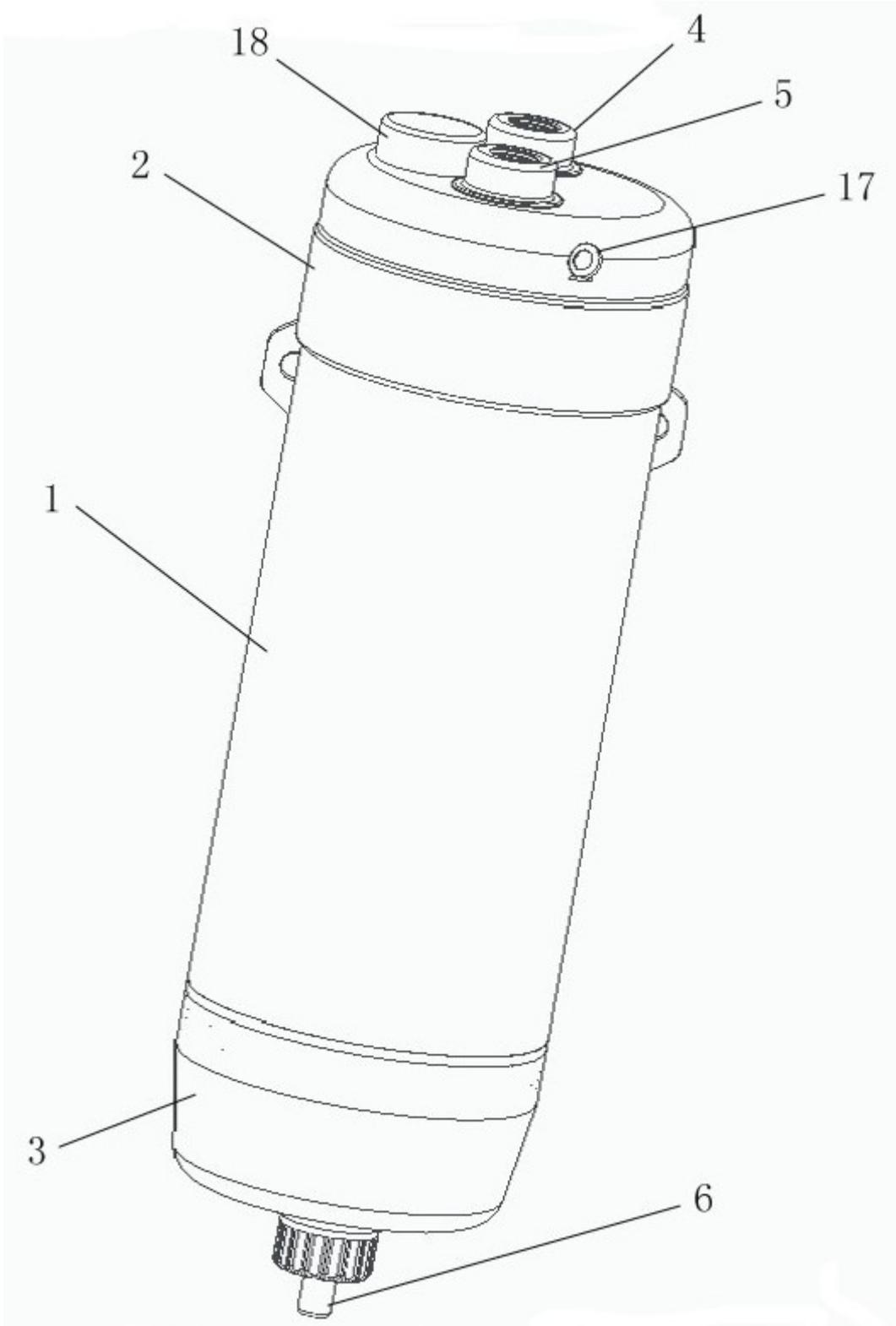


图1

