

探讨环保机械的发展现状及发展趋势展望

杨 娜

身份号码: 370921198404021547

摘 要: 环境保护和节能是当今社会和工业发展的核心。环保工程是我国的新兴产业, 在环境保护的发展中发挥着重要作用, 为建设节约社会的形成创造了强大的环境。本文根据环保机械的不同用途, 将环保机械分为除尘设备、净化设备、净水设备、原水处理设备四大类。然后介绍了环保机械的发展现状, 指出了其中存在的一些问题, 最后回顾了环保装备的发展趋势, 包括大气污染防治技术与装备、水污染防治技术与装备、固废处理技术与装备, 环境监测设备和资源的广泛使用, 引起人们对环保机械使用的重视, 为保护我们的环境做出贡献。

关键词: 环保机械; 发展现状; 发展趋势

To discuss the development status and trend of environmental protection machinery

Na Yang

Id number: 370921198404021547

Abstract: Environmental protection and energy saving are the core of today's social and industrial development. Environmental protection engineering is an emerging industry in China, which plays an important role in the development of environmental protection and creates a strong environment for the construction of an economical society. According to the different uses of environmental protection machinery, environmental protection machinery is divided into dust removal equipment, purification equipment, water purification equipment, raw water treatment equipment four categories. Then introduces the development status quo of environmental protection machinery, that some of the problems that exist, and finally the development trend of environmental protection equipment are reviewed, including technologies and equipment for the control of air pollution, water pollution prevention and control technology and equipment, solid waste treatment technology and equipment, environmental monitoring equipment and the widespread use of resources, arouse people's emphasis on environmental protection machinery used Make a contribution to protecting our environment.

Keywords: Environmental protection machinery; Development status; The development trend

环境保护是一个永恒的问题。在环境污染迅速发展的今天, 为资源和社会环境的创造做贡献。全球经济正在快速增长, 生产力水平继续提高。在各种工业污染中, 环境污染形势日益恶化, 对人们的影响越来越大。认识到环境保护的重要性, 我们可以通过加大环境保护力度来减少环境污染, 改善环境。环保技术领域的研究与开发, 大大提高了我国的环保水平。在我国, 机械污染是国家环境污染的重要成分, 因此, 开发和使用环保机器

对减少我国的环境污染有很大的影响, 机器在环境中的进化趋势不容小觑。

一、环保机械的设备分类

1. 除尘设备

除尘器的主要用途是在我们的日常生活中起到除尘的作用, 帮助家庭、企业和许多大型公共场所进行除尘。传统的除尘装置主要有集尘袋、多功能除尘器、吸尘器等等能够收集粉尘的机械装置。

2. 净水设备

净水设备主要关系到更好地净化人们的日常饮用水, 总体上有效净化了天然水源的各种净化内容, 保障了饮用水的安全和居民的生活质量。现有的净水器主要有消

作者简介: 杨娜 (1984.04.02--), 女, 汉族, 山东人, 大学本科学历, 环境工程工学学士学位, 工程师, 主要从事机械行业环保处理系统的研究及企业节能环保管理。

毒净水器、家用净水器、反渗透净水器等能够净化水的机械装置。

3. 净化设备

净化设备主要关系到对人类生活和工作环境的有效清洁和清除, 以及一些有害和特殊异味气体的普遍排放, 以保证大气的清新和舒适。常见的清洁设备主要有降噪吸音、吸音隔声室、除尘滤芯、除湿机、除尘除尘器、除垢器、空气净化器等机械清洁设备。

4. 原水、污水处理设备

原水处理厂主要关注天然水源废水的有效处理, 并使用它来达到允许人们直接饮用的标准。常规的原水净化设备主要包括离子交换设备、循环水、淡水等用于原水净化的机械装置。废水处理设备主要包括无网净化设备、处理设备。

