



2021 需求成果匹配 报告

REPORT

Demand-Achievements Matching Report



DIRECTORY

目录

多功能注射器

- 01 一次性使用无菌注射器生产线
- 02 多功能烫台
- 03 超声雾化造粒装置
- 04 低压无针注射器及其匹配疫苗安全性、有效性的研究及开发
- 05 一次性使用全自动回缩型注射器
- 06 铝电解多功能天车绝缘监控关键技术及应用
- 07 预冲装置与普通注射器做中心静脉冲封管导致CRBSI 的对比研究
- 08 多功能自动切换的集成式挖掘装载机
- 09 基于光栅尺的水下水样精密在线采样器
- 10 多功能抑尘车的关键技术研究和产业化应用

一次性使用无菌注射器生产线

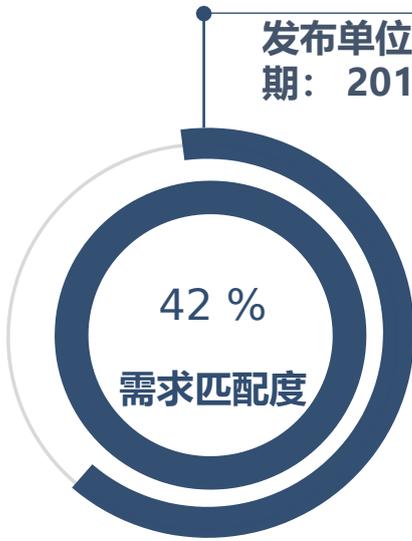
成果编号： 1700370011

应用行业名称： 医疗仪器设备及器械制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 江西省科学技术奖励工作办公室
期： 2016

成果公布日



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

1

成果简介

所属科学技术领域：机械制造自动化领域。主要发明点：该项目技术对无菌注射器生产的公共技术、关键核心技术进行攻关，在生产工艺方面比传统注射器有重大改进，能实现自动集中供料、实时监控生产异常、无废料注塑；实现注射器自动组装、自动化包装和在线自动剔除不合格品，从而实现从原料到成品的全自动化生产，在生产过程中避免了传统手工操作生产模式给产品带来的二次污染，减少了人员对物料及配件的二次转运，并提高了工作效率。技术的新颖性与创造性：a、自动化程度高，从原料到成品的全自动化生产，避免了人员二次污染，减少人力资源成本。B、注塑工艺无废料，物料利用率达100%。该工艺已获得“注射器用PP注塑工艺”发明专利。C、产品实现在线检测、自动化剔除不合格品，保障设备的精度组装及安全生产在线监控。先进性：2013年5月12日经江西省科学技术情报研究所查新，结论如下：国内已有一次性无菌注射器生产线的研究报道，但还未见集成了本查新课题性能特点的从原料到成品全自动化生产的注射器的全自动化生产线的文献报道。成熟性：该技术已成功转化，转化的产品经江西省食品药品监督管理局检测合格。应用推广情况：该技术为自主研发，公司具有其全部知识产权，已在公司推广应用，建成自动化生产线8条。该技术产品无菌注射器在医院临床使用中深受欢迎，在2014-2015年的销售收入为16298万元，2014年被授予“江西省重点新产品”称号。公司承担“的江西省发明专利产业化项目”(项目编号为20133BBM26120)一次性使用无菌注射器带针全自动生产线项目.....

一次性使用无菌注射器生产线

成果编号： 1700370011

应用行业名称： 医疗仪器设备及器械制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 江西省科学技术奖励工作办公室
期： 2016

成果公布日



2

成果简介

于 2015 年 12 月通过专家验收；该发明专利被评为 "2015 年度宜春市优秀专利奖"。促进科技进步的作用：该项目培养了一批专业化的工程技术人员；从而提升医疗耗材类产品技术升级；形成规模化生产能力；提升高端医疗设备的生产技术，扩大产业规模和市场占有率，实现无菌医疗器械自动化生产产业化。