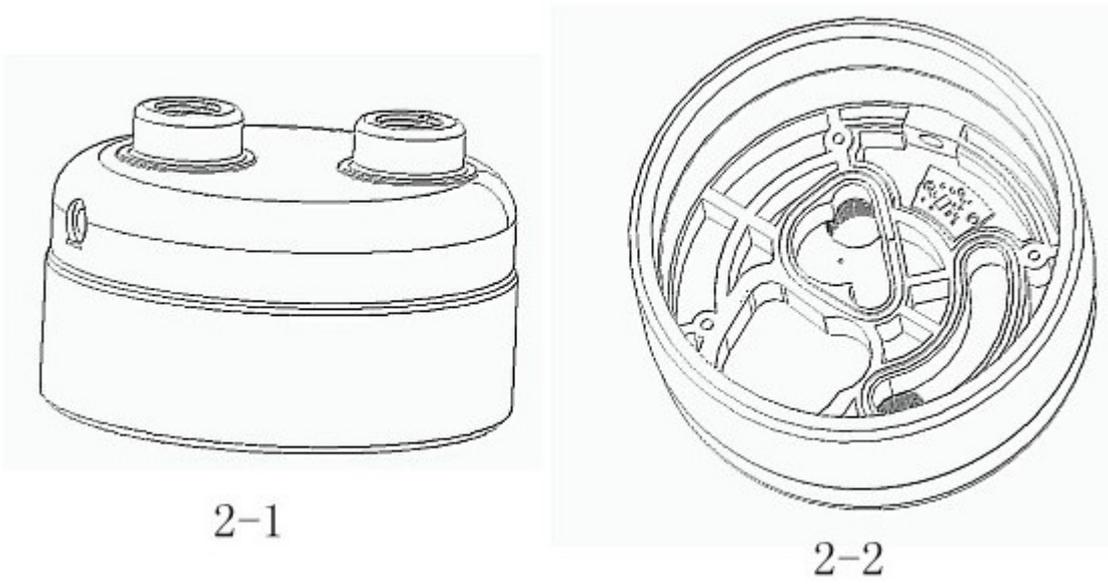


图2

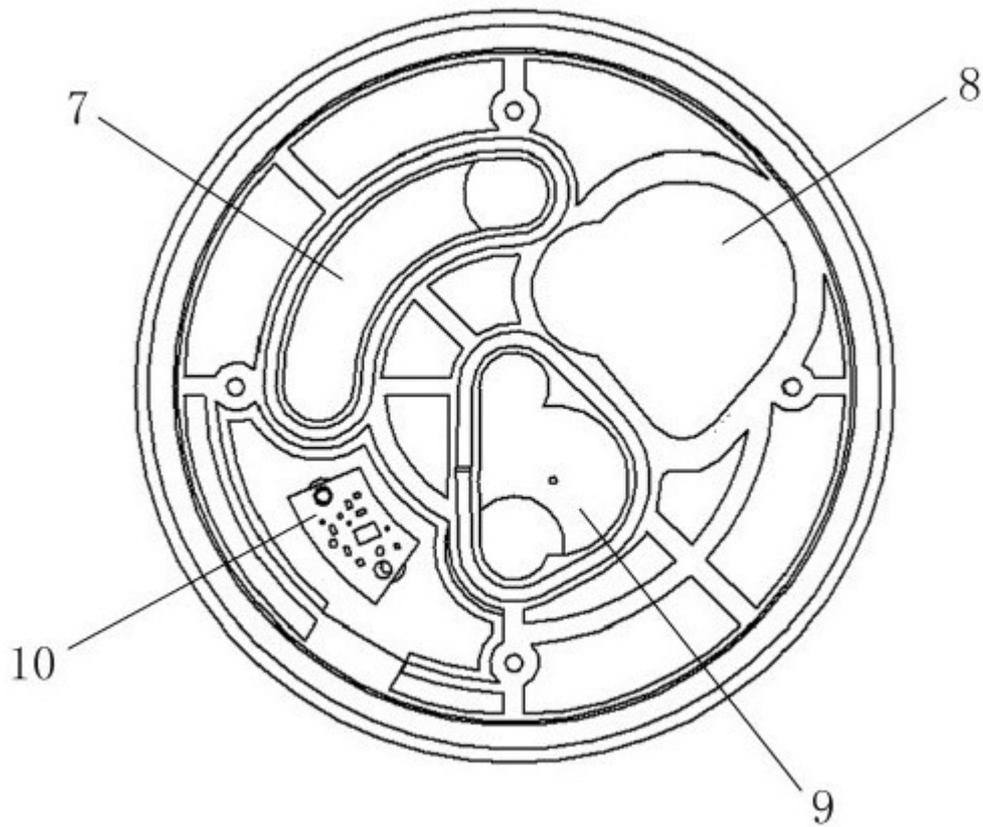


