



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108643106 A

(43)申请公布日 2018.10.12

(21)申请号 201810375443.7

(22)申请日 2018.04.24

(71)申请人 芜湖天梦信息科技有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市繁昌县经济开
发区

(72)发明人 徐忠 钱进

(51)Int.Cl.

E01H 1/10(2006.01)

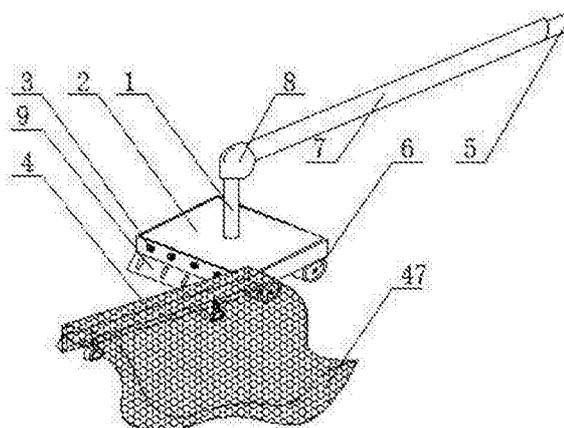
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种工业环保用喷洒装置

(57)摘要

本发明公开了一种工业环保用喷洒装置,包括支撑管,所述支撑管的下方连接有箱体,所述箱体的底部连接有箱体滚轮,所述箱体的中部外表面设置有喷水口,所述喷水口的下方设置有清泥板,所述箱体的右侧拐角处表面连接有收集装置,所述支撑管的上方连接有转接头,此时用倾斜挡板可以将水阻止向前,而沿着挡板流走,可以有效地解决水流溢出溅到人身的问题,此时杂物通过收集挡板被收集到收集网内,收集装置是可以拆卸式的,方便倾倒垃圾,从而解决了杂物难以收集,后期收集费时费力的问题,而在箱体的外表面的左右两端设置有可拆卸铰链,可以应对左右不同方向路面的清扫,增加了装置的了全面性,使清洁更为便利。



1. 一种工业环保用喷洒装置,包括支撑管(1),其特征在于:所述支撑管(1)的下方连接有盒体(2),所述盒体(2)的底部连接有盒体滚轮(6),所述盒体(2)的中部外表面设置有喷水口(3),所述喷水口(3)的下方设置有清泥板(9),所述盒体(2)的右侧拐角处表面连接有收集装置(4),所述支撑管(1)的上方连接有转接头(8),所述转接头(8)的后部连接有扶手(7),所述扶手(7)的内部设置有水管(5),所述支撑管(1)和扶手(7)的一端套接转接头(8),所述扶手(7)套接水管(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种工业环保用喷洒装置,其特征在于:所述收集装置(4)包括收集挡板(41)、收集网口(42)、万向轮支架(43)、万向轮(44)、万向轮固定板(45)、可拆卸铰链(46)和收集网(47),所述收集网口(42)的下方连接有收集挡板(41),所述收集网口(42)的底部右侧连接有万向轮固定板(45),所述万向轮固定板(45)的底部连接有万向轮支架(43),所述万向轮支架(43)的底部连接有万向轮(44),所述收集网口(42)的右侧连接有收集网(47),所述喷水口(3)的左右两侧上下部位设置有可拆卸铰链(46),所述收集装置(4)的后部连接有盒体(2),所述收集挡板(41)后部设置有清泥板(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种工业环保用喷洒装置,其特征在于:所述可拆卸铰链(46)向上拉伸是解开连接,所述可拆卸铰链(46)向下按压是保持连接,所述可拆卸铰链(46)可以调节角度。

4. 根据权利要求2所述的一种工业环保用喷洒装置,其特征在于:所述收集网(47)所能承受的最大重量是20KG,所述收集网(47)的网径为2CM。

5. 根据权利要求1所述的一种工业环保用喷洒装置,其特征在于:所述转接头(8)的两端连接有支撑管(1)和扶手(7),所述转接头(8)是固定锁死结构。

6. 根据权利要求1和2所述的一种工业环保用喷洒装置,其特征在于:所述清泥板(9)和收集挡板(41)为倾斜装挡板,且清泥板(9)和收集挡板(41)的倾斜角度为30度。