关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

多功能烫台

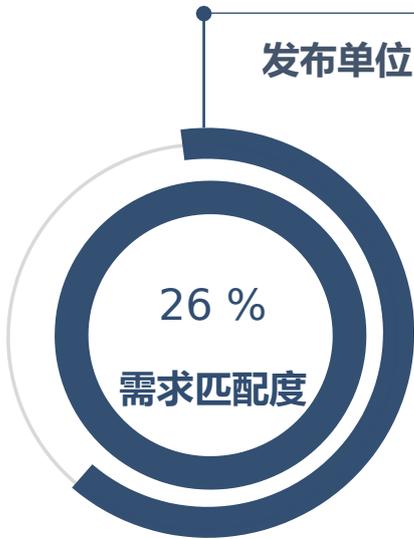
成果编号： 1700441440

应用行业名称： 纺织、服装和皮革工业专用设备制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 浙江省科学技术厅

成果公布日期： 2017



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

1

成果简介

随着生活水平越来越高，衣服的面料越来越精致，人们对熨烫设备的要求也越来越高，特别是欧美等经济发达的国家对此类电器的需求将越来越大，如果市场营销到位，那么多功能烫台的销售量将会发生井喷式的增加，市场前景非常好。因此该公司在 2015 年 5 月到 2016 年 4 月进行了多功能烫台的研究。该项目研究开发的多功能烫台的锅炉具有自动清洁和精确的水位控制结构，能保证蒸汽的干燥度、温度及连续性，产品有卓越的熨烫效果和效率；创新了烫台工作面折弯功能，烫台体是一个体积较大的硬质的密封腔体，烫台工作面在工作时能够平整坚固且保持密封状态；烫台具有恒力升降系统，因此用户在使用过程中可以非常轻松、随意的调整烫台工作面的高度。该产品采用了该公司专利技术：一种可折叠式熨烫机，专利号：ZL201520407625.X；一种烫平机的可调高度支架，专利号：ZL201420034629.3，处于国内领先水平。

超声雾化造粒装置

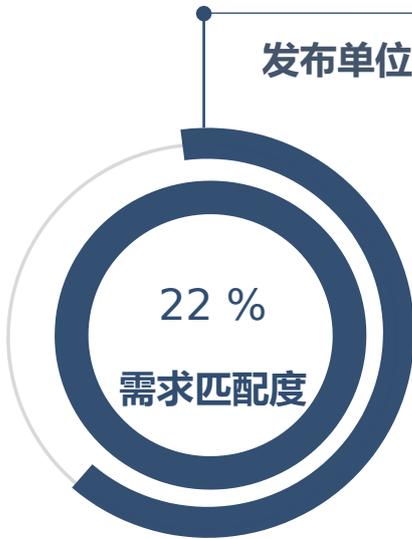
成果编号： 1600480164

应用行业名称：印刷、制药、日化生产专用设备制造

成果类别：应用技术

发布单位：平湖科技信息网

成果公布日期： 2015



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

1

成果简介

该项目设计一种用于制备微型颗粒的装置，包括独立式超声发声器、可驱动双通道喷嘴、注射泵、注射器以及配件管道。注射器可固定于注射泵上，并通过注射泵的螺杆定速输送注射器内液体至双通道超声喷嘴。喷嘴内有盘片状压电式陶瓷换能器，接收来自超声波发声器的高频电能，并将它转化成同样频率的振动机械运动，与换能器偶合一起的两个钛质筒柱将机械振动增强。换能器化成的机械震荡产生沿喷嘴长度方向的持续声波，声波的波幅在喷嘴的雾化面（前端最细口径部分）时达到最大。内外通道的液体在雾化面吸收振动能量，雾化形成颗粒。该装置操作简单、药物负载率高，易实现工业自动化生产具有核壳结构的微胶囊。微型胶囊是将固体或液体药物，利用高分子物质包裹于药物的表面，形成的球状颗粒。该装置可用于药物在微胶囊中的物理负载，可广泛用于高校科研、企业微胶囊药物生产等领域。已授权专利两项：CN201310059840.0、ZL201320086477.7。

