



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215559467 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202121134670.4

(22) 申请日 2021.05.25

(73) 专利权人 南京沁水源环保科技有限公司  
地址 210000 江苏省南京市秦淮区柴园北路121-1号

(72) 发明人 徐志兵 包锦荣

(74) 专利代理机构 合肥鸿知运知识产权代理事务所(普通合伙) 34180  
代理人 高小改

(51) Int. Cl.  
C02F 9/04 (2006.01)

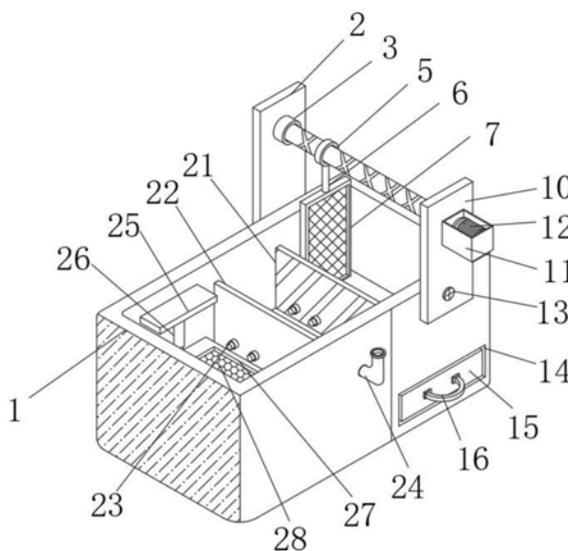
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种城镇雨水污水综合净化系统

(57) 摘要

本实用新型涉及污水处理技术领域,具体为一种城镇雨水污水综合净化系统,包括处理箱、第一侧板、固定环、往复丝杆、固定套、安装杆、运动板和凹槽,所述凹槽的内部设置有第一过滤网,所述往复丝杆的一侧固定连接第二侧板,所述第二侧板的一侧固定连接支撑座,所述支撑座的内部固定安装有电机本体。本实用新型通过设置的往复丝杆、固定套、安装杆、运动板、凹槽、第一过滤网、电机本体、收集抽屉和收集板,提高了装置分级处理污水和污泥的效果,通过将收集抽屉进行抽取能够将处理后的污泥进行再次的处理,提高了收集抽屉的使用效果,相对于以往的沉淀处理大大减少了处理时间且能够统一进行处理。



1. 一种城镇雨水污水综合净化系统,包括处理箱(1),其特征在于:所述处理箱(1)的一侧固定连接有第一侧板(2),所述第一侧板(2)的一侧固定连接有固定环(3),所述固定环(3)的内部设置有往复丝杆(4),所述往复丝杆(4)的表面设置有固定套(5),所述固定套(5)的底端固定连接有安装杆(6),所述安装杆(6)的底端固定连接有运动板(7),所述运动板(7)的一侧开设有凹槽(8),所述凹槽(8)的内部设置有第一过滤网(9),所述往复丝杆(4)的一侧固定连接有第二侧板(10),所述第二侧板(10)的一侧固定连接有支撑座(11),所述支撑座(11)的内部固定安装有电机本体(12),所述电机本体(12)的输出端与往复丝杆(4)固定连接,所述第二侧板(10)的一侧固定连接有固定螺栓(13),所述处理箱(1)的另一侧开设有滑槽(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种城镇雨水污水综合净化系统,其特征在于:所述滑槽(14)的内部设置有收集抽屉(15),所述收集抽屉(15)的一侧固定连接有把手(16),所述收集抽屉(15)的内部固定连接有限位板(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种城镇雨水污水综合净化系统,其特征在于:所述限位板(17)的一侧固定连接有第一引流板(18),所述收集抽屉(15)的内侧壁固定连接第二引流板(19),所述收集抽屉(15)的底端固定连接收集板(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种城镇雨水污水综合净化系统,其特征在于:所述处理箱(1)的内侧壁固定连接第一挡板(21),所述处理箱(1)内壁的另一侧固定连接第二挡板(22),所述第二挡板(22)的一侧固定连接有密封塞(23),所述处理箱(1)的外表面固定连接投放筒(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种城镇雨水污水综合净化系统,其特征在于:所述处理箱(1)内壁的另一侧固定连接安装板(25),所述安装板(25)的底端固定连接伸缩杆(26)。