图3

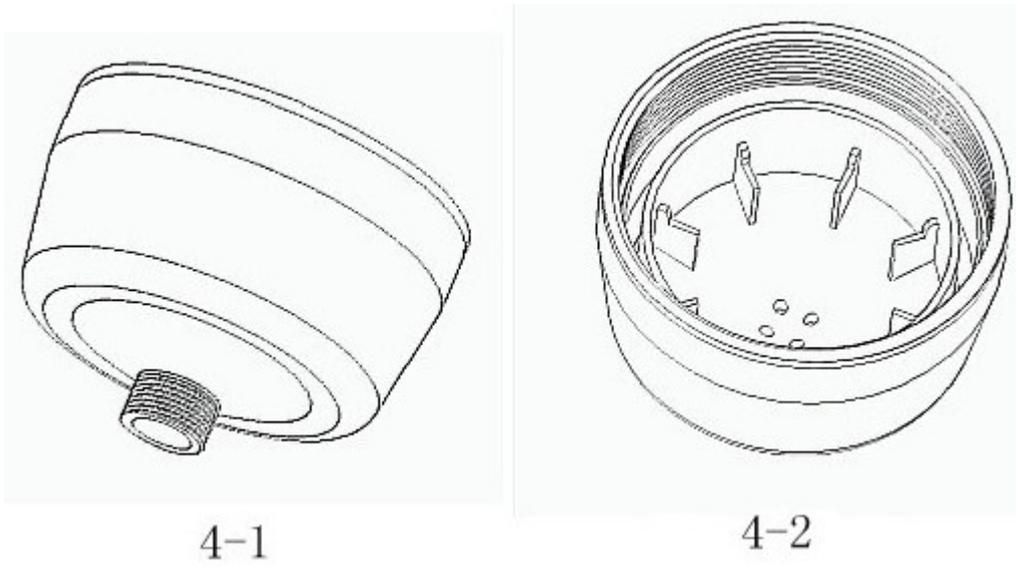


图4