二、环保机械的发展现状

环保机械制造业是环保产业的核心组成部分。大气污染防治装置、水污染防治装置、固体废物清除装置、噪声/振动控制装置、环境污染防治装置、环境监测装置、环保专用材料和大量使用的专用装置等基本环保机械的相关资源, 视频监控安防设备分析工具。环保机械的生产是污染防治、环境改善、资源优化配置、资源可持续利用的物质基础和支柱, 在环境保护中发挥着重要作用。随着我国科学技术的不断发展, 垃圾处理生产线、市政污水处理厂、市政污水处理厂等新型环保机械层出不穷。许多公司缺乏营运资金, 可能是因为他们推进经济利益并随意增加产量。他们无法投入大量资金购买和使用环保技术。由于竞争激烈等原因, 企业无法充分利用现有资源对人力资源和设备进行升级和调整。这些是阻碍环保技术进一步发展的主要因素。机械环保作为一个动态发展的机械工业, 不仅是振兴机械工业的新发展点, 也是优化和调整机械工业生产结构的重要发展领域。“合理利用资源, 节约保护”, “加强绿色建设, 防止环境退化”, “环境保护, 加强管理”, “积极发展, 探索环保产业, 提升核心技术与发展”。环保机械工业是国家需要发展壮大新兴产业, 我国的环保机械研发生产刚刚起步, 不能满足我国各行业对环保机械的需求量。由于我国环保机械发展缓慢, 加大力度开发环保机械以改善环境环境和提高各企业所需的利用程度是当前国家对环境保护的要求^[1]。

三、环保机械发展中存在的问题

1. 产业不完善

绿色机械在生产结构、组织、布局、技术和进口政策等方面并不完善, 制造公司往往无法履行其社会义务, 缺少对生产企业的管理和监控。

2. 结构不合理

在很多方面, 各个企业在环保机械的生产上, 都盲

目地遵循大小生产体系, 保证了各个地区的发展结构一致。不断重复的建设, 对环保机械没有相关方案, 缺少建设性和可行性。

3. 环保机械产业政策不够完善

目前, 绿色工程政策在结构政策、组织政策、适应政策、技术发展政策和出口政策等方面仍有待解决的问题。环境缺乏优先发展业务、支持目标、有效配置资源、合理流动生产要素和干预市场的遏制机制。

4. 产业规模小、资金不足

当今的环境保护事业正受到社会各界的空前关注, 但是, 它受到技术、资金和政治等因素的限制, 发展还不成熟, 环保公司的公司规模通常较小。大型环保企业数量不到全国环保企业总数的5%。同时, 专业性低。在行业小范围内, 人才直接流失, 专家团队素质低, 资金困难, 难以开展大型或科技项目的研发工作。

5. 核心技术少、创新能力弱

目前, 环保企业拥有自主知识产权、环保装置生产创新能力薄弱、能力和技术整合不足等重要技能。因此, 工业化水平和发展速度都不能满足当前对环境污染的严格要求。同时, 国外支持区块链先进环保技术, 我国自给自足的研发能力薄弱, 直接导致目前的环保产业效率低、生产成本低、应用成本高的问题。

四、环保机械发展的有效策略

1. 可回收利用设计

现阶段我国环保机械的产品设计还存在一些不足和不足。例如, 由于某些机械产品的使用寿命太短, 机械设备的回收率很高, 在使用过程中会导致各种损坏, 最终无法正常维修。因此, 有必要在可回收机器的设计上不断创新, 以减少因机器回收不足对整个环境造成的整体环境污染。还应该考虑在设计中重复使用一些回收材料和组件, 以节省能源并改善对环境的影响, 同时降低制造机器的环境成本。

2. 应对高能耗增长

肆虐百万平方公里国土的危险雾霾, 迫使人们重新考虑该国传统的能源密集型发展模式。机械工程行业作为工业的支柱, 不仅要自身的污染生产转向环保生产, 在使用电力、天然气和混合能源的过程中也要积极采用新的节能环保措施。

3. 材料选择

在选择材料时, 应尽可能考虑可再生资源, 选择可回收、易于拆卸、可再生和环保的材料。同时, 我们正在开发替代性更强、碳含量更低、更环保的新材料。例如, 开发高强度工程塑料来替代钢铁等传统材料, 它可以减少不可再生能源的使用。同时, 可以减少对工作环境的污染。

4. 新能源动力设计

目前我国各种环保机械产品以内燃机为主。这是一

种更便捷的工作方式,既减少了人的参与,又提高了日常工作的效率。但相关研究数据表明,内燃机的长期使用造成了严重的环境污染,因此需要在我国现有的环保机械产品设计中增加新的节能设计。例如,天然气可用于为内燃机提供动力,这不仅减少了人对自然造成的破坏,也让太阳能等资源得到合理利用。

5. 人性化元素的引入

“人体工程学设计”不仅仅体现在对人体工程学和人机交互的传统理解上。新时代更加注重消费者在使用产品过程中的体验、心理接受度和满意度。它不仅要满足性能要求,还要将艺术和人文理念融入工业产品设计过程。例如,日本公司的经营理念是满足最突出的消费者,设计师根据其功能目的完成工业产品。设计和工艺引人注目,令人赏心悦目,液体创口贴等对传统产品的微创新^[2]。