6. 根据权利要求5所述的一种城镇雨水污水综合净化系统,其特征在于:所述伸缩杆(26)的底端固定连接净化板(27),所述净化板(27)的表面设置有第二过滤网(28)。

## 一种城镇雨水污水综合净化系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体为一种城镇雨水污水综合净化系统。

### 背景技术

[0002] 城镇污水指城镇居民生活污水,机关、学校、医院、商业服务机构及各种公共设施排水,以及允许排入城镇污水收集系统的工业废水和初期雨水等,我国幅员广大,自然条件及经济发展水平相差悬殊,城镇区域特点、产业结构及主要功能也各不相同,因此,城镇污水的特性、收集方式、排放水体状况、设计用地、选用工艺等均不相同,目前,我国尚无针对小城镇污水处理工程的现场排水设计规范、标准、法规等,仍然采用现行中、大规模污水处理工程的相关标准。

[0003] 以往城镇中的污水池不能将污泥和污水进行一定的分级处理,只能等待沉淀后将其进行处理,沉淀时间较长且处理效果较差,且以往的处理装置对雨水的处理较差,雨水在进行收集通常会有一些杂质,净化效果有待提高,因此亟需设计一种城镇雨水污水综合净化系统来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种城镇雨水污水综合净化系统,以解决上述背景技术中提出的以往城镇中的污水池不能将污泥和污水进行一定的分级处理,只能等待沉淀后将其进行处理,沉淀时间较长且处理效果较差,且以往的处理装置对雨水的处理较差,雨水在进行收集通常会有一些杂质,净化效果有待提高的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种城镇雨水污水综合净化系统,包括处理箱,所述处理箱的一侧固定连接有第一侧板,所述第一侧板的一侧固定连接有固定环,所述固定环的内部设置有往复丝杆,所述往复丝杆的表面设置有固定套,所述固定套的底端固定连接有安装杆,所述安装杆的底端固定连接有运动板,所述运动板的一侧开设有凹槽,所述凹槽的内部设置有第一过滤网,所述往复丝杆的一侧固定连接有第二侧板,所述第二侧板的一侧固定连接有支撑座,所述支撑座的内部固定安装有电机本体,所述电机本体的输出端与往复丝杆固定连接,所述第二侧板的一侧固定连接有固定螺栓,所述处理箱的另一侧开设有滑槽。

[0006] 优选的,所述滑槽的内部设置有收集抽屉,所述收集抽屉的一侧固定连接有把手,所述收集抽屉的内部固定连接有限位板。

[0007] 优选的,所述限位板的一侧固定连接有第一引流板,所述收集抽屉的内侧壁固定连接第二引流板,所述收集抽屉的底端固定连接收集板。

[0008] 优选的,所述处理箱的内侧壁固定连接第一挡板,所述处理箱内壁的另一侧固定连接第二挡板,所述第二挡板的一侧固定连接密封塞,所述处理箱的外表面固定连接投放筒。

[0009] 优选的,所述处理箱内壁的另一侧固定连接安装板,所述安装板的底端固定连

接有伸缩杆。

[0010] 优选的,所述伸缩杆的底端固定连接有净化板,所述净化板的表面设置有第二过滤网。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该城镇雨水污水综合净化系统,通过设置的往复丝杆、固定套、安装杆、运动板、凹槽、第一过滤网、电机本体、收集抽屉和收集板,在使用时,首先通过电机本体启动从而使往复丝杆能够进行运动,通过往复丝杆和安装杆能够带动运动板在处理箱的内部进行往复的运动,从而能够将一些漂浮物和污泥输送到收集抽屉的内部,继而通过第一引流板和第二引流板的设计,能够将污泥和漂浮物运送到收集板的内部进行分级处理,继而通过凹槽和第一过滤网的设计,能够将一些难以处理的杂质进行阻挡,提高了装置分级处理污水和污泥的效果,通过将收集抽屉进行抽取能够将处理后的污泥进行再次的处理,提高了收集抽屉的使用效果,相对于以往的沉淀处理大大减少了处理时间且能够统一进行处理,体现了装置的实用性。

