

证券代码：300853

证券简称：申昊科技

公告编号：2024-012

债券代码：123142

债券简称：申昊转债

杭州申昊科技股份有限公司

关于公司及全资子公司取得发明专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

杭州申昊科技股份有限公司（以下简称“公司”）及全资子公司杭州申弘智能科技有限公司（以下简称“申弘智能”）于近期陆续取得中华人民共和国国家知识产权局颁发的三项发明专利证书，具体情况如下：

一、发明专利证书基本情况

专利一：

发明名称：一种铁轨巡检机器人的输电装置

发明人：王磊;黎勇跃;邓成呈

专利号：ZL202111595258.7

专利申请日：2021年12月24日

专利权人：杭州申昊科技股份有限公司

地址：311121 浙江省杭州市余杭区仓前街道长松街6号

授权公告日：2024年03月19日

授权公告号：CN114204899B

本发明公开了一种铁轨巡检机器人的输电装置，包括有外壳体、太阳能板以及清洁组件；外壳体上部转动连接有缠绕筒；外壳体上部转动连接有同步轮；外壳体内安装有驱动电机；外壳体内转动连接有切换架；切换架上转动连接有切换齿轮；切换齿轮与驱动电机的输出轴传动连接；外壳体内底部转动连接有内底板；内底板与外壳体之间设置有抬升扭簧；当内底板上端有巡检机器人时，缠绕筒转动能够收纳太阳能板从而防止其受到损坏；当内底板上端无巡检机器人时，同步轮驱动清洁组件滑动，进而使得太阳能板被清洁。本发明能够对巡检机器人进行充电和防护；能够对太阳能板进行收纳；能够对太阳能板进行清洁；多采用自动

化操作，无需人工干涉，使用简单方便。

专利二：

发明名称：输电线除冰机器人的包裹式旋转除冰机构及除冰机器人

发明人：吴海腾;崔华锋;杨子赫;耿晓棠;花聪聪;史森炜

专利号：ZL202210969929.X

专利申请日：2022 年 08 月 12 日

专利权人：杭州申昊科技股份有限公司

地址：311121 浙江省杭州市余杭区仓前街道长松街 6 号

授权公告日：2024 年 03 月 15 日

授权公告号：CN115149485B

本发明提供了一种输电线除冰机器人的包裹式旋转除冰机构，包括支撑组件、驱动电机、传动组件和除冰刀组，驱动电机安装于支撑组件，除冰刀组可转动的设于支撑组件，驱动电机通过传动组件驱动除冰刀组转动，除冰刀组可轴向旋转的安装在支撑组件上，除冰刀组设有用于包裹输电线的贯穿除冰刀组前后两端的容置腔，除冰刀组设有与容置腔连通的用于使输电线卡入的缺口，传动组件包括传动连接的第一齿轮和第二齿轮，除冰刀组设有轮齿；第一齿轮和/或第二齿轮与除冰刀组上的轮齿啮合。本发明还提供了一种除冰机器人。本发明通过在除冰刀组上设置容置腔和缺口，使除冰刀组包裹输电线，除冰刀组工作时可一边旋转一边前进除冰，除冰效率高，除冰效果好。

专利三：

发明名称：一种消防管道清洁设备

发明人：曹光客;杜礼会

专利号：ZL202210980276.5

专利申请日：2022 年 08 月 16 日

专利权人：杭州申弘智能科技有限公司

地址：310000 浙江省杭州市余杭区仓前街道长松街 6 号西区一楼、西区五楼、东区三楼

授权公告日：2024 年 03 月 19 日

授权公告号：CN115338205B

本发明公开了一种消防管道清洁设备，包括车身，设置于车身左右两侧下部的履带，设置于车身前部的刮除组件，以及设置于车身后部的排污组件；刮除组件包括有转动连接于车身前部的转动杆，多个转动连接于转动杆前部的刮板，安装于车身前部的刮除电机；车身前部设置有调节组件；刮板外壁成型有沿垂直刮板转轴方向设置的能够刮除淤泥的刮刀；本发明能够针对不同厚度的淤泥采取不同的清理模式进而使得刮刀工作效率极大提升。

二、取得发明专利证书对公司的影响

专利一、二为公司自主研发，专利三为申弘智能自主研发，上述发明专利尚未在公司相关产品上应用。上述发明专利的取得不会对公司近期生产经营产生重大影响，但有利于公司进一步完善知识产权保护体系，发挥自主知识产权优势，并形成持续创新机制，保持技术领先地位，提升公司的核心竞争力。

三、备查文件

《发明专利证书》。

特此公告。

杭州申昊科技股份有限公司

董事会

2024年3月21日