低压无针注射器及其匹配疫苗安全性、有效性的研究及开发

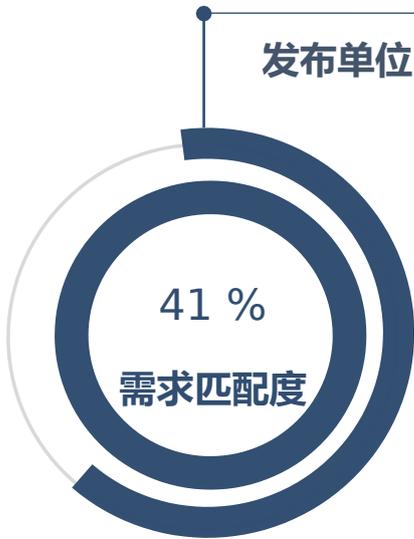
成果编号： 1600100412

应用行业名称： 医疗仪器设备及器械制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 江苏省科学技术厅

成果公布日期： 2015



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

1

成果简介

该项目的目标产品为可应用于疫苗接种的低压无针注射器。低压无针注射器，即使用压力低于 300PSI 以下的起始压力作为动力以使药液在没有针头的辅助下形成无数微针状的药液流穿透皮肤进入人体。国内外无针注射技术的发展趋势和应用现状：从 1866 年法国科学家首次提出“无针注射”的概念至今，国外学者从工程学角度展开了大量的研究工作。1999 年美国华盛顿大学的 Baker 和 Sander 建立了弹簧加载式无针注射器的数学模型，并对注射过程进行了仿真。近年来国内也启动了无针注射剂研究项目，国内学者对无针注射器的工作特性和射流机理方面做了比较深入的研究，其中中国人民解放军军事医学科学院微生物流行病学研究所和华中科技大学、浙江大学在这方面已有相关成果，解放军 302 医院也研发了一种用于疫苗注射的无针头粉末注射器。无针注射技术属于医疗器械范畴，旨在实现无创注射，可以消除痛感、显著减小损伤，并方便于一般非专业医护人员的操作使用；对产品使用的便捷性和安全性要求较高。国内市场存在的无针注射器，按动力装置不同大致可分为：弹簧动力无针注射器、压缩空气动力无针注射器。产品在技术上仍有许多问题，如：注射器结构复杂，机械加工难度大，成本过高，使用操作不方便，等诸多的问题。因此，无针注射器的发展趋势就是向着注射剂量准确、结构轻巧且易于加工、使用方便、安全可靠、成本低廉以及良好的临床实践方向发展。无针注射技术研发及产业化的意义：无针注射除无针、无痛、无交叉感染、便捷、微量、高效、安全、使用方便等优点外，还解决了传统注射由于针头刺入机体.....

低压无针注射器及其匹配疫苗安全性、有效性的研究及开发

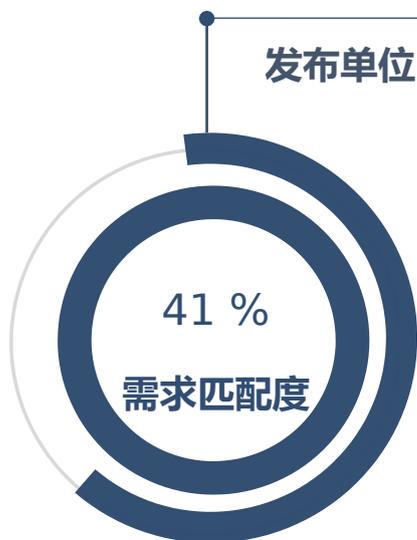
成果编号： 1600100412

应用行业名称： 医疗仪器设备及器械制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 江苏省科学技术厅

成果公布日期： 2015



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

2

成果简介

而带来的一系列问题，如：患者心理压力、感染、组织损伤、出血、疼痛等；同时，经无针注射的药物在组织内的分布更为弥散，有利于药物的吸收，药品的生物利用度得以提高，血药浓度峰值可提前到来。该项目的实施，将从以下几个方面给产业链中的各个环节产生影响：1. 提升现有药物治疗的效果；以可进行瘢痕治疗的无针注射器为例，使用该项目研发的低压无针注射器将得宝松 / 曲安奈德注射进入病灶后，药物瞬间在病灶内呈雾状分散，无药液回流现象，药物利用率大幅提高，治疗周期显著缩短，降低医护人员工作强度，减轻患者精神、经济负担。2. 直接推动某类临床治疗方式迅速普及，惠及大众；以该项目已开发的疼痛科局部麻醉为例，使用穿刺针治疗颈椎疼痛、腰椎疼痛是中医治疗疼痛的有效方法，采用该项目研发的无针注射器术前进行无针局麻，操作简单、无明显疼痛感、药物吸收快、注射后可立即进行手术，手术时间短、患者依从性高。该项目产品直接推动了穿刺针疗法在疼痛科的广泛普及。3. 促进注射器行业产业结构调整，朝着微针、预填充及无针注射方向跨越发展，提升中国注射器行业整体水平，促进行业朝着制造创新程度高、附加值高的产品方向发展。4. 带动疫苗等生物制剂行业快速发展，促进品种创新，加速一类、二类传统疫苗品种升级换代，增强政府及 CDC 系统应对突发疫情的能力，降低疫苗使用量，降低疫苗副反应风险，有助企业开拓市场份额。