[0013] 2、该城镇雨水污水综合净化系统,继而通过第一挡板、第二挡板、密封塞、投放筒、安装板、伸缩杆、净化板和第二过滤网,在使用时,首先通过第一挡板和第二挡板的处理能够将收集后的雨水进行一定的收集,继而通过向投放筒内投放一定的消毒剂将收集后的雨水进行消毒,提高了净化雨水的能力,继而通过密封塞能够将消毒后的雨水输送到第二挡板阻挡后收集,继而通过伸缩杆和净化板的配合,有效的将剩余的杂物按压在处理箱的底端进行固定,有效的对杂质物进行阻拦,从而能够增强了对雨水净化的效果,体现了装置的功能性。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体结构的示意图;

[0015] 图2为本实用新型往复丝杆结构的立体示意图;

[0016] 图3为本实用新型收集抽屉结构的剖视示意图;

[0017] 图4为本实用新型安装板和净化板结构的立体示意图。

[0018] 图中:1、处理箱;2、第一侧板;3、固定环;4、往复丝杆;5、固定套;6、安装杆;7、运动板;8、凹槽;9、第一过滤网;10、第二侧板;11、支撑座;12、电机本体;13、固定螺栓;14、滑槽;15、收集抽屉;16、把手;17、限位板;18、第一引流板;19、第二引流板;20、收集板;21、第一挡板;22、第二挡板;23、密封塞;24、投放筒;25、安装板;26、伸缩杆;27、净化板;28、第二过滤网。

## 具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:

[0021] 一种城镇雨水污水综合净化系统,包括处理箱1,处理箱1的一侧固定连接有第一

侧板2,第一侧板2的一侧固定连接有固定环3,固定环3的内部设置有往复丝杆4,往复丝杆4的表面设置有固定套5,固定套5的底端固定连接有安装杆6,安装杆6的底端固定连接有运动板7,运动板7的一侧开设有凹槽8,凹槽8的内部设置有第一过滤网9,往复丝杆4的一侧固定连接有第二侧板10,第二侧板10的一侧固定连接有支撑座11,支撑座11的内部固定安装有电机本体12,电机本体12的输出端与往复丝杆4固定连接,第二侧板10的一侧固定连接有固定螺栓13,处理箱1的另一侧开设有滑槽14,滑槽14的内部设置有收集抽屉15,收集抽屉15的一侧固定连接有把手16,收集抽屉15的内部固定连接有限位板17,通过电机本体12启动从而使得往复丝杆4能够进行运动,通过往复丝杆4和安装杆6能够带动运动板7在处理箱1的内部进行往复的运动,从而能够将一些漂浮物和污泥输送到收集抽屉15的内部,通过凹槽8和第一过滤网9的设计,能够将一些难以处理的杂质进行阻挡,提高了装置分级处理污水和污泥的效果,通过将收集抽屉15进行抽取能够将处理后的污泥进行再次的处理,提高了收集抽屉15的使用效果,相对于以往的沉淀处理大大减少了处理时间且能够统一进行处理。

[0022] 进一步的,限位板17的一侧固定连接有第一引流板18,收集抽屉15的内侧壁固定连接第二引流板19,收集抽屉15的底端固定连接收集板20,通过第一引流板18和第二引流板19的设计,能够将污泥和漂浮物运送到收集板20的内部进行分级处理。

[0023] 进一步的,处理箱1的内侧壁固定连接第一挡板21,处理箱1内壁的另一侧固定连接第二挡板22,第二挡板22的一侧固定连接密封塞23,处理箱1的外表面固定连接投放筒24,通过密封塞23能够将消毒后的雨水输送到第二挡板22阻挡后收集,通过第一挡板21和第二挡板22的处理能够将收集后的雨水进行一定的收集,继而通过向投放筒24内投放一定的消毒剂将收集后的雨水进行消毒,提高了净化雨水的净化能力。