一种工业环保用喷洒装置

技术领域

[0001] 本发明属于工业环保设备相关技术领域,具体涉及一种工业环保用喷洒装置。

背景技术

[0002] 环保设施是治理工业、商业及服务行业在生产经营过程中所产生并对环境造成影响的物质,使其达到法定要求所需的设备和装置,以及环境监测设备,城市环保产业是当今世界的朝阳产业,20世纪90年代以来,世界各国越来越重视环境问题,大力推广清洁生产技术,环保产品和服务的市场规模越来越大。截至2011年底,在全球环保市场份额中,美国占据36%,位居第一;欧洲排名第二;日本排名第三,自20世纪70年代开始,经过几十年的发展,中国的环保产业已初具规模,工业化与城市化率快速发展的同时促进了中国居民环保意识的增强以及环保产业的发展,特别是“十五”以来,国家加大了对电力、水泥、钢铁、化工、轻工等重污染行业的治理力度,加强了对城镇污水、垃圾和危险废物集中处置等环境保护基础设施的建设投资,有力地拉动了环保产业的市场需求,产业总体规模迅速扩大,领域不断拓展,结构逐步调整,整体水平有较大提升,运行质量和效益进一步提高,已经从初期的以“三废治理”为主,发展为包括环保产品、环境服务、洁净产品、废物循环利用,跨行业、跨地区,产业门类基本齐全的产业体系。

[0003] 现有的环保用喷洒装置技术存在以下问题:在清扫人行道时,需要使用喷洒装置来对人行道上的树叶、灰尘和杂物进行冲扫,而在冲扫的过程中,需要配合使用较高的水压进行喷洒,这个过程,若行人和环保人员稍不留意,溢流的水将会泼溅至人身上,使衣物潮湿,不利于穿着,再者是被冲扫的树叶因水压较高,会被冲散,不利于收集,后期单独清扫的话,势必是一项费时费力的差事,降低了劳动效率。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种工业环保用喷洒装置,以解决上述背景技术中提出的在清扫人行道时,需要使用喷洒装置来对人行道上的树叶、灰尘和杂物进行冲扫,而在冲扫的过程中,需要配合使用较高的水压进行喷洒,这个过程,若行人和环保人员稍不留意,溢流的水将会泼溅至人身上,使衣物潮湿,不利于穿着,再者是被冲扫的树叶因水压较高,会被冲散,不利于收集,后期单独清扫的话,势必是一项费时费力的差事,降低了劳动效率问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种工业环保用喷洒装置,包括支撑管,所述支撑管的下方连接有盒体,所述盒体的底部连接有盒体滚轮,所述盒体的中部外表面设置有喷水口,所述喷水口的下方设置有清泥板,所述盒体的右侧拐角处表面连接有收集装置,所述支撑管的上方连接有转接头,所述转接头的后部连接有扶手,所述扶手的内部设置有水管,所述支撑管和扶手的一端套接转接头,所述扶手套接水管。

[0006] 优选的,所述收集装置包括收集挡板、收集网口、万向轮支架、万向轮、万向轮固定板、可拆卸铰链和收集网,所述收集网口的下方连接有收集挡板,所述收集网口的底部右侧

连接有万向轮固定板,所述万向轮固定板的底部连接有万向轮支架,所述万向轮支架的底部连接有万向轮,所述收集网口的右侧连接有收集网,所述喷水口的左右两侧上下部位设置有可拆卸铰链,所述收集装置的后部连接有箱体,所述收集挡板后部设置有清泥。

[0007] 优选的,所述可拆卸铰链向上拉伸是解开连接,所述可拆卸铰链向下按压是保持连接,所述可拆卸铰链可以调节角度。

[0008] 优选的,所述收集网所能承受的最大重量是20KG,所述收集网的网径为2CM

[0009] 优选的,所述转接头的两端连接有支撑管和扶手,所述转接头是固定锁死结构。

[0010] 优选的,所述清泥板和收集挡板为倾斜装挡板,且清泥板和收集挡板的倾斜角度为30度。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:底部设置了箱体滚轮,可通过扶手向前推动箱体,而在喷水口的左前方设置有收集装置,收集装置的底部固定有万向轮,所以收集装置可以通过可拆卸铰链做圆周运动,并且可拆卸铰链是可以被固定,调整好适合的角度,可将喷水口冲出的杂物冲到收集挡板处,因收集挡板是倾斜状的,而到挡板处的水流自身的水压下降了许多,此时用倾斜挡板可以将水阻止向前,而沿着挡板流走,可以有效地解决水流溢出溅到人身的问题,此时杂物通过收集挡板被收集到收集网内,收集装置是可以拆卸式的,方便倾倒垃圾,从而解决了杂物难以收集,后期收集费时费力的问题,而在箱体的外表面的左右两端设置有可拆卸铰链,可以应对左右不同方向路面的清扫,增加了装置的全面性,使清洁更为便利。

