(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205591189 U
(45)授权公告日 2016.09.21

(21)申请号 201620420425.2

(22)申请日 2016.05.11

(73)专利权人 赵焕
地址 311805 浙江省绍兴市诸暨市街亭镇茅塘山村浮塘649号

(72)发明人 赵焕

(51)Int.Cl.
E02B 15/10(2006.01)

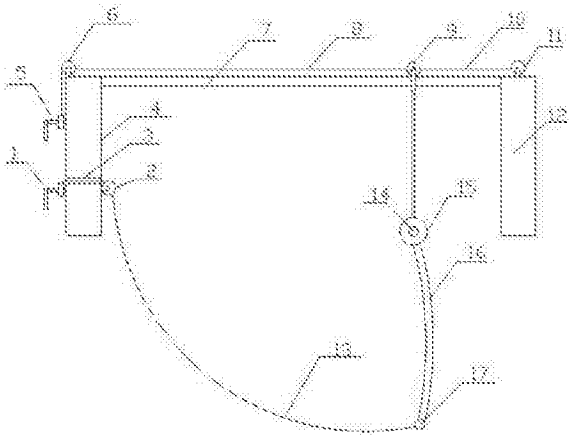
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种市政园林用水面清理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种市政园林用水面清理装置，包括第一立柱和第二立柱，所述第一立柱和第二立柱分别安装于水面两侧的河岸上，两者之间相对设置，所述第一立柱和第二立柱之间固定连接一钢丝绳，该钢丝绳上活动安装一滑轮，该滑轮下端通过连接线固定连接一木杆，该木杆外圈面包裹一泡沫层，所述木杆通过泡沫层漂浮于水面上，所述木杆下端固定安装一收集网，该收集网的长度与木杆的长度相同，所述收集网下端固定安装一承重物。本实用新型结构简单，使用方便，经济成本低，适用范围广，无需工作人员下水，就能一次性的将一片湖面上的垃圾全部的打捞起来，大大的增加了工作效率。



CN 205591189 U

1.一种市政园林用水面清理装置，其特征在于：包括第一立柱和第二立柱，所述第一立柱和第二立柱分别安装于水面两侧的河岸上，两者之间相对设置，所述第一立柱和第二立柱之间固定连接一钢丝绳，该钢丝绳上活动安装一滑轮，该滑轮下端通过连接线固定连接一木杆，该木杆外圈面包裹一泡沫层，所述木杆通过泡沫层漂浮于水面上，所述木杆下端固定安装一收集网，该收集网的长度与木杆的长度相同，所述收集网下端固定安装一承重物，该承重物呈圆柱形结构设置，且长度与收集网的长度相同，所述收集网通过承重物沉于水面下。

2.根据权利要求1所述的市政园林用水面清理装置，其特征在于：所述第一立柱上端固定安装一第一定位轮，所述第一立柱左侧分别安装一第一绕线盘和第二绕线盘，所述第一绕线盘和第二绕线盘上均固定安装一手柄，所述第一立柱中间设有一通孔，该通孔左右贯穿第一立柱，所述第一立柱位于通孔右侧处固定安装一第二定位轮，所述第二立柱上端固定安装一自动收卷器。

3.根据权利要求2所述的市政园林用水面清理装置，其特征在于：所述第一绕线盘上缠绕一第一固定线，该第一固定线一端沿着第一定位轮外圈面与滑轮左侧相连，所述自动收卷器内缠绕一第二固定线，该第二固定线一端与滑轮右侧相连。