[0024] 进一步的,处理箱1内壁的另一侧固定连接安装板25,安装板25的底端固定连接伸缩杆26,伸缩杆26的底端固定连接净化板27,净化板27的表面设置第二过滤网28,通过伸缩杆26和净化板27的配合,有效的将剩余的杂物按压在处理箱1的底端进行固定,有效的对杂质物进行阻拦,从而能够增强了对雨水净化的效果。

[0025] 工作原理:在使用时,首先通过电机本体12启动从而使得往复丝杆4能够进行往复运动,通过往复丝杆4和安装杆6能够带动运动板7在处理箱1的内部进行往复的运动,从而能够将一些漂浮物和污泥输送到收集抽屉15的内部,继而通过第一引流板18和第二引流板19的设计,能够将污泥和漂浮物运送到收集板20的内部进行分级处理,继而通过凹槽8和第一过滤网9的设计,能够将一些难以处理的杂质进行阻挡,通过第一挡板21和第二挡板22的处理能够将收集后的雨水进行一定的收集,继而通过向投放筒24内投放一定的消毒剂将收集后的雨水进行消毒,继而通过密封塞23能够将消毒后的雨水输送到第二挡板22阻挡后收集,继而通过伸缩杆26和净化板27的配合,有效的将剩余的杂物按压在处理箱1的底端进行固定,有效的对杂质物进行阻拦,以上为本实用新型的所有工作原理。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制