一次性使用全自动回缩型注射器

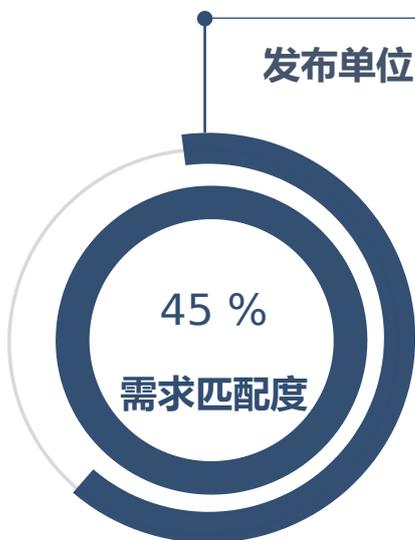
成果编号： 1600160023

应用行业名称： 医院

成果类别： 基础研究

发布单位： 广东省科学技术厅

成果公布日期： 2015



1

成果简介

该项目所属的科学技术领域为生物医药与医疗器械，是新一代采用回缩装置和针座的零配件定位结构可调节的一种自主创新技术产品“一次性使用全自动回缩型注射器”。该产品独特的自毁设计是针对临床中前一线医护及回收废弃注射器人员为了避免针尖外露造成刺伤而交叉感染病源和有效地杜绝重复使用的问题设计的新技术，适应于医院、门诊、手术室、注射室、检验室等科室的使用。

关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

铝电解多功能天车绝缘监控关键技术及应用

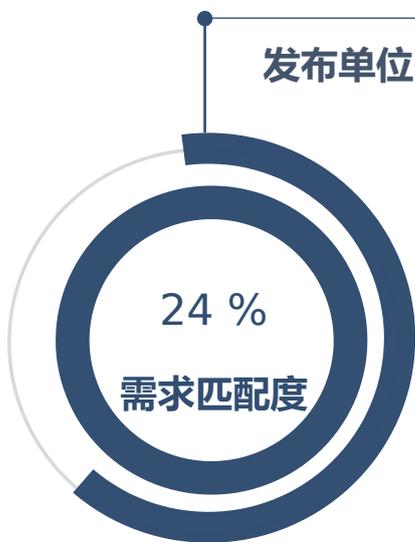
成果编号： 1700490177

应用行业名称： 起重运输设备制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 重庆市科学技术委员会

成果公布日期： 2016



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

1

成果简介

该成果技术属于绝缘监控领域。铝电解多功能天车由于其工作环境（具有强电磁场、强氟化氢气体腐蚀等）和其工艺要求决定了多功能天车各部分之间要进行多级绝缘处理，否则将导致电解槽内大电流直流电（高达 600KA）与天车上运行和控制用交流电发生短路，造成控制系统被烧坏，损坏多功能天车和电解槽；同时短路电流还将导致天车操作工人的人身伤亡，造成严重的经济损失和重大的安全隐患，因此铝电解多功能天车的各部分之间进行实时在线监控绝缘十分重要。重庆大学“PTM 配套电子控制系统”项目组历经数年研制发明了“铝电解多功能天车智能绝缘监控方法”，并获得国家发明专利（专利号为 ZL201110370556.6），同时还研制发明了一系列与之相关联的发明专利技术和从属专利技术，具体有：“小电流系统的零序电流互感器检测方法”（专利号为 ZL201110394088.6），“基于铝电解多功能天车回转控制装置的回转控制方法”（专利号为 ZL201110370542.4），“基于漏槽监控装置的铝电解漏槽检测方法”（专利号为 ZL201310057048.1），“一种消除铁磁谐振的方法”（专利号为 ZL201310058633.3）等。该成果技术广泛应用在有色冶炼行业和电力系统中。其技术先进性和创新性有：系统具有在线自诊断和故障报警，智能化程度高。在线绝缘检测精度高，响应速度快。抗强电磁干扰技术和谐波干扰技术，电磁感应电压检测可高达 1000VAC/DC。防氟化氢腐蚀技术。小电流的零序电流互感器检测技术。系统的高工业可靠性技术。系统的模.....