4.根据权利要求2所述的市政园林用水面清理装置，其特征在于：所述第二绕线盘上缠绕一第三固定线，该第三固定线一端穿过通孔沿着第二定位轮的外圈面与承重物相连。

一种市政园林用水面清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种市政园林用水面清理装置。

背景技术

[0002] 现如今，随着人们生活水平的不断提高，人们在空余的时间都会去园林内走走，走动的过程中，少数的人们会将手中的瓶子或者袋子直接的扔在地上，风一吹后，这些瓶子或者袋子会被风吹入园林中的湖中，使湖面上到处都是垃圾，影响园林的整体美化，人们在处理这些垃圾时需要坐着小船，通过网兜将一件件的垃圾捞起来，这样的方式清理垃圾非常的麻烦且工作效率不高。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单，使用方便，能一次性的将一片湖面上的垃圾全部的打捞起来，大大的增加了工作效率的市政园林用水面清理装置。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的：一种市政园林用水面清理装置，包括第一立柱和第二立柱，所述第一立柱和第二立柱分别安装于水面两侧的河岸上，两者之间相对设置，所述第一立柱和第二立柱之间固定连接一钢丝绳，该钢丝绳上活动安装一滑轮，该滑轮下端通过连接线固定连接一木杆，该木杆外圈面包裹一泡沫层，所述木杆通过泡沫层漂浮于水面上，所述木杆下端固定安装一收集网，该收集网的长度与木杆的长度相同，所述收集网下端固定安装一承重物，该承重物呈圆柱形结构设置，且长度与收集网的长度相同，所述收集网通过承重物沉于水面下。

[0005] 作为优选的技术方案，所述第一立柱上端固定安装一第一定位轮，所述第一立柱左侧分别安装一第一绕线盘和第二绕线盘，所述第一绕线盘和第二绕线盘上均固定安装一手柄，所述第一立柱中间设有一通孔，该通孔左右贯穿第一立柱，所述第一立柱位于通孔右侧处固定安装一第二定位轮，所述第二立柱上端固定安装一自动收卷器。

[0006] 作为优选的技术方案，所述第一绕线盘上缠绕一第一固定线，该第一固定线一端沿着第一定位轮外圈面与滑轮左侧相连，所述自动收卷器内缠绕一第二固定线，该第二固定线一端与滑轮右侧相连。

[0007] 作为优选的技术方案，所述第二绕线盘上缠绕一第三固定线，该第三固定线一端穿过通孔沿着第二定位轮的外圈面与承重物相连。

[0008] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，使用方便，经济成本低，适用范围广，无需工作人员下水，就能一次性的将一片湖面上的垃圾全部的打捞起来，大大的增加了工作效率。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅

是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

具体实施方式

[0011] 本说明书中公开的所有特征，或公开的所有方法或过程中的步骤，除了互相排斥的特征和/或步骤以外，均可以以任何方式组合。

[0012] 本说明书(包括任何附加权利要求、摘要和附图)中公开的任一特征，除非特别叙述，均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即，除非特别叙述，每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0013] 如图1所示，本实用新型的一种市政园林用水面清理装置，包括第一立柱4和第二立柱12，所述第一立柱4和第二立柱12分别安装于水面两侧的河岸上，两者之间相对设置，所述第一立柱4和第二立柱12之间固定连接一钢丝绳7，该钢丝绳7上活动安装一滑轮9，该滑轮9下端通过连接线固定连接一木杆14，该木杆14外圈面包裹一泡沫层15，所述木杆14通过泡沫层15漂浮于水面上，所述木杆14下端固定安装一收集网16，该收集网16的长度与木杆14的长度相同，所述收集网16下端固定安装一承重物17，该承重物17呈圆柱形结构设置，且长度与收集网16的长度相同，所述收集网16通过承重物17沉于水面下。

[0014] 本实施例中，所述第一立柱4上端固定安装一第一定位轮6，所述第一立柱4左侧分别安装一第一绕线盘5和第二绕线盘1，所述第一绕线盘5和第二绕线盘1上均固定安装一手柄(未标记)，所述第一立柱4中间设有一通孔3，该通孔3左右贯穿第一立柱4，所述第一立柱4位于通孔3右侧处固定安装一第二定位轮2，所述第二立柱12上端固定安装一自动收卷器11。

[0015] 本实施例中，所述第一绕线盘5上缠绕一第一固定线8，该第一固定线8一端沿着第一定位轮6外圈面与滑轮9左侧相连，所述自动收卷器11内缠绕一第二固定线10，该第二固定线10一端与滑轮9右侧相连；所述第二绕线盘1上缠绕一第三固定线18，该第三固定线18一端穿过通孔3沿着第二定位轮2的外圈面与承重物17相连。