附图说明

[0012] 图1为本发明的喷洒装置主体结构示意图;

[0013] 图2为本发明的喷洒装置收集网结构示意图;

[0014] 图3为本发明的喷洒装置铰链结构示意图;

[0015] 图中:1、支撑管;2、箱体;3、喷水口;4、收集装置;5、水管;6、箱体滚轮;7、扶手;8、转接头;9、清泥板;41、收集挡板;42、收集网口;43、万向轮支架;44、万向轮;45、万向轮固定板;46、可拆卸铰链;47、收集网。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种工业环保用喷洒装置,包括支撑管1,支撑管1的下方连接有箱体2,箱体2的底部连接有箱体滚轮6,箱体2的中部外表面设置有喷水口3,喷水口3的下方设置有清泥板9,箱体2的右侧拐角处表面连接有收集装置4,支撑管1的上方连接有转接头8,转接头8的后部连接有扶手7,扶手7的内部设置有水管5,支撑管1和扶手7的一端套接转接头8,扶手7套接水管5。

[0018] 为了可以让杂物易收集,本实施例,优选的,收集装置4包括收集挡板41、收集网口42、万向轮支架43、万向轮44、万向轮固定板45、可拆卸铰链46和收集网47,收集网口42的下

方连接有收集挡板41,收集网口42的底部右侧连接有万向轮固定板45,万向轮固定板45的底部连接有万向轮支架43,万向轮支架43的底部连接有万向轮44,收集网口42的右侧连接有收集网47,喷水口3的左右两侧上下部位设置有可拆卸铰链46,收集装置4的后部连接有箱体2,收集挡板41后部设置有清泥板9。

[0019] 为了可以让收集装置易拆卸,本实施例,优选的,可拆卸铰链46向上拉伸是解开连接,可拆卸铰链46向下按压是保持连接,可拆卸铰链46可以调节角度。

[0020] 为了可以让收集网更好的承重,本实施例,优选的,收集网47所能承受的最大重量是20KG,收集网47的网径为2CM。

[0021] 为了可以让扶手更为稳固,本实施例,优选的,转接头8的两端连接有支撑管1和扶手7,转接头8是固定锁死结构。

[0022] 为了可以让水不易泼溅,本实施例,优选的,清泥板9和收集挡板41为倾斜装挡板,且清泥板9和收集挡板41的倾斜角度为30度。

[0023] 本发明的工作原理及使用流程:本发明安装好过后,检查水管5是否有破损,是否连接不稳固的情况,检查收集网47是否存在破损的情况,检查喷水口3处是否存在异物,在需要使用该装置进行喷洒时,需要通过高压水泵为该装置提供稳定的水源和压力,将装置的右侧对准在人行道的边缘处,打开水泵,此时喷水口3开始有水流喷出,可以将路边灰尘、树叶和碎石通过水产生的压力而冲到装置的前方,因在底部设置了箱体滚轮6,可通过扶手7向前推动箱体2,而在喷水口3的左前方设置有收集装置4,收集装置4的底部固定有万向轮44,所以收集装置4可以通过可拆卸铰链46做圆周运动,并且可拆卸铰链46是可以被固定,调整好适合的角度,可将喷水口3冲出的杂物冲到收集挡板41处,因收集挡板41是倾斜状的,可以有效地解决水流溢出溅到人身的问题,此时杂物通过收集挡板41被收集到收集网47内,而在箱体2的外表面的左右两端设置有可拆卸铰链46,可以应对左右不同方向路面的清扫。