铝电解多功能天车绝缘监控关键技术及应用

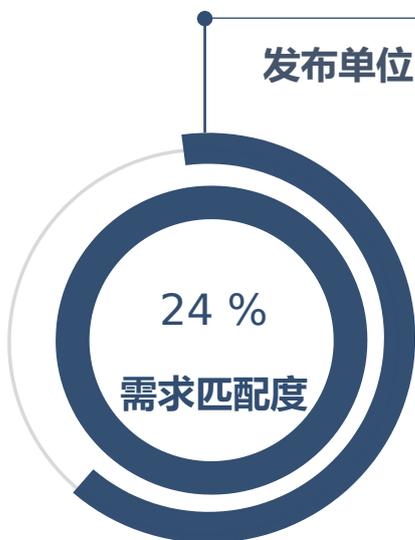
成果编号： 1700490177

应用行业名称： 起重运输设备制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 重庆市科学技术委员会

成果公布日期： 2016



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

2

成果简介

块化结构和硬件的冗余结构、软件的冗余设计技术。系统的消除铁磁谐振技术。其中部分技术填补了国内外空白，解决了国内外多功能天车至今未解决的实时在线监控各绝缘层的绝缘情况这一疑难问题。综上所述：该成果技术先进，运行安全可靠，经济效益明显，项目整体技术达到了国际领先水平。在实质审查时，未发现能够针对多功能天车进行在线实时绝缘监控的现有技术，因此该成果技术具备新颖性和创造性，该成果专利技术属于原创性发明；同时开发的智能绝缘监控装置和与之相关联的控制装置应用在铝电解天车上，产生了巨大的经济效益社会效益，市场占有率逐年增大，该技术的应用极大提高了多功能天车这一关键重大设备的国际竞争力。其具备实用性。该成果技术彻底避免了因绝缘破坏造成的多功能天车损坏和人员伤亡。

预冲装置与普通注射器做中心静脉冲封管导致 CRBSI 的对比研究

成果编号： 1700210576

应用行业名称： 医院

成果类别： 基础研究

发布单位： 河北省科学技术厅

成果公布日期： 2016



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

1

成果简介

PICC 作为有效的静脉输液途径，其应用减少了反复穿刺给病人造成的痛苦，但在临床应用中常出现许多并发症而影响留置时间，造成增加 CRBSI 机率，其中堵管是 PICC 常见的并发症之一，因此，正确的导管维护对于预防导管堵塞很重要。对于减少操作环节减少 CRBSI 发生也有重要意义。该项目置入经外周穿刺中心静脉置管 (PICC) 的患者中在临床常用的冲封管操作以及使用的传统的 10 毫升普通注射器和配置肝素封管液在规范导管维护操作前提下造成 CRBSI 的机率；使用达到了百万级的灭菌标准具有独立的包装的预冲装置 (Flush) ，导致导管相关 3 使用预冲装置 (Flush) 与 10 毫升普通的注射器进行冲封管导致导管相关性血流感染 (CRBSI) 的结果对比；一次性导管冲洗器在 PICC 导管维护中与普通注射器发生注射器相关性回血的结果比较。该课题对比研究对经外周穿刺中心静脉置管 (PICC) 的患者使用预冲装置 (Flush) 与 10ml 普通注射器进行冲封管导致导管相关性血流感染 (CRBSI) 的发生率，研究结果表明，预充式导管冲洗器在 PICC 导管维护中明显的减少了注射器相关性回血，提高导管维护效果，它不仅可省去冲管液抽吸、存放、去除针头等步骤，而且与普通注射器相比更能降低 CRBSI 发生率，所以临床推荐使用一次性导管冲洗器。

