(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 209935419 U
(45)授权公告日 2020.01.14

(21)申请号 201920505054.1

(22)申请日 2019.04.15

(73)专利权人 常州信息职业技术学院
地址 213000 江苏省常州市大学城内鸣新中路2号

(72)发明人 邵雪萍

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.
*B08B 5/02*(2006.01)
*B08B 13/00*(2006.01)

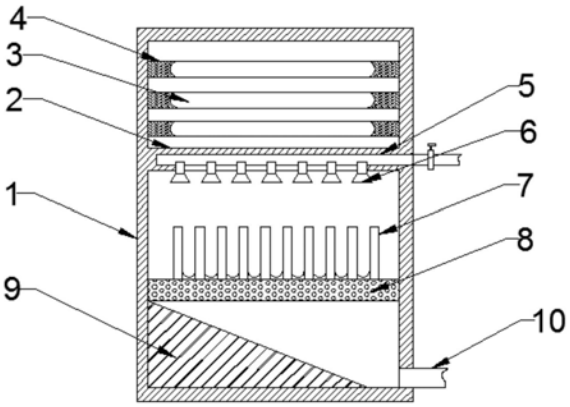
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种城市建筑用井盖回收装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种城市建筑用井盖回收装置,包括机壳、隔板和前门,机壳设置设置漏板,漏板上表面设置第二限位板,隔板内部设置排水管,排水管贯穿隔板,并在排水管表面设置高压喷头,隔板和漏板之间设置加热装置,加热装置右侧设置鼓风扇,机壳后表面上设置电源插口,电源插口电连接加热装置和鼓风扇,机壳前表面设置前门,本实用新型通过利用排水管和高压喷头的配合使用,解决了建筑井盖回收时表面较脏且清理效果不佳的问题,提高了建筑井盖的回收效率,同时通过加热装置个鼓风扇的配合使用,对井盖进行快速烘干,防止回收后的井盖再次被腐蚀。




CN 209935419 U

1.一种城市建筑用井盖回收装置，包括机壳(1)、隔板(2)和前门(16)；其特征在于，所述机壳(1)设置设置漏板(8)；所述漏板(8)上表面设置第二限位板(7)；所述隔板(2)内部设置排水管(5)；所述排水管(5)贯穿隔板(2)，并在排水管(5)表面设置高压喷头(6)；所述隔板(2)和漏板(8)之间设置加热装置(11)；所述加热装置(11)右侧设置鼓风扇(12)；所述机壳(1)后表面上设置电源插口(15)；所述电源插口(15)电连接加热装置(11)和鼓风扇(12)；所述机壳(1)前表面设置前门(16)。

2.根据权利要求1所述的一种城市建筑用井盖回收装置，其特征在于，所述机壳(1)内部设置隔板(2)；所述隔板(2)上方设置放置槽(3)；所述放置槽(3)设置三个，并且放置槽(3)两端设置第一限位板(4)。

3.根据权利要求2所述的一种城市建筑用井盖回收装置，其特征在于，所述漏板(8)下方设置三角块(9)；所述机壳(1)右表面设置排水口(10)。

4.根据权利要求1所述的一种城市建筑用井盖回收装置，其特征在于，所述加热装置(11)内部设置加热管(20)。

5.根据权利要求4所述的一种城市建筑用井盖回收装置，其特征在于，所述加热管(20)选用金属铜材料制成，并且设置成S型。

6.根据权利要求1所述的一种城市建筑用井盖回收装置，其特征在于，所述鼓风扇(12)设置在机壳(1)的后表面上，并在鼓风扇 (12)右侧设置防护外壳(13)；所述防护外壳(13)通过螺钉(14)固定在机壳(1)后表面。

7.根据权利要求1所述的一种城市建筑用井盖回收装置，其特征在于，所述前门(16)铰接在机壳(1)表面，并且前门(16)右侧表面设置第一磁铁条(17)。

8.根据权利要求2所述的一种城市建筑用井盖回收装置，其特征在于，所述机壳(1)表面设置第二磁铁条(18)；所述前门(16)上设置滤网(19)。

# 一种城市建筑用井盖回收装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及城市建筑技术领域，具体是一种城市建筑用井盖回收装置。

## 背景技术

[0002] 井盖是用来掩盖道路上或家中深井的防御物，用来防止人或物掉下，一般分为圆形和方形，在城市建筑方面，一般采用圆形，因为圆形的井盖不易倾斜，能够较好的保护好行人和车辆的安全，因此井盖是城市建筑中常见的一种建筑用具。

