



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205598764 U

(45)授权公告日 2016.09.28

(21)申请号 201620098402.4

(22)申请日 2016.02.01

(73)专利权人 刁统洋

地址 225000 江苏省扬州市开发西路217号

(72)发明人 刁统洋

(74)专利代理机构 北京连和连知识产权代理有限公司 11278

代理人 严文典

(51)Int.Cl.

B01D 36/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

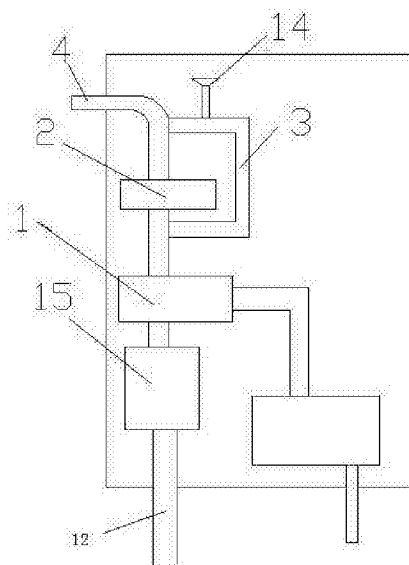
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种双分离离心过滤净水装置

(57)摘要

一种双分离离心过滤净水装置,包括离心装置与杂质沉淀装置,离心装置接入杂质沉淀装置内,杂质沉淀装置下连接滤芯,滤芯下设有出水口。在净水装置内设离水装置,可以及时将需要处理的水进水泥水分离,将水通过离心泵进行离心作业,让水资源和泥沙进行分离,在离心力的作用下可以快速的将两者分离,泥水分离装置的设置,进一步将泥沙收集,泥沙沉积在泥水分离装置的底部的泥沙收集腔内,泥水分离过的水从溢水口溢出进入到蓄水池,蓄水池上设有滤网进行二次过程,能够降低净水装置的净水过滤成本。



1. 一种双分离离心过滤净水装置,包括离心装置与杂质沉淀装置,其特征在于:所述的离心装置连接入杂质沉淀装置内,杂质沉淀装置下连接滤芯,滤芯下设有出水口,所述的离心装置包括了离心泵和蓄水池,离心泵延伸接入杂质沉淀装置内,杂质沉淀装置上设有溢水口,溢水口呈斜状结构或平台状结构设置在杂质沉淀装置上,蓄水池上设有过滤装置,杂质沉淀装置下部设斜状或平台状混合区,在混合区的两侧分别设有泥沙收集腔,杂质沉淀装置内的泥沙收集腔下设出砂口,杂质沉淀装置与蓄水池之间设活动或固定连接密封装置。

2. 根据权利要求1所述的一种双分离离心过滤净水装置,其特征在于:所述的溢水口的倾斜角度为 10° – 45° ,所述的溢水口排出泥水分离装置内的水,在溢水口的倾斜角最小处溢出水量大。

3. 根据权利要求1所述的一种双分离离心过滤净水装置,其特征在于:所述的杂质沉淀装置上的泥沙收集腔为尖角状结构或者半圆弧状结构。

4. 根据权利要求3所述的一种双分离离心过滤净水装置,其特征在于:所述的泥沙收集腔的尖角状的倾斜角度为 15° – 55° 。

5. 根据权利要求3所述的一种双分离离心过滤净水装置,其特征在于:所述的泥沙收集腔的圆弧角度为 0° – 180° 。

一种双分离离心过滤净水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种净水装置,具体涉及一种双分离离心过滤净水装置。

背景技术

[0002] 目前城市的供水系统都是通过城市供水管网进行供水,在城市供水管网中有部分管道使用时间久远,管道的内壁会出现锈蚀,这些锈蚀的铁屑会随着自来水供应到工厂或者家庭,这些含有大量杂质的水源会给企业的生产和人们的生活带来影响,尤其是一些需要水源质量较高的生产企业,这些含杂质的水源会影响企业的生产活动,在需要干净水质的生产企业需要进行自来水的净化,在净化装置中很多净化装置只能依靠吸附装置进行逐层的杂质吸附,不能够将杂质与水进行分离,吸附过程还是会有大量的杂质进入水中,净化的过程较长,使用成本较高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种净化效果好,水砂分离的一种双分离离心过滤净水装置。

[0004] 本实用新型的技术方案为:一种双分离离心过滤净水装置,包括离心装置与杂质沉淀装置,所述的离心装置接入杂质沉淀装置内,杂质沉淀装置下连接滤芯,滤芯下设有出水口。