多功能自动切换的集成式挖掘装载机

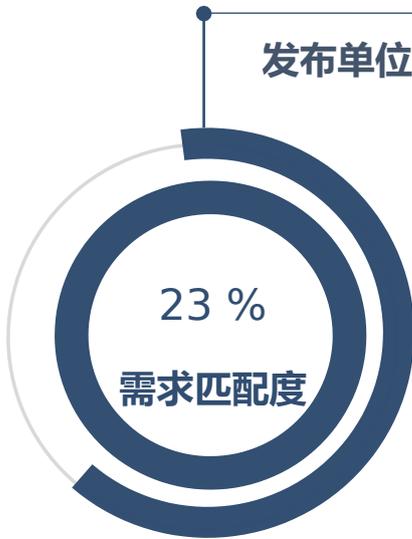
成果编号： 1700260312

应用行业名称： 矿山、冶金、建筑专用设备制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 安徽省科学技术厅

成果公布日期： 2016



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

1

成果简介

挖掘装载机主要用于煤矿岩巷、矿山主巷掘进及引水洞、隧道施工和国防洞窟施工中的装载作业。国内矿用挖掘装载机功能单一、效率低、自动化程度低，鉴此，课题组在充分调研用户需求的基础上，采用功能模块化设计思路，应用多传感器、数字液压调节、ARM 微处理器控制、虚拟设计、数值仿真等先进技术，研发一款集挖掘、输送装车、扒渣、破碎、钻孔以及巷道修整功能于一体的多功能自动切换集成式挖掘装载机（以下简称多功能机），实现挖掘装载等自动化作业的目的。该项目主要研究内容为：多功能机的三维虚拟设计及静态、动态仿真：在 Cero 环境下构建多功能机的虚拟化三维模型，运用多体动力学理论、有限单元法在 Ansys 环境下对多功能机的各关键部件及整机进行静力学分析，在 Adams 下进行动力学分析，为各部件的选型提供理论依据，实现整机的最优化设计。快速可自动切换工作部件模块化设计：破碎锤、钻机和挖斗是挖掘装载机的关键工作部件，采用特殊的旋转及液压伸缩机构设计将三者集成为一个整体模块，通过电气控制系统根据工况需求实现三者之间的快速自动切换，实现不同作业功能（ZL201310344697.X；ZL201320484310.6）。新型多自由度三节工作臂结构设计：借鉴机器人手臂设计理念，将传统的两节臂改为三节臂结构，使得关节自由度增加，同时在臂前端加装旋转液压缸，可实现 270 度旋转。改进型的三节臂可完成全空间作业，有效提高多功能机的巷道适应能力（ZL201520337232.6）。输送与行走机构分离式模块化设计：传统挖掘装载机输送与行.....

多功能自动切换的集成式挖掘装载机

成果编号： 1700260312

应用行业名称： 矿山、冶金、建筑专用设备制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 安徽省科学技术厅

成果公布日期： 2016

23 %

需求匹配度

关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

2

成果简介

走结构为非分离式，整体长度较长，拐弯半径大，在遇到拐弯半径不足时无法通过，多功能机的运输槽采用两级设计，运输槽与行走架可分离，设备（含工作机构）继续行走通过拐弯区域。此设计特别适宜于大坡度上山作业，通过溜槽输送物料。

（ ZL201520337234.5； ZL201420071174.2； ZL201320484341.1； ZL201520336836.9 ）。液压散热器优化设计：利用 ansys 对液压系统散热器进行热分析，优化结构参数，同时选用正压式油箱及配套特殊的捕捉式回油滤芯，可有效防止灰尘侵入油路，保证液压系统安全运行。智能化电气控制系统：多功能机电气控制系统选用 ARM 微处理器作为核心控制器，辅以多传感器实时检测各部件工作状态，通过基于遗传算法的 PID 控制方法实现各液压系统快速调节，达到整机的协调平稳运行。控制系统采用触摸屏人机交互方式，显示信息丰富，操作直观，维护方便。（ZL201520337235.X； 201520336844.3）。作为该项目研究成果的挖掘装载机产品（ZWY-200/78L），其主要技术指标如下：装载能力（ m^3/h ） ≥ 200 ；最小转弯半径（m） ≤ 8 ；挖掘宽度（mm） ≥ 5000 ；挖取距离（mm） ≥ 1900 ；装载宽度（mm） ≥ 5000 ；挖掘高度（mm） ≥ 4500 ；卸载高度（mm） ≥ 2100 ；挖掘深度（mm） ≥ 750 ；爬坡能力（度） $-16^\circ \sim +16^\circ$ ；行走速度（m/s） $1.1 \pm 5\%$ 。该产品有 7 项国家发明专利（其中 2 件授权，5 件进入实审），实用新型专.....