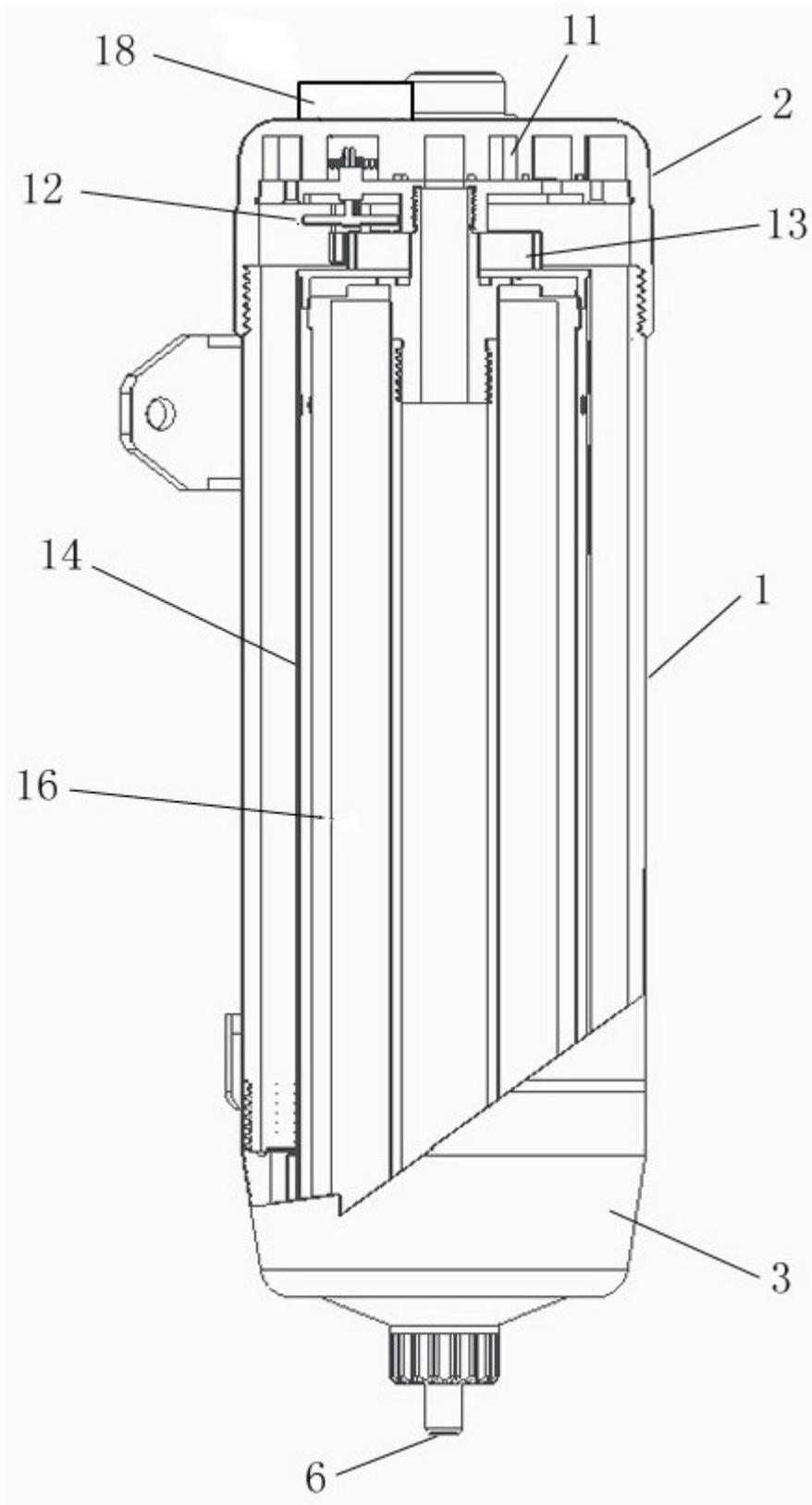


图5

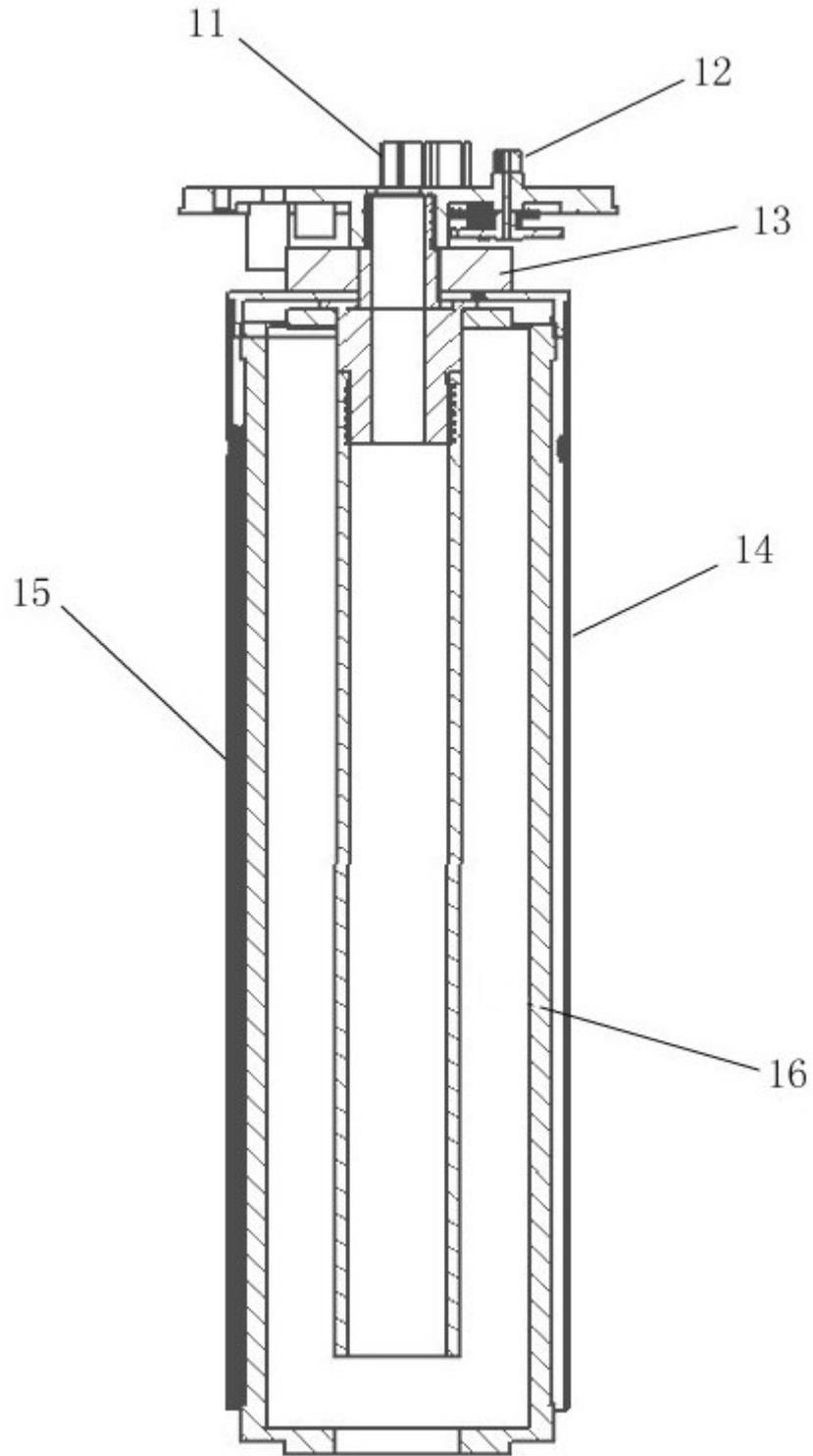


