



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222111054 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 06

(21) 申请号 202420509770.8

(22) 申请日 2024.03.15

(73) 专利权人 江西宏强建设有限公司

地址 337000 江西省萍乡市莲花县工业园B区

(72) 发明人 赖世亮 张艳

(74) 专利代理机构 北京环泰睿辰专利代理有限公司 37322

专利代理师 辛美仪

(51) Int.Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/56 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

B02C 15/00 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

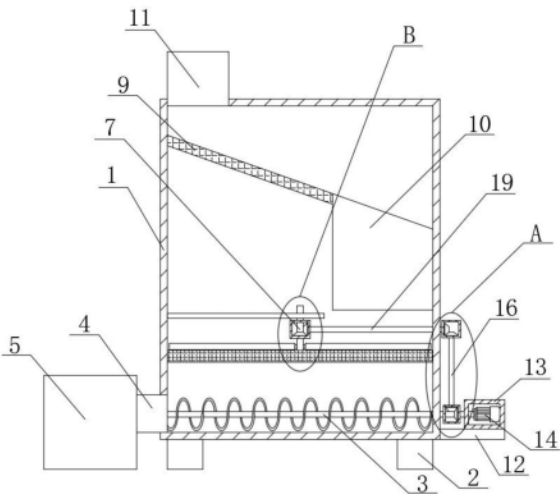
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种房建市政工程排水过滤机构

(57) 摘要

本实用新型属于过滤机构领域,尤其是一种房建市政工程排水过滤机构,针对现有的过滤机构在使用时没有很好的回收和辅助装置,大大的降低了过滤效果,且易堵塞的问题,现提出如下方案,其包括箱体,所述箱体的底部对称固定安装有两个支架,箱体内转动安装有输送装置,箱体的一侧固定安装有连接管,连接管上固定安装有处理箱,箱体内固定安装有滤板,箱体的一侧内壁上转动安装有转杆,转杆上转动安装有研磨装置,箱体内固定安装有滤网,滤网上固定安装有收集箱,箱体的顶部固定安装有进水管,箱体的另一侧固定安装有驱动电机,本实用新型使用时有很好的回收和辅助装置,提高了过滤效果,不易堵塞。



1. 一种房建市政工程排水过滤机构,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的底部对称固定安装有两个支架(2),箱体(1)内转动安装有输送装置,箱体(1)的一侧固定安装有连接管(4),连接管(4)上固定安装有处理箱(5),箱体(1)内固定安装有滤板(6),箱体(1)的一侧内壁上转动安装有转杆(7),转杆(7)上转动安装有研磨装置,箱体(1)内固定安装有滤网(9),滤网(9)上固定安装有收集箱(10),箱体(1)的顶部固定安装有进水管(11),箱体(1)的另一侧固定安装有驱动电机(14),驱动电机(14)的输出轴上固定安装有驱动轴(15),驱动轴(15)上传动连接有传动轴(16),传动轴(16)上传动连接有驱动杆(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种房建市政工程排水过滤机构,其特征在于,所述输送装置包括输料杆(3),输料杆(3)转动安装在箱体(1)内,输料杆(3)与驱动轴(15)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种房建市政工程排水过滤机构,其特征在于,所述研磨装置包括两个研磨筒(8),两个研磨筒(8)对称转动安装在转杆(7)上。

4. 根据权利要求1所述的一种房建市政工程排水过滤机构,其特征在于,所述箱体(1)的另一侧固定安装有固定板(12),固定板(12)的顶部固定安装有安装盒(13),驱动电机(14)固定安装在安装盒(13)内。

5. 根据权利要求1所述的一种房建市政工程排水过滤机构,其特征在于,所述驱动轴(15)上固定安装有第一驱动齿轮(17),传动轴(16)上固定安装有第一传动齿轮(18),第一驱动齿轮(17)和第一传动齿轮(18)相啮合。

6. 根据权利要求1所述的一种房建市政工程排水过滤机构,其特征在于,所述传动轴(16)上固定安装有第二驱动齿轮(20),驱动杆(19)上固定安装有第二传动齿轮(21),第二驱动齿轮(20)和第二传动齿轮(21)相啮合。

7. 根据权利要求1所述的一种房建市政工程排水过滤机构,其特征在于,所述驱动杆(19)上固定安装有第三驱动齿轮(22),转杆(7)上固定安装有第三传动齿轮(23),第三驱动齿轮(22)和第三传动齿轮(23)相啮合。

一种房建市政工程排水过滤机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及过滤机构技术领域,尤其涉及一种房建市政工程排水过滤机构。

背景技术

[0002] 房建市政工程排水过滤装置是用来对房屋建筑顶部雨水进行排放过滤的装置,因为随着社会的发展,房屋建筑顶部会飘落一些塑料袋等东西,并且有些房屋建筑的顶部有人员上去晾晒东西,进而在雨天之后都会进入到排水管的内部,当大量杂物汇集在一起,因此会造成排水管堵塞,进而需要一种房建市政工程排水过滤机构。