[0003] 但是井盖在使用长久后，受到环境和人为因素的影响，导致井盖的质量下降，因此在井盖长久使用后，需要进行更换，更换后的井盖表面会附着很多杂质，传统的井盖需要人工进行清洗，清洗效果不佳，且耗时较长，影响井盖回收效率，因此，提出一种城市建筑用井盖回收装置。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种城市建筑用井盖回收装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种城市建筑用井盖回收装置，包括机壳、隔板和前门；所述机壳设置设置漏板；所述漏板上表面设置第二限位板；所述隔板内部设置排水管；所述排水管贯穿隔板，并在排水管表面设置高压喷头；所述隔板和漏板之间设置加热装置；所述加热装置右侧设置鼓风扇；所述机壳后表面上设置电源插口；所述电源插口电连接加热装置和鼓风扇；所述机壳前表面设置前门。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述机壳内部设置隔板；所述隔板上方设置放置槽；所述放置槽设置三个，并且放置槽两端设置第一限位板。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述漏板下方设置三角块；所述机壳右表面设置排水口。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：所述加热装置内部设置加热管。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案：所述加热管选用金属铜材料制成，并且设置成S型。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案：所述鼓风扇设置在机壳的后表面上，并在鼓风机右侧设置防护外壳；所述防护外壳通过螺钉固定在机壳后表面。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案：所述前门铰接在机壳表面，并且右侧表面设置第一磁铁条。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案：所述机壳表面设置第二磁铁条；所述前门上设置滤网。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 本实用新型通过利用排水管和高压喷头的配合使用，解决了建筑井盖回收时表面

较脏且清理效果不佳的问题，提高了建筑井盖的回收效率，同时通过加热装置个鼓风扇的配合使用，对井盖进行快速烘干，防止回收后的井盖再次被腐蚀。

## 附图说明

[0016] 图1为一种城市建筑用井盖回收装置的结构示意图。

[0017] 图2为一种城市建筑用井盖回收装置的结构右视图。

[0018] 图3为一种城市建筑用井盖回收装置中加热装置的结构示意图。

[0019] 图中：1-机壳、2-隔板、3-放置槽、4-第一限位板、5-排水管、6-高压喷头、7-第二限位板、8-漏板、9-三角块、10-排水口、11-加热装置、12-鼓风扇、13-保护外壳、14-螺钉、15-电源插口、16-前门、17-第一磁铁条、18-第二磁铁条、19-滤网、20-加热管。

## 具体实施方式

[0020] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0021] 下面详细描述本专利的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本专利，而不能理解为对本专利的限制。

[0022] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本专利和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本专利的限制。

[0023] 在本专利的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0024] 实施例1

[0025] 请参阅图1，一种城市建筑用井盖回收装置，包括机壳1、隔板2和前门16；所述机壳1内部设置隔板2；所述隔板2上方设置放置槽3，用来放置回收后的井盖；所述放置槽3设置三个，并且放置槽3两端设置第一限位板4，防止井盖在放置槽3内部晃动；所述机壳1设置设置漏板8；所述漏板8上表面设置第二限位板7；所述第二限位板7之间的空间用来竖立放置井盖，便于对井盖进行清洗；所述隔板2内部设置排水管5，用来输送外界的水进入装置，从而对井盖进行清洗；所述排水管5贯穿隔板2，并在排水管5表面设置高压喷头6，用来将排水管5输送进的水喷出，对井盖进行清洗作用；所述漏板8下方设置三角块9，起到导流的作用；所述机壳1右表面设置排水口10，用来将清洗用水排出，避免堆积在装置内部。

[0026] 实施例2

[0027] 请参阅图2-3，本实施例中，所述隔板2和漏板8之间设置加热装置11，对装置内部空间进行加热，达到对井盖的烘干作用；所述加热装置11内部设置加热管20，作为加热装置的主要工作元件；所述加热管20选用金属铜材料制成，并且设置成S型，用来增大加热面积，提高烘干效率；所述加热装置11右侧设置鼓风扇12，用来对井盖进行吹风，提高装置内部的空气流动性，提高烘干效率；所述鼓风扇12设置在机壳1的后表面上，并在鼓风机12右侧设

置防护外壳13，用来对鼓风扇12起到保护的作用；所述防护外壳13通过螺钉14固定在机壳1后表面，并且防护外壳13不影响鼓风扇12输入端的进风；所述机壳1后表面上设置电源插口15，用来连接外界电源，用来对整个装置进行供电；所述电源插口15电连接加热装置11和鼓风扇12；所述机壳1前表面设置前门16，便于对井盖进行取放；所述前门16铰接在机壳1表面，并且前门16右侧表面设置第一磁铁条17；所述机壳1表面设置第二磁铁条18，通过第一磁铁条17和第二磁铁条18之间的配合使用，使前门16能够吸附在机壳1表面；所述前门16上设置滤网19，用来配合鼓风扇12将装置内的空气排出，争增强空气的流动性，提高烘干效率。

[0028] 本实用新型的工作原理是：使用时，通过电源插口15将装置通电，打开前门16，将井盖放置在第二限位板7之间形成的空隙，通过排水管5将外界的水抽入，经过高压喷头6对井盖进行冲洗，冲洗完的水经过漏板9和三角块9的作用，通过排水口10将水排出，同时，鼓风机12和加热装置11开始工作，鼓风机12从外界吹入的风经过加热装置11中加热管20的加热后吹向清洗完成的井盖，最终经过前门16上的滤网，将空气排出，使装置内部空气能够不断流动更新，加快烘干效率，烘干完成的井盖可以放置在隔板2上方的放置槽3内。