6. 易拆卸理念的设计

在我国环保机行业,由于各种机械产品的使用率都比较高,所以需要加入一个可以轻松拆装成环保机产品的概念。这一理念让机器相关产品在使用过程中出现问题时能够及时拆解解决,可以提高机器在环保方面的整体效率。此外,及时清除损坏或拆卸的零件,可以减少对机器其他零件的损坏,节能减排。

7. 机械结构的改进方面

在机器运行过程中,机械结构也会产生噪音和振动。它也是降低机器对环境的保护程度的最重要因素之一。因此,可以降低工作设备和机械设备的传动机构产生的噪音和振动,有效提高机械设备的环保性。例如,在铲斗销轴上安装阻尼环,不仅可以密封机器的相关部件,减少灰尘对机械设备的破坏,还可以减少冲击,有效降低铲斗的冲击力,从而降低噪声。提升机械设备的环保性。

8. 新工艺的创新

《水污染防治行动计划》出台,俗称“水十条”,该文件旨在改善水环境质量,为水污染的预防和管理做出贡献。在工业上,一些传统工艺,特别是镀锌、喷漆等表面处理工艺,会造成严重的工业污染。大量使用重金属和各种酸碱溶液,严重污染环境,不同地区的各种污染防治方法不断完善。污染已在一定程度上减少,例如通过冲洗和再利用废水,但仍不能满足当前的环保需求。因此,必须认清改革创新,结合改造各种流程,促进传统产业发

9. 环保服务创新

总体而言,我国环保产业面临着商业化不充分、市场化规则化、政治制度不完善的现象。然而,根据政策指导方针,一些环保公司正在转向全方位的环境服务提供商。他们负责投融资、设施集成、建设、运营甚至技术环境影响。他们拥有强大的投资理财能力、强大的技术整合能力和优秀的企业品牌。

五、环保机械发展的趋势

环保机械是推动我国环境保护事业的主要力量。通过选择和遵循正确的发展方向,一个国家的环境保护机械可以遵循健康和成本效益的趋势,发展环境机制的关键应与水、空气和环境污染等方面并行。只有消除与环境污染相关的困难,才能改善我国的总体环境质量。

1. 大气污染和水污染的技术与设备

近年来,我国多个城市出现多云天气,严重威胁人们的身体健康。大雾天气也是空气污染的典型代表。空气污染的防治主要以使用低耗、低电的高效除尘器为主,最常见的设备是在燃煤电厂中使用非临界静电除尘器。也就是说,它是燃煤电厂的锅炉袋式除尘装置。污染防治是通过废水深度处理等方法,利用废水生物处理技术或废水光氧化处理技术,对水体污染等问题进行治理。

2. 固体废物和噪声与振动控制的技术与设备

固体废物是我们正常的生活垃圾和产品。因此,不仅要总量上控制,而且要符合国家规定的标准,选择安全的技术和设备,妥善处置危险废物。为了消除固体废物,特别注意使用适当的技术是非常重要的。现代低噪声技术和设备使用低噪声设备进行噪声和振动控制,以及道路

3. 环境监测器和资源综合利用设备

准确可靠的检测设备是环境监测的新趋势。该类设备结合电气、机械、照明三大要素,打造出多种监测设备,使环境监测仪耐腐蚀、耐爆炸等。资源综合利用的关键是建立综合利用体系和一套标准的规则,以及资源的产生和实际消费等每一个环节的资源利用进行详细研究,最大限度的满足经济循环发展的要求^[3]。

六、结语

环保技术在我国大规模推进环保活动中发挥着重要作用。在我国环境问题日益严重的情况下,许多城市长期遭受雾季的困扰,这不仅对我们的环境构成威胁,也对我们的健康构成威胁。因此,环境技术领域的创新和研发应重点关注我国的环保活动,环保技术的充分、合理运用,不仅会减少传统技术对环境的影响,而且对国家环保事业的发展也有很大的贡献。环保机械是我国可持续发展的最好代表,发展前景十分乐观。因此,要为解决我国环境问题打下坚实的基础,就需要加强环保组织的研发。

参考文献:

- [1]严鑫.环保机械的发展现状及发展趋势展望[J].现代制造技术与装备,2020(03):220-221.
- [2]卢其文.环保机械的发展现状及趋势探究[J].中外企业家,2018(13):237.
- [3]卢其文.环保机械的发展现状及趋势探究[J].中外企业家,2018(07):102.