图6

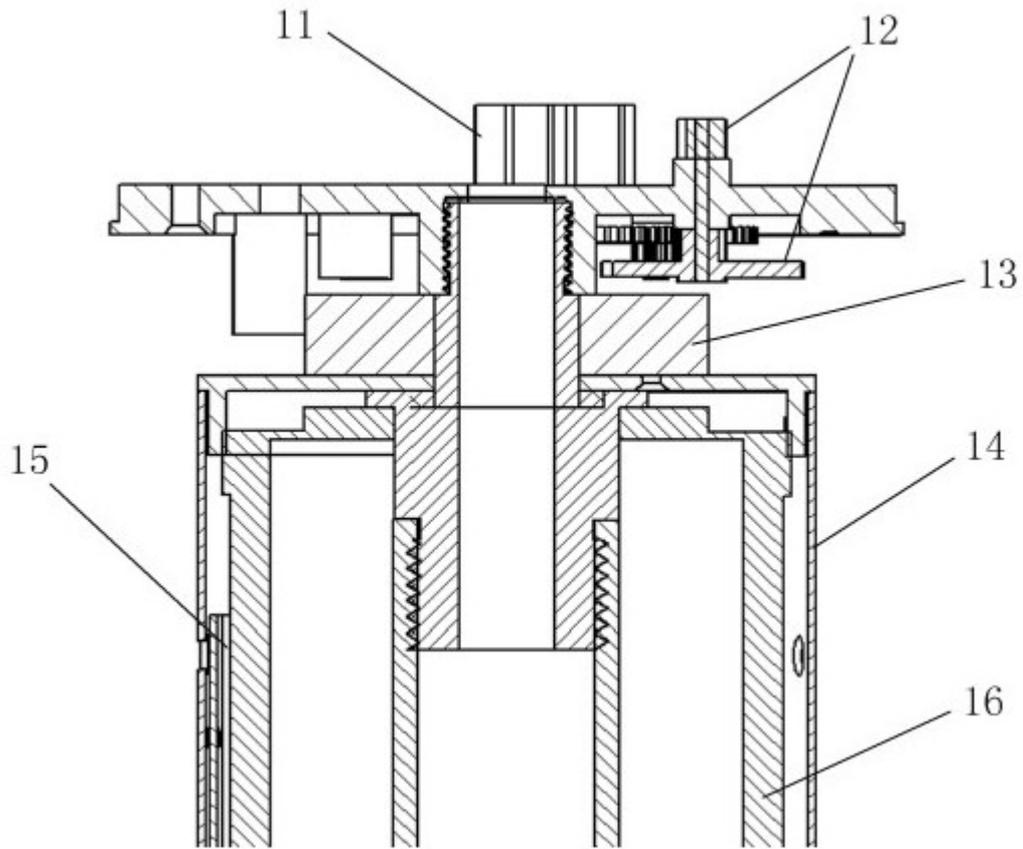