[0005] 所述的离心装置包括了离心泵和蓄水池,离心泵延伸接入杂质沉淀装置内,杂质沉淀装置上设有溢水口,溢水口呈斜状结构或平台状结构设置在杂质沉淀装置上,蓄水池上设有过滤装置,杂质沉淀装置下部设斜状或平台状混合区,在混合区的两侧分别设有泥沙收集腔,杂质沉淀装置内的泥沙收集腔下设出砂口,杂质沉淀装置与蓄水池之间设活动或固定连接密封装置。

[0006] 所述的管路分为管路A和管路B,管路A接入增压泵,增压泵下连接离心装置,所述的管路B上设有检修装置,检修装置为检修阀。

[0007] 所述的溢水口的倾斜角度为 10° – 45° ,所述的溢水口排出泥水分离装置内的水,在溢水口的倾斜角最小处溢出水量大。

[0008] 所述的杂质沉淀装置上的泥沙收集腔为尖角状结构或者半圆弧状结构。

[0009] 所述的泥沙收集腔的尖角状的倾斜角度为 15° – 55° 。

[0010] 所述的泥沙收集腔的圆弧角度为 0° – 180° 。

[0011] 本实用新型的优点是:在净水装置内设离水装置,可以及时将需要处理的水进水泥水分离,将水通过离心泵进行离心作业,让水资源和泥沙进行分离,在离心力的作用下可以快速的将两者分离,泥水分离装置的设置,进一步将泥沙收集,泥沙沉积在杂质沉淀装置的底部的泥沙收集腔内,泥水分离过的水从溢水口溢出进入到蓄水池,蓄水池上设有滤网进行二次过程,能够降低净水装置的净水过滤成本。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型的零部件图。

[0014] 图3为本实用新型的零部件图。

[0015] 图中:1为离心装置,2为增压泵,3为管路,4为进水口,5为杂质沉淀装置,6为离心泵,7为蓄水池,8为溢水口,9为过滤装置,10为混合区,11为泥沙收集腔,12为出砂口,13为连接密封装置,14为检修装置,15为滤芯。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0017] 一种双分离离心过滤净水装置,包括离心装置1与杂质沉淀装置5,离心装置1接入杂质沉淀装置5内,杂质沉淀装置5下连接滤芯,滤芯下设有出水口,离心装置1包括了离心泵6和蓄水池7,离心泵6延伸接入杂质沉淀装置5内,杂质沉淀装置5上设有溢水口8,溢水口8呈斜状结构或平台状结构设置在杂质沉淀装置5上,蓄水池7上设有过滤装置9,杂质沉淀装置5下部设斜状或平台状混合区10,在混合区10的两侧分别设有泥沙收集腔11,杂质沉淀装置5内的泥沙收集腔11下设出砂口12,杂质沉淀装置5与蓄水池7之间设活动或固定连接密封装置13,管路3分为管路A和管路B,管路A接入增压泵,增压泵2下连接离心装置1,管路B上设有检修装置14,检修装置14为检修阀。

[0018] 溢水口8的倾斜角度为 10° – 45° ,优选 25° 溢水口8排出泥水分离装置内的水,在溢水口8的倾斜角最小处溢出水量大,杂质沉淀装置5上的泥沙收集腔11为尖角状结构或者半圆弧状结构,泥沙收集腔11的尖角状的倾斜角度为 15° – 55° 优选 35° ,泥沙收集腔11的圆弧角度为 0° – 180° 。

[0019] 具体实施例1

[0020] 净水装置内的进水口进入城市管网的自来水,自来水中自带水压,水压足够的前提下自来水从管路B进入到离心装置1内,离心装置1内的离心泵6作业将泥沙与水进行分离,分离后的水由管状物输送到杂质沉淀装置5的底部,杂质沉淀装置5上的溢水口8将水溢出,溢出的水进入到蓄水池7内,随着水量不断溢出将水排出蓄水池7,在排出蓄水池7的过程中再次过滤,在蓄水池7外侧设有滤网,水从滤网出进行了再次的过滤,过滤好的水进入到滤芯内,经过滤芯过滤后从出水排除,泥沙进入到了泥水收集腔11内,由泥沙收集腔11下的出砂口将泥沙排出,完成过滤过程。