[0016] 工作原理：根据湖面的宽度来选择不同的收集网、木杆和承重物，选择好后，将承重物沉入水中，在承重物的作用下，收集网同样会被带入水中，其中由于木杆与滑轮连接，且由于木杆外圈面包裹了泡沫层，所以木杆是漂浮在水面上的，当水面上有垃圾后，同时旋转第一绕线盘和第二绕线盘，在旋转第一绕线盘时，滑轮会向第一绕线盘一侧移动，同时带着木杆移动，通过木杆和下面连接的收集网，会将湖面上的垃圾全部的收集在一起，而当旋转第二绕线盘时，收集网会向上拉起，使得收集网内的垃圾全部的脱离水面，直至通过滑轮将垃圾带动河岸上，人们就可以在河岸上快速的收集垃圾了。

[0017] 清理好后，先放开第一绕线盘，放开后，通过滑轮右侧连接自动收卷器能快速的将滑轮向右侧移动，使得木杆同样向右侧移动，移动到一定位置后，放开第二绕线盘，通过承重物自身的重量，承重物就能自动的回到水下，方便下一次的使用。

[0018] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，使用方便，经济成本低，适用范围广，无需工作人员下水，就能一次性的将一片湖面上的垃圾全部的打捞起来，大大的增加了工作效率。

[0019] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

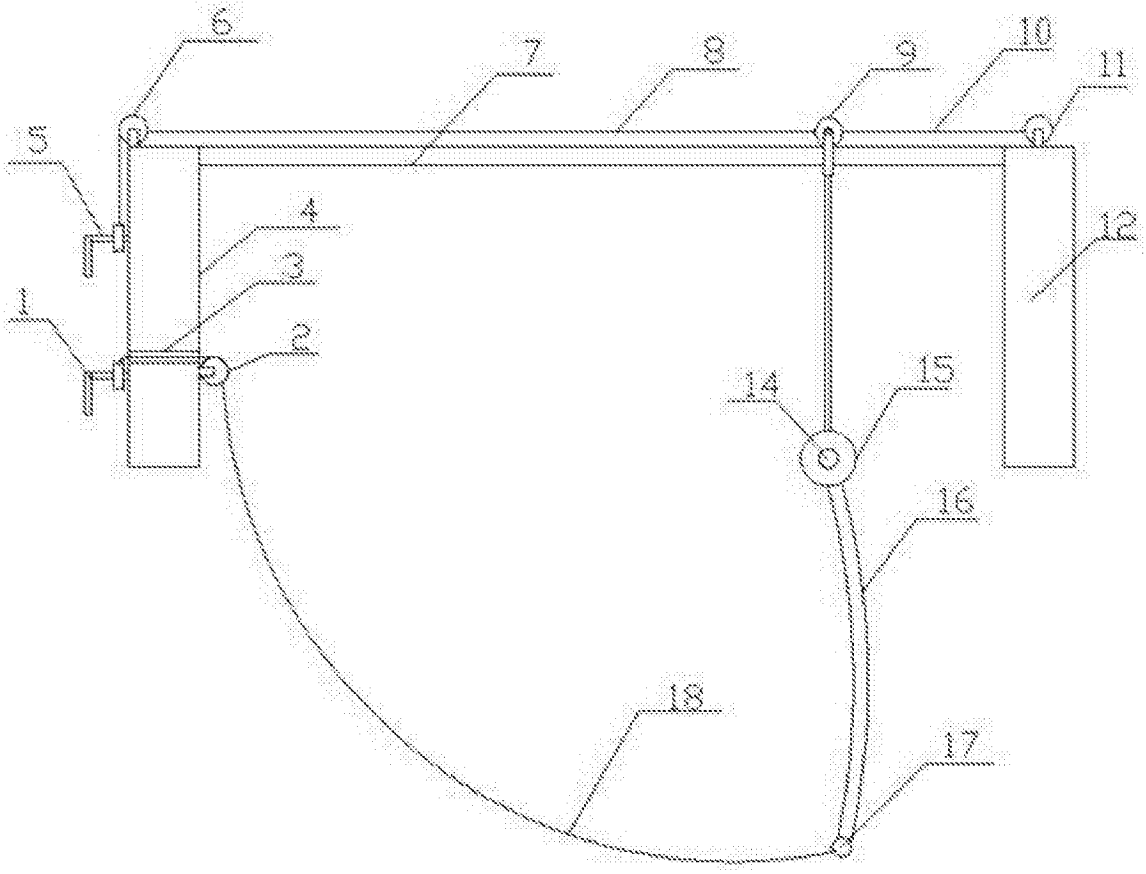


图1