图7

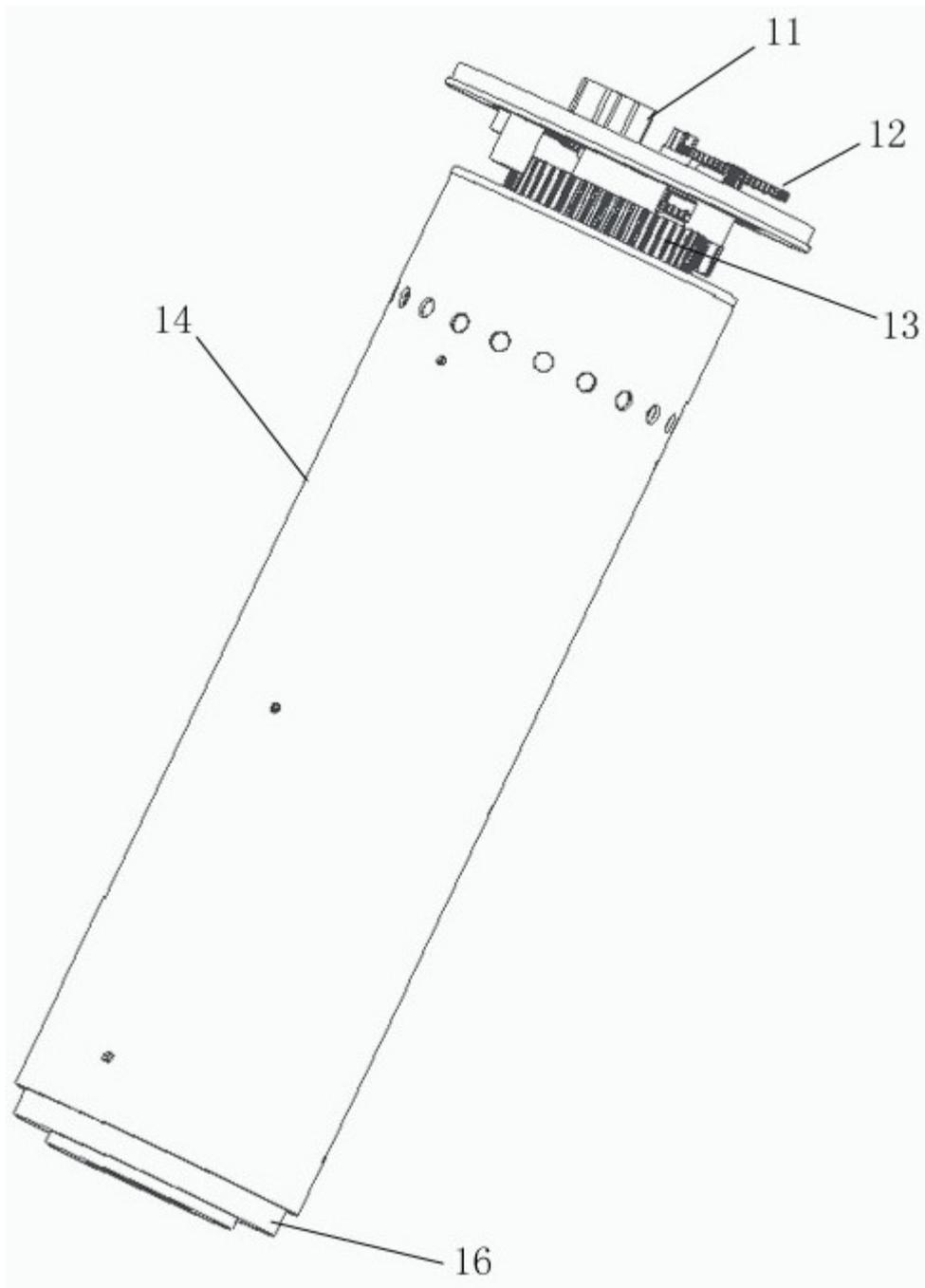


图8