[0021] 具体实施例2

[0022] 净水装置内的进水口进入城市管网的自来水,自来水中自带水压压力不够的前提下,自来水从管路A进入到增压泵,经过增压泵增压的水再进入到离心装置内,离心装置1内的离心泵6作业将泥沙与水进行分离,分离后的水由管状物输送到杂质沉淀装置5的底部,杂质沉淀装置5上的溢水口8将水溢出,溢出的水进入到蓄水池7内,随着水量不断溢出将水排出蓄水池7,在排出蓄水池7的过程中再次过滤,在蓄水池7外侧设有滤网,水从滤网出进行了再次的过滤,过滤好的水进入到滤芯内,经过滤芯过滤后从出水排除,泥沙进入到了泥水收集腔11内,由泥沙收集腔11下的出砂口将泥沙排出,完成过滤过程。

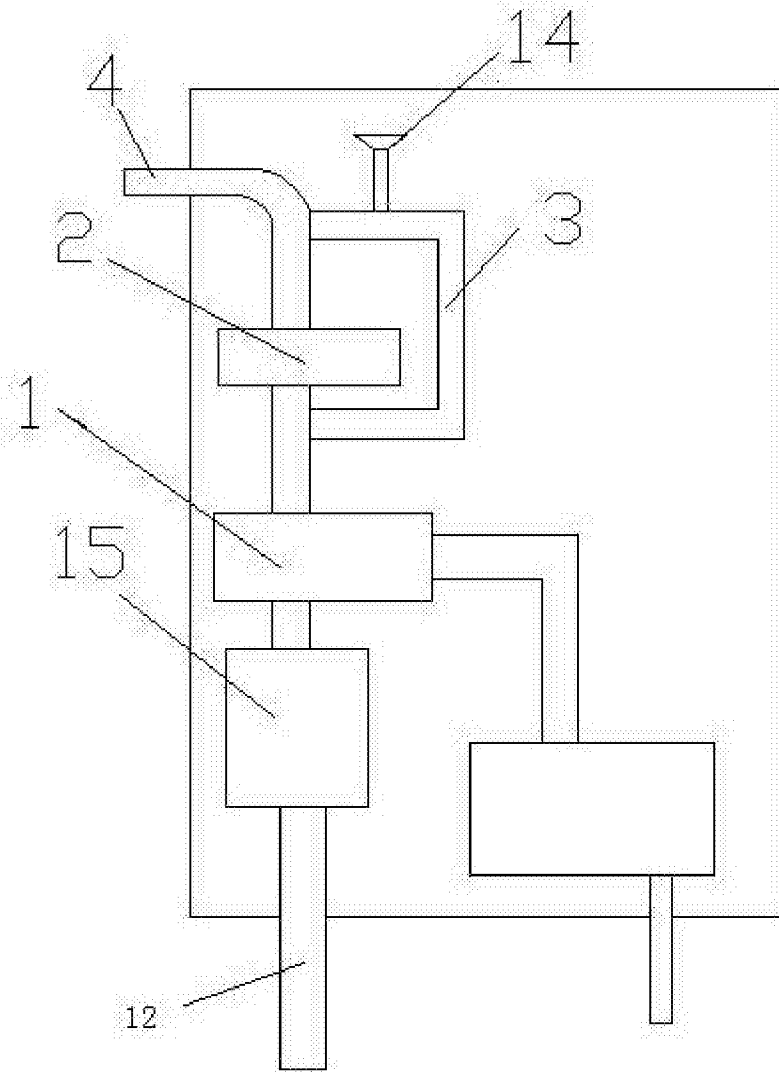


图1

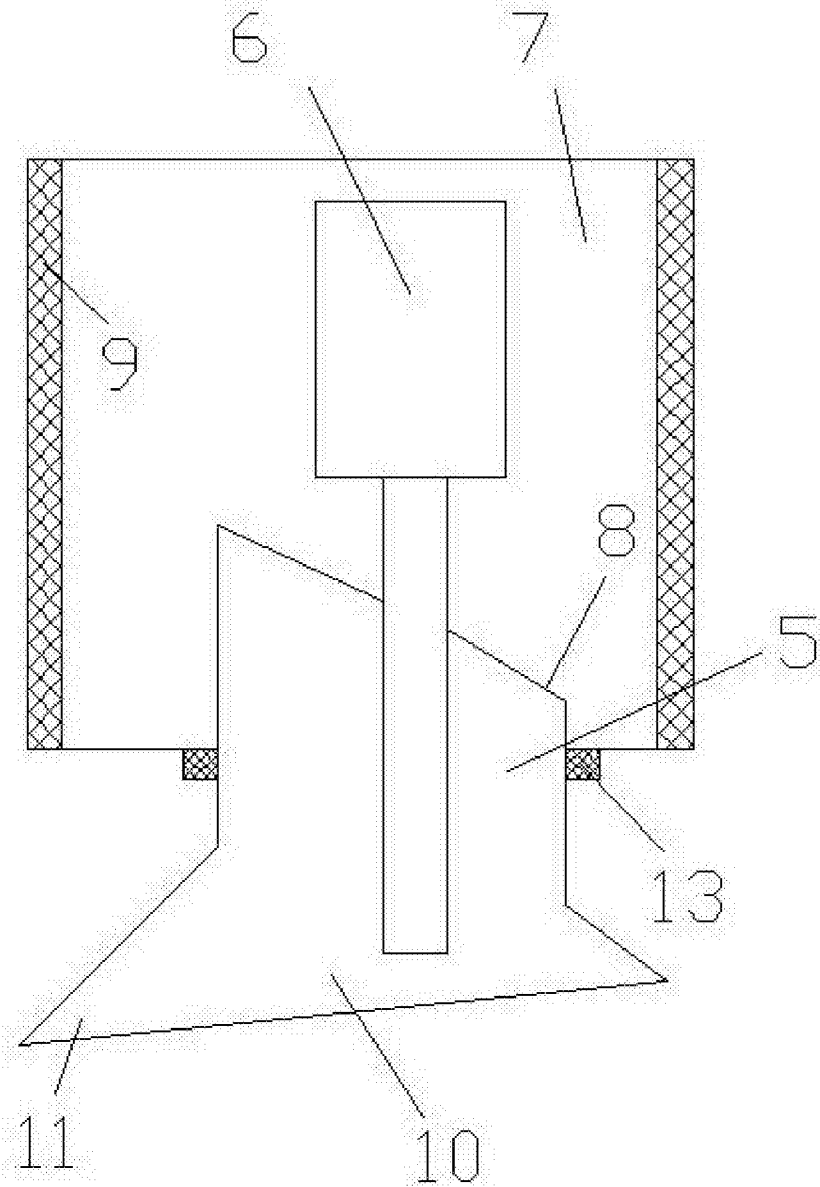


图2

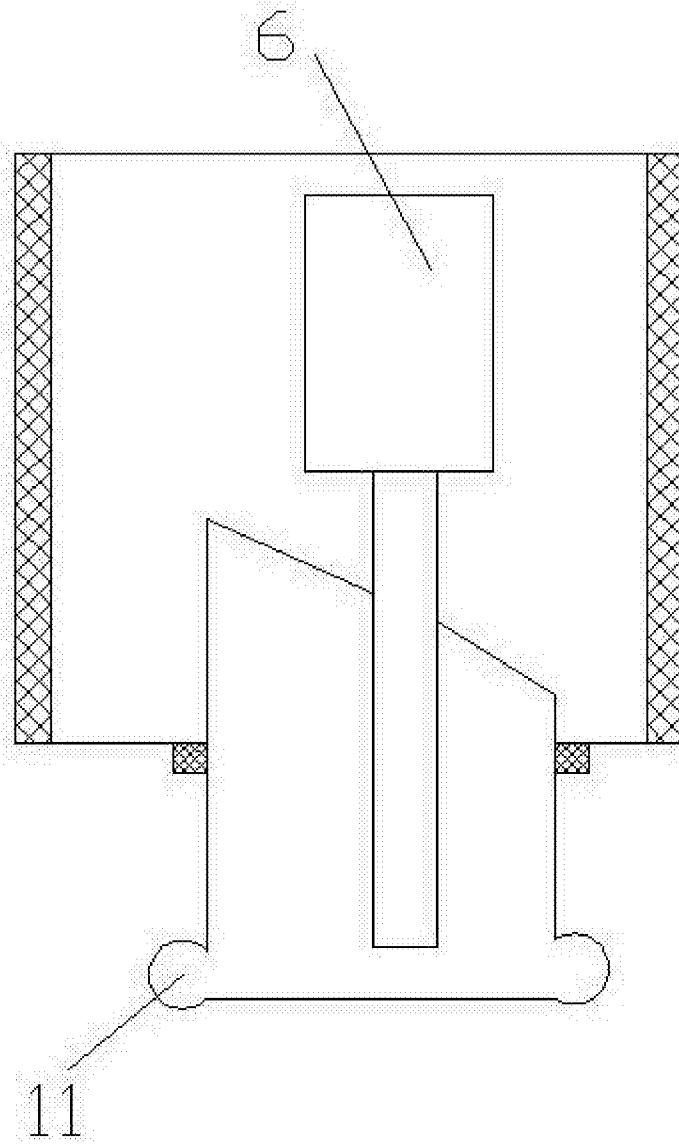


图3