所涉及的权利要求。

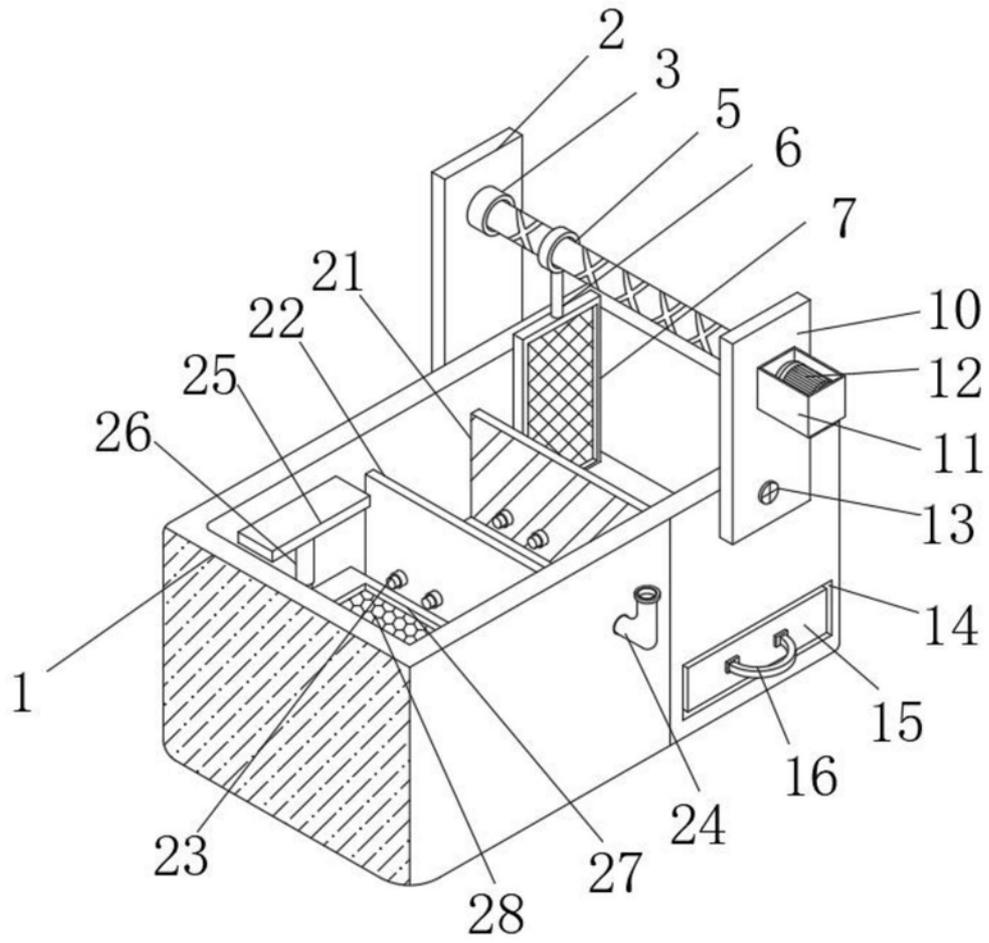


图1

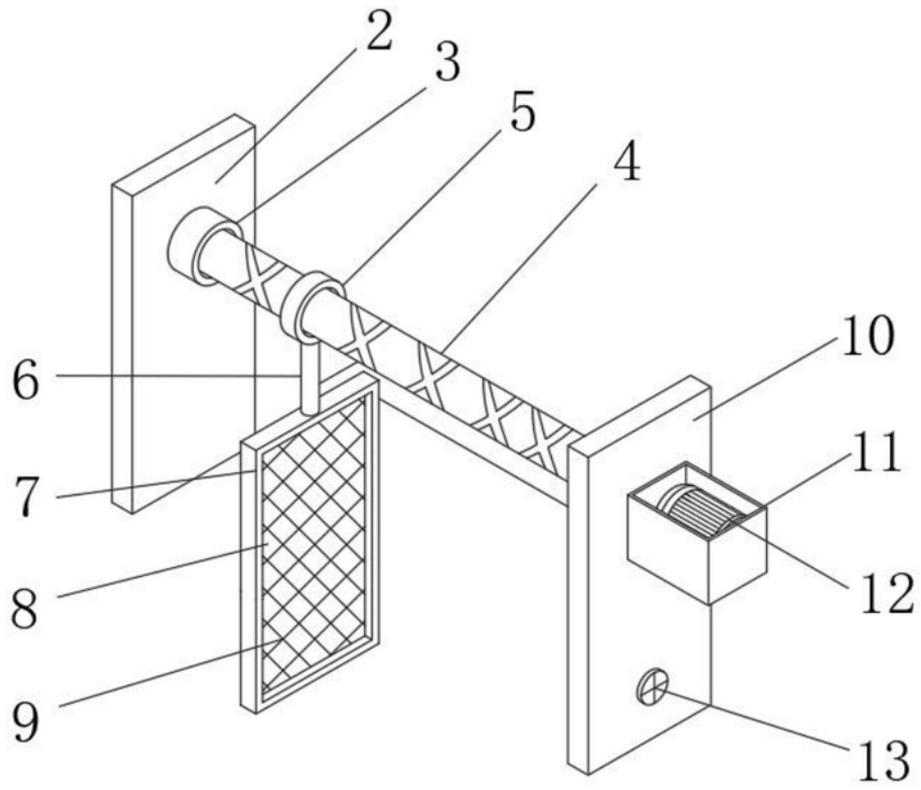