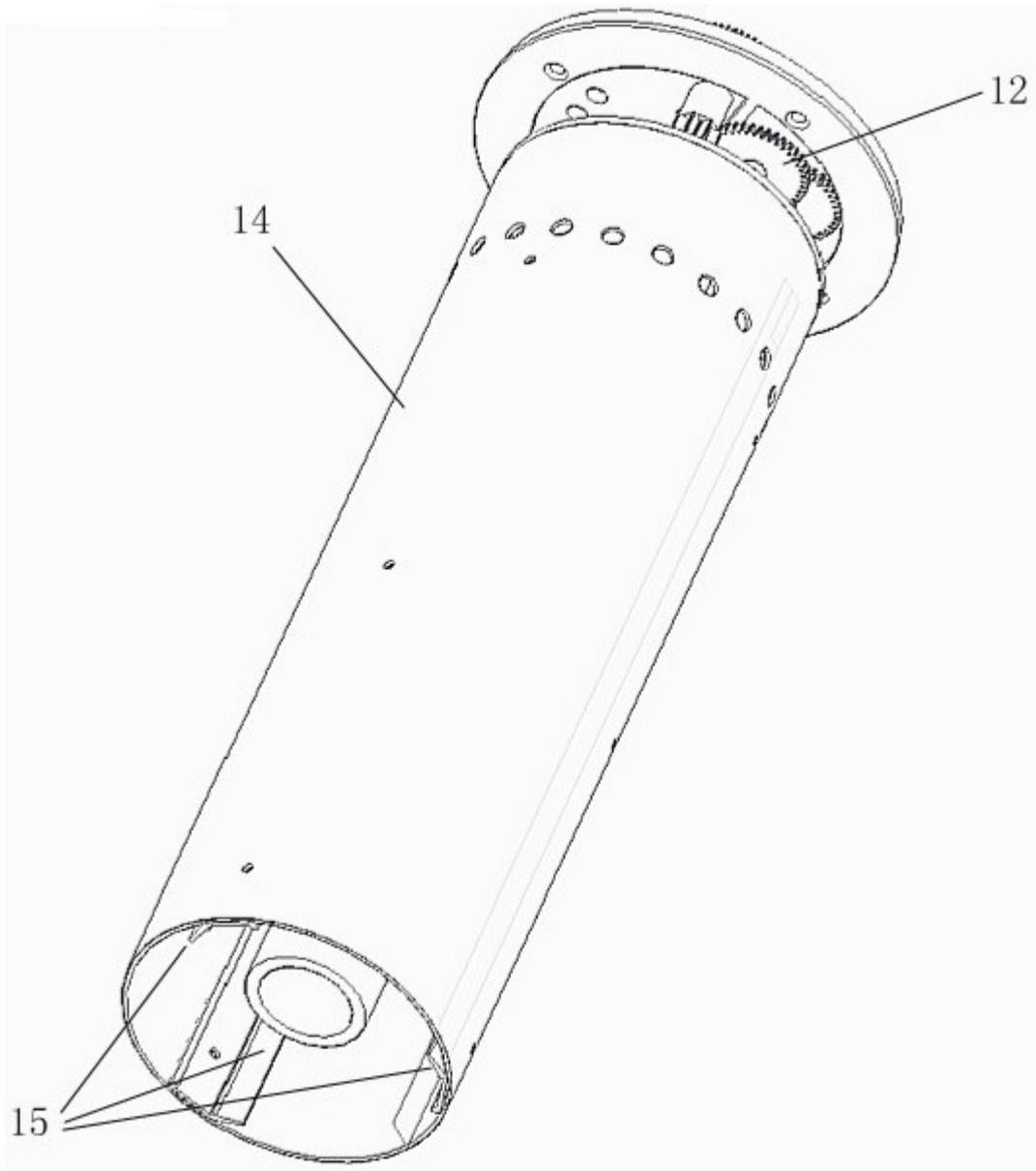


图9

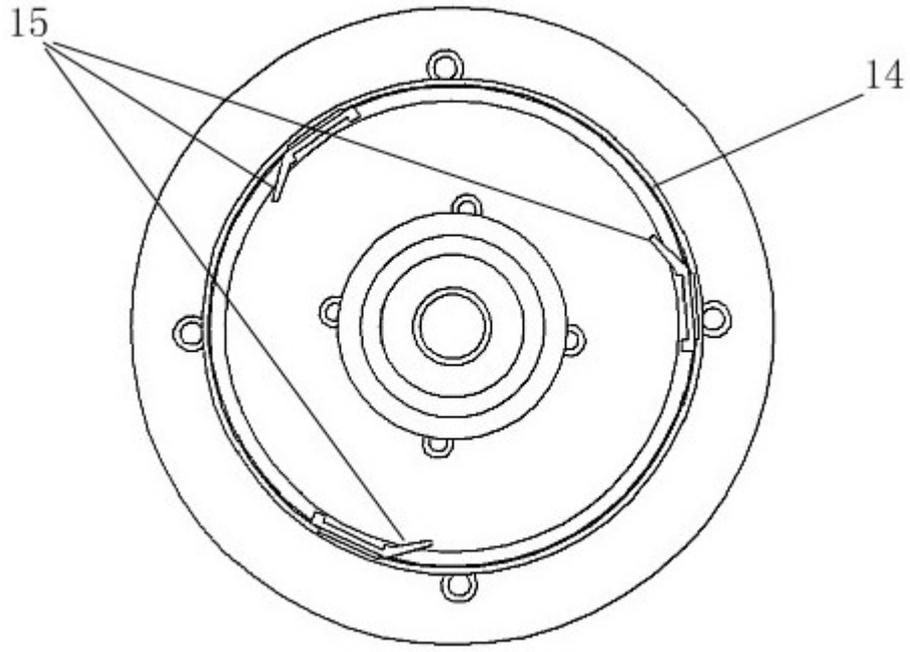