[0003] 但是现有的过滤机构在使用时没有很好的回收和辅助装置,大大的降低了过滤效果,且易堵塞。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的过滤机构在使用时没有很好的回收和辅助装置,大大的降低了过滤效果,且易堵塞的缺点,而提出的一种房建市政工程排水过滤机构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种房建市政工程排水过滤机构,包括箱体,所述箱体的底部对称固定安装有两个支架,箱体内转动安装有输送装置,箱体的一侧固定安装有连接管,连接管上固定安装有处理箱,箱体内固定安装有滤板,箱体的一侧内壁上转动安装有转杆,转杆上转动安装有研磨装置,箱体内固定安装有滤网,滤网上固定安装有收集箱,箱体的顶部固定安装有进水管,箱体的另一侧固定安装有驱动电机,驱动电机的输出轴上固定安装有驱动轴,驱动轴上传动连接有传动轴,传动轴上传动连接有驱动杆。

[0007] 优选的,所述输送装置包括输料杆,输料杆转动安装在箱体内,输料杆与驱动轴固定连接。

[0008] 优选的,所述研磨装置包括两个研磨筒,两个研磨筒对称转动安装在转杆上。

[0009] 优选的,所述箱体的另一侧固定安装有固定板,固定板的顶部固定安装有安装盒,驱动电机固定安装在安装盒内。

[0010] 优选的,所述驱动轴上固定安装有第一驱动齿轮,传动轴上固定安装有第一传动齿轮,第一驱动齿轮和第一传动齿轮相啮合。

[0011] 优选的,所述传动轴上固定安装有第二驱动齿轮,驱动杆上固定安装有第二传动齿轮,第二驱动齿轮和第二传动齿轮相啮合。

[0012] 优选的,所述驱动杆上固定安装有第三驱动齿轮,转杆上固定安装有第三传动齿轮,第三驱动齿轮和第三传动齿轮相啮合。

[0013] 本实用新型中,所述一种房建市政工程排水过滤机构的有益效果:

[0014] (1) 本方案由于设置了箱体、支架、滤网、收集箱、进水管,可以通过滤网进行初步的过滤,然后将大块的垃圾过滤收集到收集箱内;

[0015] (2) 本方案由于设置了输料杆、连接管、处理箱、滤板、转杆、研磨筒、固定板、安装盒、驱动电机、驱动轴、传动轴、第一驱动齿轮、第一传动齿轮、驱动杆、第二驱动齿轮、第二传动齿轮、第三驱动齿轮、第三传动齿轮,驱动电机带动驱动轴转动,驱动轴带动传动轴转动,传动轴带动驱动杆转动,驱动杆带动转杆转动,可以对滤板上的杂质进行研磨粉碎,再通过输料杆进行输送,通过处理箱进行再一次的过滤,避免了后续的导出产生堵塞。

[0016] 本实用新型使用时有很好的回收和辅助装置,提高了过滤效果,不易堵塞。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种房建市政工程排水过滤机构的剖视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种房建市政工程排水过滤机构图1的A部分放大结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种房建市政工程排水过滤机构图1的B部分放大结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提出的一种房建市政工程排水过滤机构的研磨筒结构示意图。

[0021] 图中:1、箱体;2、支架;3、输料杆;4、连接管;5、处理箱;6、滤板;7、转杆;8、研磨筒;9、滤网;10、收集箱;11、进水管;12、固定板;13、安装盒;14、驱动电机;15、驱动轴;16、传动轴;17、第一驱动齿轮;18、第一传动齿轮;19、驱动杆;20、第二驱动齿轮;21、第二传动齿轮;22、第三驱动齿轮;23、第三传动齿轮。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0023] 实施例一

[0024] 参照图1-图4,一种房建市政工程排水过滤机构,包括箱体1,箱体1的底部对称固定安装有两个支架2,箱体1内转动安装有输送装置,箱体1的一侧固定安装有连接管4,连接管4上固定安装有处理箱5,箱体1内固定安装有滤板6,箱体1的一侧内壁上转动安装有转杆7,转杆7上转动安装有研磨装置,箱体1内固定安装有滤网9,滤网9上固定安装有收集箱10,箱体1的顶部固定安装有进水管11,箱体1的另一侧固定安装有驱动电机14,驱动电机14的输出轴上固定安装有驱动轴15,驱动轴15上传动连接有传动轴16,传动轴16上传动连接有驱动杆19。