图2

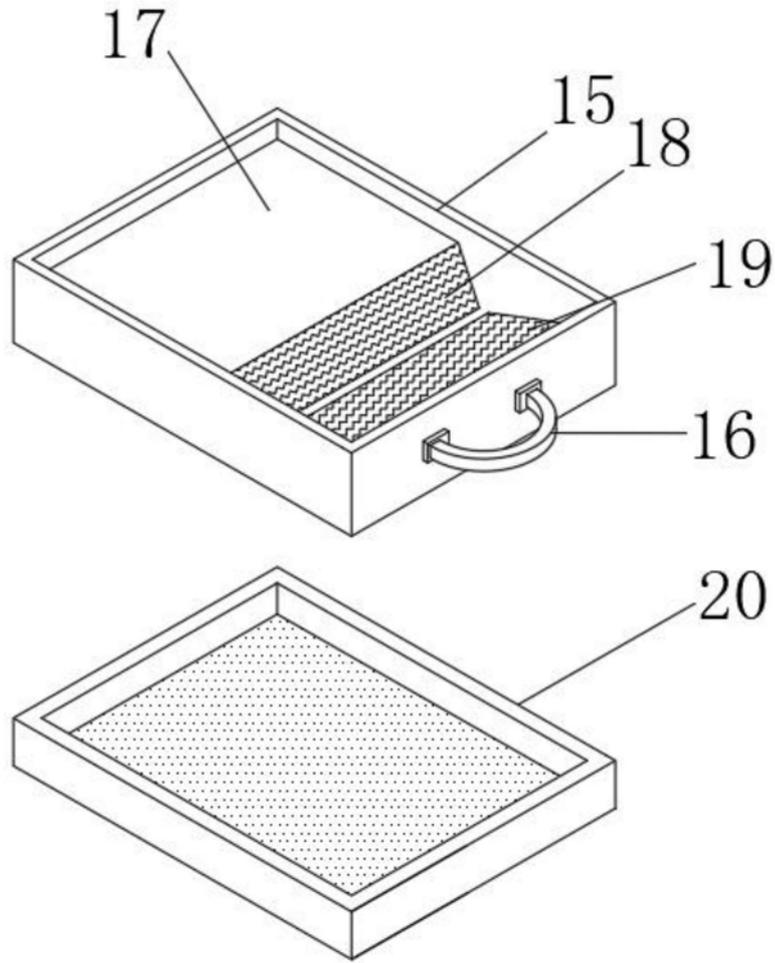


图3

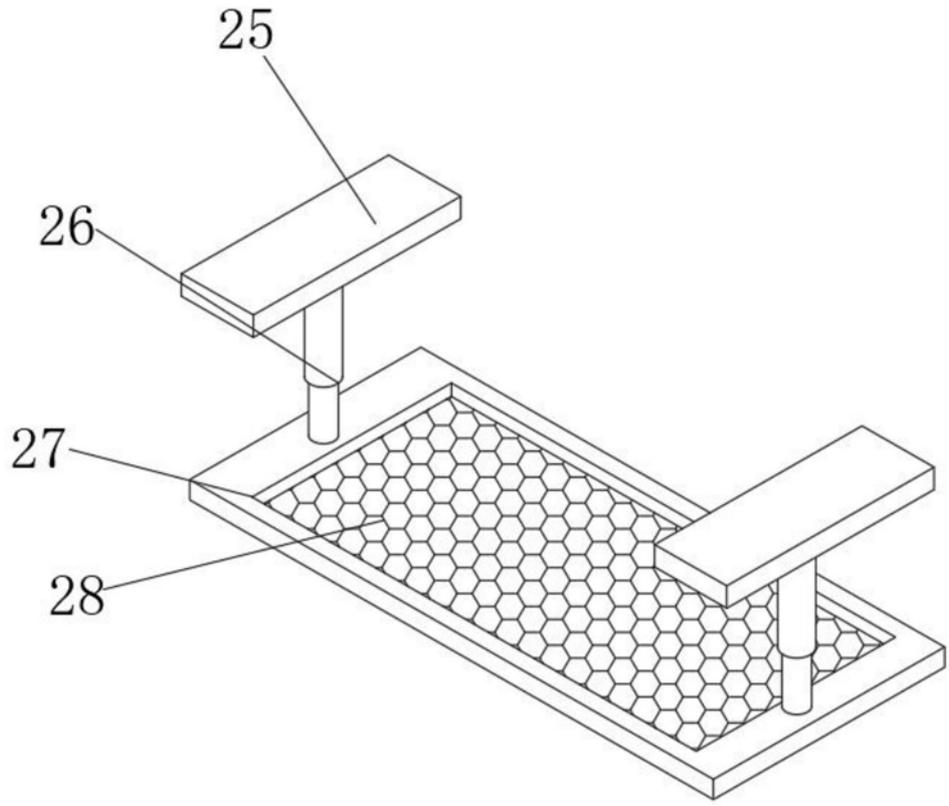


图4