.....

多功能自动切换的集成式挖掘装载机

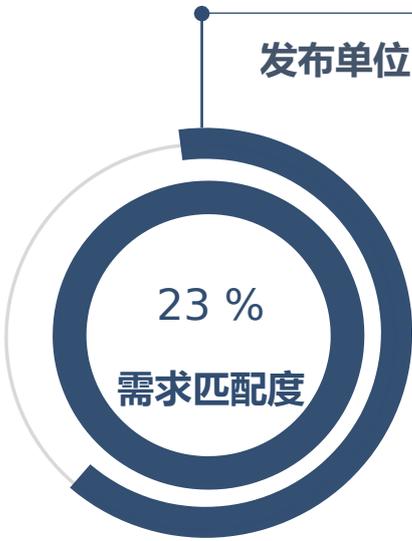
成果编号： 1700260312

应用行业名称： 矿山、冶金、建筑专用设备制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 安徽省科学技术厅

成果公布日期： 2016



3

成果简介

利 13 项。产品已批量生产，并销售全国各大矿业公司，2015 年销售收入 8000 余万元，效果显著，效益明显。

关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

CHALLENGE

基于光栅尺的水下水样精密在线采样器

成果编号： 1700240131

应用行业名称： 专用仪器仪表制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 广西壮族自治区科学技术厅
2017

成果公布日期：



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

1

成果简介

近年来随着工业化进程的加快，近海海域污染加剧，水域中氮、磷等营养盐类和铁、锰等微量元素以及有机物的含量大大增加，海域富营养化问题日益突出，促进赤潮生物的大量繁殖，有害藻类水华（赤潮）的发生频率、规模和危害程度有愈演愈烈的趋势。水质恶化，鱼虾等水生动物无法生存，水体的生态平衡遭到破坏，水体富营养化已成为困扰全球的水环境问题之一，所以对水体中营养盐的监测已成为环境监测的重要组成部分。水下水样的精密在线采样作为海洋水体中营养盐的监测的前提变得非常重要。该发明专利涉及一种水下采样设备，特别是一种用于水下在线、高精度的采样器。水样采集器是为了监测水质污染情况，了解海水、湖水、江水、河水、饮用水等是否超过要求的指标。针对现有技术的不足，提供一种实时、高精度的水下采样，对水下不同深度水质的精确分析提供可靠的技术支持。基于光栅尺的水下水样精密在线采样器，包括外壳、电池盒、电磁阀电源线、电池盒固定槽、采样注射器垫板、光栅尺固定基座、步进电机和丝杆固定基座、光栅尺、光栅尺托板、步进电机、光栅尺数据线、步进机电缆、控制电路板电缆、步进电机控制箱、控制电路板、传动机构、丝杆、采样注射器、采样注射器固定架、电磁阀垫板、过滤器、电磁阀固定架、电磁阀，其特征是：采样注射器固定在与丝杆套装的传动机构上，传动机构通过光栅尺托板与光栅尺连接，采样注射器的针头与电磁阀的管道连接，采样注射器的活塞柄固定在传动机构上，步进电机固定在电机和丝杆固定架上，步进电机和光栅尺分别通过步进机电缆和光栅尺数据线连接到步进电机控.....