[0024] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

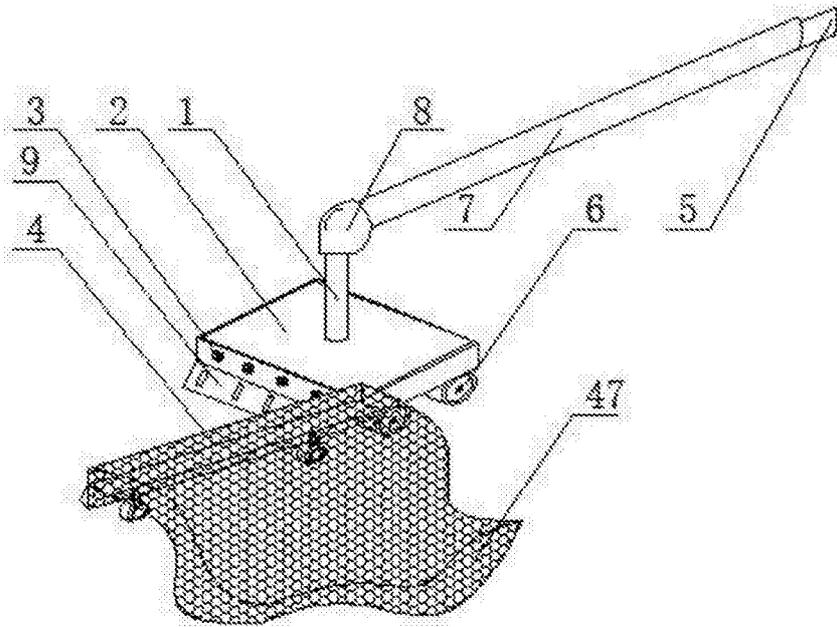


图1

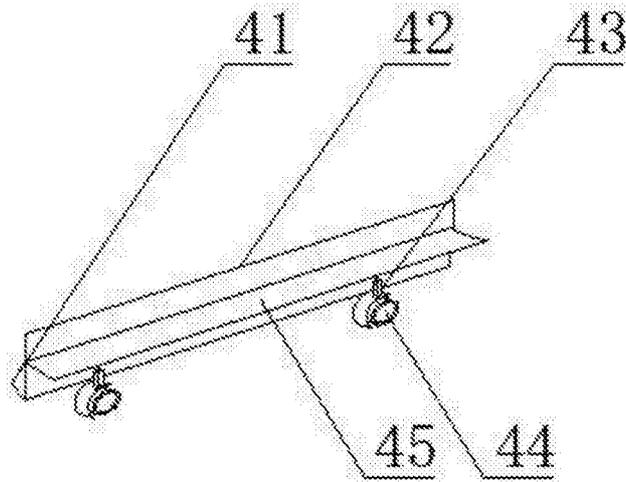


图2

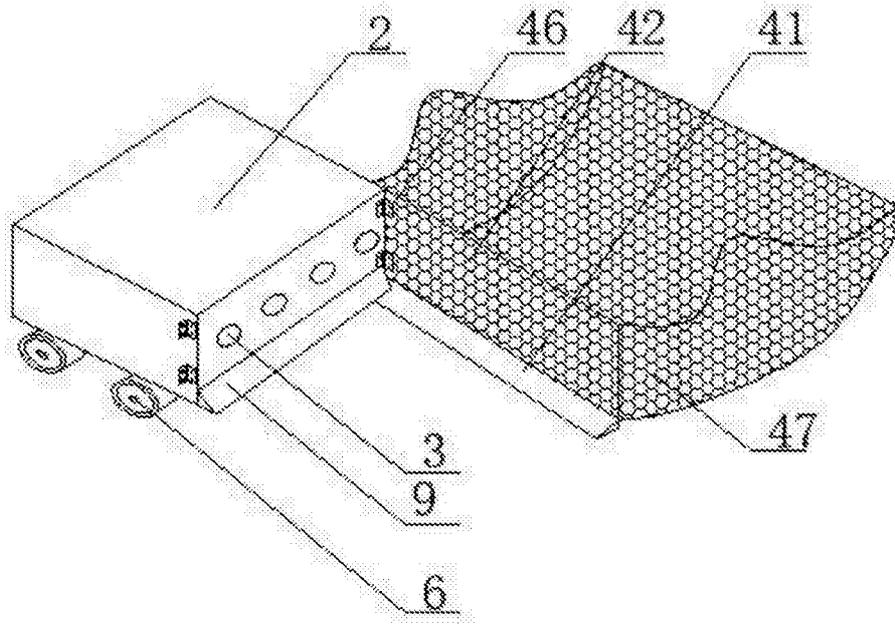


图3