[0029] 本实用新型通过利用排水管和高压喷头的配合使用，解决了建筑井盖回收时表面较脏且清理效果不佳的问题，提高了建筑井盖的回收效率，同时通过加热装置个鼓风扇的配合使用，对井盖进行快速烘干，防止回收后的井盖再次被腐蚀。

[0030] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

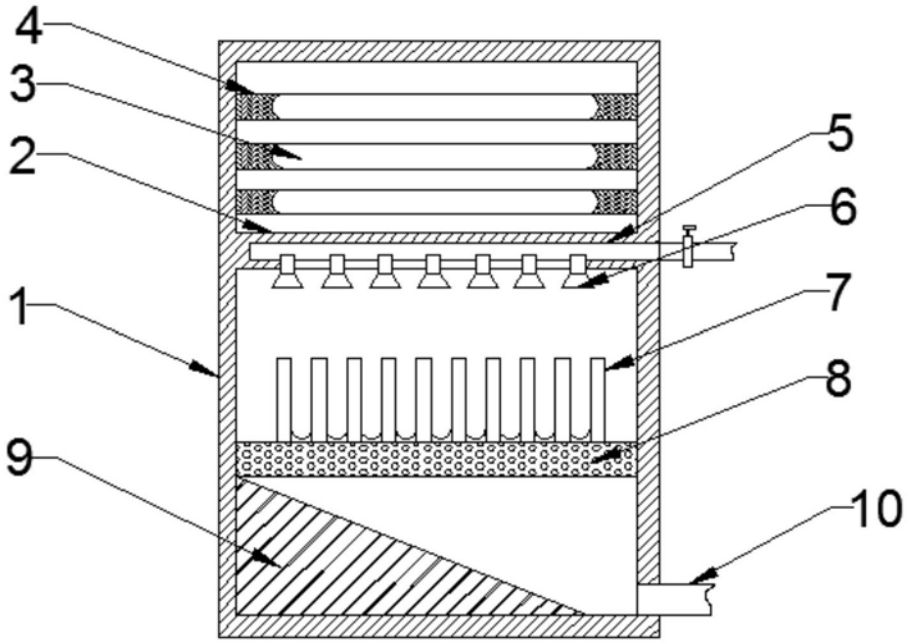



图1

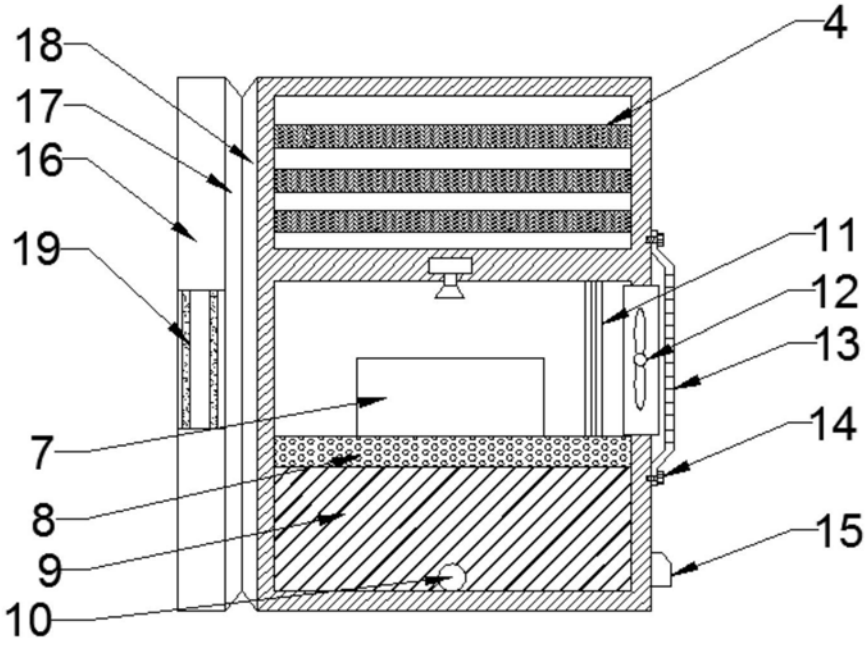



图2

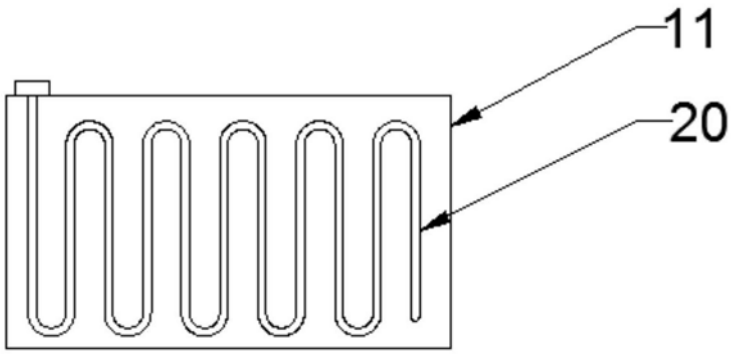



图3