基于光栅尺的水下水样精密在线采样器

成果编号： 1700240131

应用行业名称： 专用仪器仪表制造

成果类别： 应用技术

发布单位： 广西壮族自治区科学技术厅
2017

成果公布日期：



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

2

成果简介

制箱内。电磁阀选择流通的管道主要由采样注射器的活塞上下移动决定，采样注射器活塞的移动由步进电机带动传动机构的运动产生。电磁阀通过导线与电池盒连接，控制电路板、步进电机、光栅尺分别通过控制电路板电缆、步进电机电缆、光栅尺数据线与控制箱连接。基于光栅尺的水下水样精密在线采样器的工作过程是：工作时，由控制电路板上的键盘输入数据给步进电机控制箱，步进电机控制箱输出信号驱动步进电机转动，步进电机带动丝杆转动传动机构，使采样注射器活塞上下移动，此时控制电磁阀管道的选择，采样注射器活塞向下移动时采样注射器将水样通过过滤器过滤后采集进来，采样注射器活塞向上移动时注射器将水输送出去，由此实现了水样的在线采集，在活塞移动的同时，光栅尺与传动机构通过光栅尺托板连接记录下活塞移动的位移，并将结果反馈给步进电机控制箱，通过计数的方式采集到定量的水样，由此可以实现高精度的采集水样，另外信号通过 RS485 将结果输送到上位机，这样可以实现实时的控制。

多功能抑尘车的关键技术研究和产业化应用

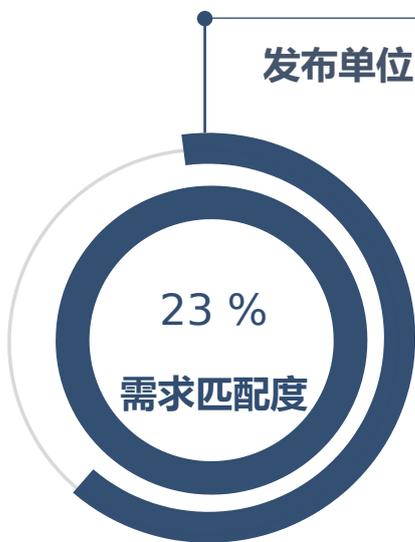
成果编号： 1700680331

应用行业名称： 环保、社会公共安全及其他专用设备制造
应用技术

成果类别： 应

发布单位： 福建省科学技术厅

成果公布日期： 2017



关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

1

成果简介

主要技术内容：中国正处于经济快速发展阶段，城市化进程不断加快，但是经济的发展也伴随着环境问题的出现，全国各地已开始不断出现雾霾等灾害性天气现象以及市区开发用地出现不同程度粉尘污染的状况。国家各级部门及环卫机关单位也越来越重视空气污染的治理，开始加大资金投入购置相关环卫设备。该公司根据国情需要和行业发展趋势，组织技术骨干开展“多功能抑尘车的关键技术研究和产业化应用”项目，该项目产品是一款集道路清洗和空气粉尘治理为一体的多功能喷雾抑尘环卫装备，主要技术内容为：通过特制的高压雾化系统和双管环形喷圈，将常态的水雾化成 $< 150\mu\text{m}$ 的水雾颗粒，通过水雾均匀喷洒至物料表层或对空中扬尘进行捕捉、聚合、沉降的方式来达到抑尘的目的。项目产品主要用于城市空气污染的治理，为避免形成二次的噪声污染，通过计算流体力学 (CFD) 对气力输送系统进行计算分析，在保证风压及风量的情况下，在喷雾机风筒内设计了双壁消音，有效的控制了气流产生的噪声。设备采用变频控制系统，通过风量、风压的变频控制来实现不同作业环境喷雾大小、喷射距离等的调节，进而达到节能、环保的目的。应用推广及效益情况：2014年8月，龙马环卫成功研制出该省首台移动式多功能喷雾抑尘设备 - 多功能抑尘车，在产业化过程中不断进行技术创新，现已有 11 款不同型号的项目产品，均具备喷雾抑尘、路面清洗、农林节水灌溉、喷药消杀、消防等功能。移动式多功能喷雾抑尘设备的推出，广受客户喜爱，已销售至全国 30 多个省市直辖市，截止 2017 年 6 月底，累计新增销售收入 16177.41 万.....

多功能抑尘车的关键技术研究和产业化应用

成果编号： 1700680331

应用行业名称： 环保、社会公共安全及其他专用设备制造
应用技术

成果类别： 应

发布单位： 福建省科学技术厅

成果公布日期： 2017



2

成果简介

元。根据《2016年中国专用汽车行业年度数据服务报告》，福龙马牌多功能抑尘车从全国上百家环卫装备厂家成功突围，占据全国抑尘车销量 11.8%，位列行业第二。

关键字

- 暂无

成果密集

- 非密

限制使用

- 国内

CHALLENGE



上海国际技术商城

联系电话：021-35366202

邮箱地址：GTM@ypbase.com