[0025] 本实用新型中,输送装置包括输料杆3,输料杆3转动安装在箱体1内,输料杆3与驱动轴15固定连接,可以进行输送。

[0026] 本实用新型中,研磨装置包括两个研磨筒8,两个研磨筒8对称转动安装在转杆7上,可以对滤板6上的杂质进行研磨粉碎。

[0027] 本实用新型中,箱体1的另一侧固定安装有固定板12,固定板12的顶部固定安装有安装盒13,驱动电机14固定安装在安装盒13内,确保了驱动电机14的稳定运作。

[0028] 本实用新型中,驱动轴15上固定安装有第一驱动齿轮17,传动轴16上固定安装有第一传动齿轮18,第一驱动齿轮17和第一传动齿轮18相啮合,使得驱动轴15可以带动传动

轴16转动。

[0029] 本实用新型中,传动轴16上固定安装有第二驱动齿轮20,驱动杆19上固定安装有第二传动齿轮21,第二驱动齿轮20和第二传动齿轮21相啮合使得传动轴16可以带动驱动杆19转动。

[0030] 本实用新型中,驱动杆19上固定安装有第三驱动齿轮22,转杆7上固定安装有第三传动齿轮23,第三驱动齿轮22和第三传动齿轮23相啮合,使得驱动杆19可以带动转杆7转动。

[0031] 本实用新型中,使用装置时,启动污水通过进水管11进入到箱体1内,通过滤网9进行一次过滤,大块的垃圾通过重力落到收集箱10内,驱动电机14带动驱动轴15转动,驱动轴15带动传动轴16转动,传动轴16带动驱动杆19转动,驱动杆19带动转杆7转动,转杆7带动两个研磨筒8转动,从而可以对滤板6上的杂质进行研磨粉碎,从而可以通过驱动轴15带动输料杆3转动将其输送到处理箱5内进行最终的过滤和输送。

[0032] 实施例二

[0033] 本实施例与实施例一的区别在于:可以在箱体1上加装若干个震动电机,可以辅助杂质落到收集箱10内,收集箱10内还固定安装有多个过滤板,便于进行最终过滤。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

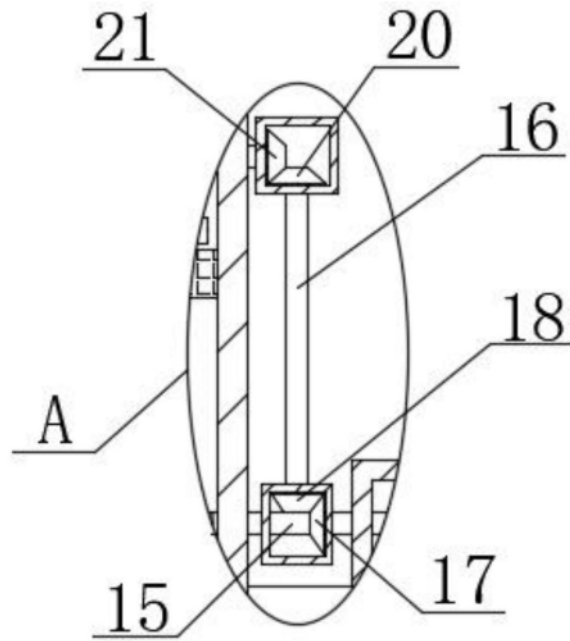


图2

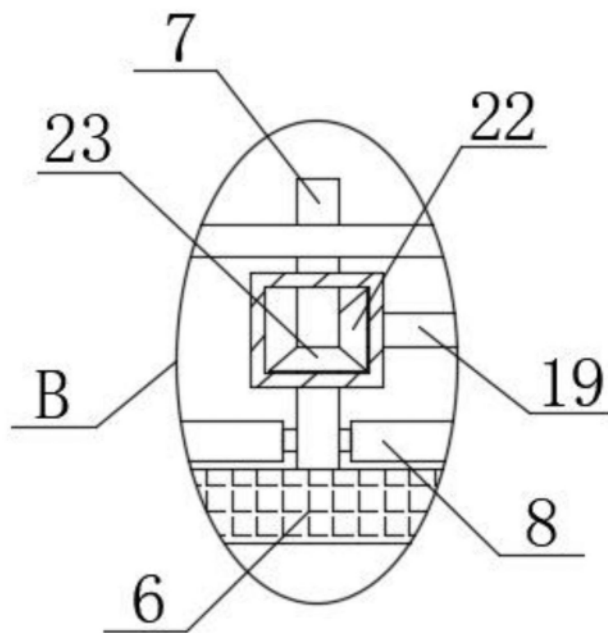


图3

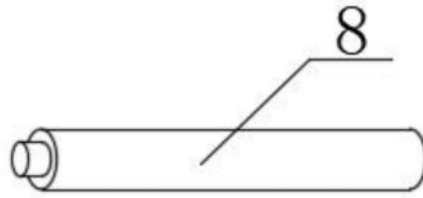


图4