图10

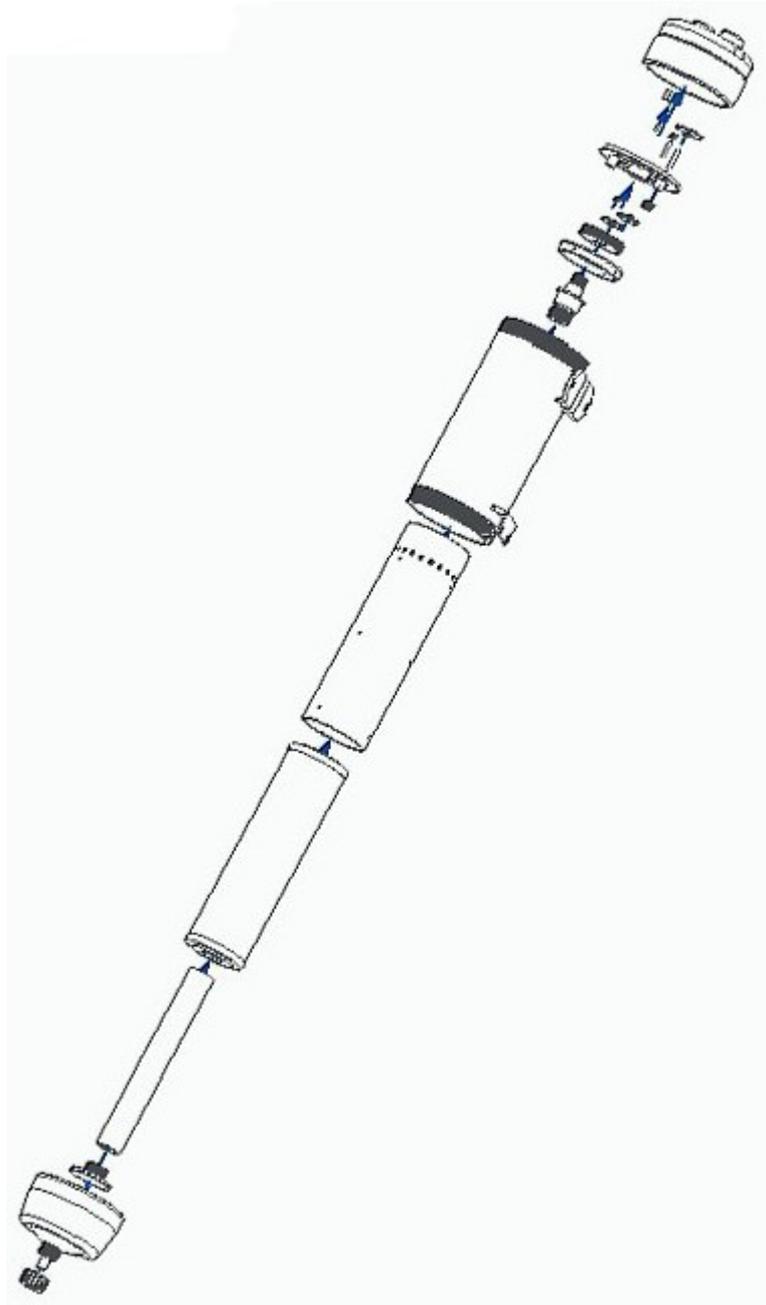


图11