

绿色环保理念下的工业机械设计思路探讨

钟 凯

河南省豫鹤同力水泥有限公司, 河南 鹤壁 458000

[摘要]工业的发展让人们的生活质量得到了大幅的提高,人们的生活在工业高速发展之下变得越来越标准化、现代化,但是,工业的发展给人们生活带来的并不只是好的影响,因为工业产品带来的环境污染、资源消耗让我们的生态环境不断恶化,因此越来越多的人认识到了环保的重要性,那么在工业机械设计方面也要不断引入绿色环保概念,在让人们的基本需求得到满足的情况下尽最大的可能保护环境、节约能源消耗。

[关键词]绿色环保理念;工业机械设计;思路

DOI: 10.33142/sca.v2i4.753

中图分类号: TH122

文献标识码: A

Discussion on the Design Idea of Industrial Machinery under the Concept of Green Environmental Protection

ZHONG Kai

Henan Yuhe Tongli Cement Co., Ltd., Hebi, Henan, 458000

Abstract: With the development of industry, the quality of people's life has been greatly improved, and people's life has become more and more standardized and modern under the rapid development of industry. However, the development of industry has not only brought about a good impact on people's lives, because of the environmental pollution and resource consumption caused by industrial products, our ecological environment has been deteriorating, so more and more people have realized the importance of environmental protection. Then it is necessary to introduce the concept of green environmental protection in the design of industrial machinery, so as to protect the environment and save energy consumption as much as possible under the condition that people's basic needs can be met.

Key words: Green environmental protection concept; industrial machinery design; train of thought

引言

在社会经济迅猛发展的带动下,使得民众的生活水平得到了显著的进步,并且现如今正在朝着标准化和灵活性的方向迈进。但是当下由于部分工业产品环保参数并没有达到标准的水平,进而使得诸多的污染问题十分严重,最终对民众的生活造成了诸多的困扰。这就要求我们在实施工业机械设计工作的时候,需要充分的结合实际情况将前沿的设计理念加以全面运用,不但可以更好的为民众的生活水平的提升给予帮助,并且有利于绿色环保理念的发展,有效的发挥出其节能减排的效果。

1 绿色环保理念的主要内容分析

(1)在实际开展工业机械设备生产制造工作的时候,机械生产最为基础的工作就是围绕产品实施的设计工作,换句话说,也就是产品的性能与产品设计效果存在密切的关联。绿色环保理念其实质就是结合环保和资源利用效率不断提升的思想,需要充分联系实际来将绿色环保理念加以全面的实施,完全的打破陈旧的设计理念的束缚^[1]。其明确的指出了在针对产品实施设计工作的时候,在确保产品生产时长以及生产成本达到既定标准的前提下,对于产品与环境之间的联系进行全面的分析研究。在实施产品设计工作的时候,务必要严格的秉承降低对环境损坏程度的理念,坚持可持续发展的原则来开展各项工作,保证工作实施的效率和质量。

(2)对于陈旧的工业机械设计理念来说,新兴的工业机械设计理念在各个层面显得更加优秀,传统的设计理念十分重视的是产品的质量 and 生产成本,而对于工业机械产品生产与环境之间的关联缺少必要的研究^[2]。当前前沿的绿色环保设计理念则十分的重视了这一个问题,并且将这一问题当做是关键工作来加以分析。在针对工业机械产品实施设计工作的时候,务必要对环境保护,产品资源消耗情况等诸多问题实施综合研究,并且需要对产品可回收问题加以综合判断,最终从根本上提升产品的环保性能。其次,在后期的发展过程中,务必要针对产品的环保优越性加以重点重视,更好的发挥出环境保护的性能的作用。

2 将绿色设计理念应用到工业机械设计中的意义

2.1 企业的环保责任能够通过绿色环保理念彰显出来

尽管我国地域辽阔,但是人口数量众多,进而使得资源的人均量相对较少,特别是现如今我国的环境污染问题越

发的严峻,进而使得资源消耗量在逐渐的增加,鉴于此,要想为民众的生活营造良好的环境,最为重要的是需要结合环境保护的需求来采用适当的措施。就持续发展趋势来说,将绿色环保理念切实的运用到机械设备设计环节之中作用可以说是十分重大的。保护环境工作并不是单纯的行政机构的工作,各类生产企业也需要担负一定的职责,企业在开展生产工作的时候,务必要保证不能过多的对环境造成破坏,全面的运用绿色环保施工物料,更好的提升资源的利用效率^[3]。

2.2 对报废的机械设施能够重新去认识和了解

在社会经济迅猛发展的带动下,使得民众的生活质量得到了显著的提升,进而也使得大量的新型工业机械产品被研发出来,但是无论是各种机械产品都是使用寿命的限制的,部分产品消耗之后就被随意丢弃,进而会对生态环境造成一定的破坏,并且机械设备的使用也是有一定的时长的,很多的废弃设备再回收利用效果较差,继而大部分的废弃机械都是被人们随意的放置。鉴于此,需要将绿色环保理念切实的运用到机械设备设计环节之中,不但能够有效的延缓机械设备的使用时长,并且可以更好的规避废弃设备对环境造成的不良影响,并且对于绿色环保理念的全面推行也会起到积极的影响作用。

2.3 从源头上确保绿色环保目标的实现

所有的问题想要高效的加以解决,最为重要的是需要找到导致这一问题的根源,之后采用适当的方法来加以解决。机械产品设计效果与产品的使用效果存在一定的关联,想要更好的提升产品的性能和使用效果,务必要重视资源的利用,将绿色为环保理念加以切实的运用能够较好的解决上述问题,并且需要我们从根源入手来提升科技整体水平,研发出更多的新型施工物料。

3 绿色环保理念在工业机械设计中应用

就当前工业机械生产行业的现状来说,人们对于环保理念越发的重视,并且对于机械产品的环保性能在不断的研发,进而有效的提升了机械产品的使用价值。在绿色环保理念的影响下,机械产品设计理念也出现了十分明显的波动。环保理念最为重要的是秉承资源节约,环境保护的理念,并且也是工业机械发展的未来主要形式。详细的来说,绿色环保理念在产品中的切实运用主要集中在下面几个层面^[4]。

3.1 产品的设计理念融入环保理念

在开展产品设计工作的时候,最为重要的是需要保证从事这项工作的人员全面的掌握了绿色环保理念的所有知识,并能够联系产品设计,创造的理念,结合产品性能来实施创新,利用创新设计理念来实施产品的设计工作,促使产品性能能够得到显著的提升。其次,在实施设计工作的时候还需要对产品的可回收性能加以侧重关注,提升产品的回收利用效率,更好的节省资源的利用量。

3.2 关注产品的生命周期

就以往陈旧形式的机械产品设计工作来说,其主要关注的是产品的使用性能,而对于产品的使用时长十分的忽视,进而有效的提升了产品的社会效益和使用价值,但是缺少对产品整体使用周期的关注。在将环保理念加以切实的运用之后,对于产品的生产和使用问题有效的实施了解决。

3.3 强调创造原理和程序化思路

产品设计体现的创造性思维,是产品生产的依据,也是决定产品性能的决定性因素。面对我国环境污染的不断加剧,提高产品的环保性能,是我国机械产品发展的必然趋势。将绿色环保理念应用于产品的设计中,可以为产品创新发展提供指导。在将环保理念应用于产品设计中,再经过对方案的搜索、分析、综合,然后对产品设计方案进行改革,不断完善原有的设计方案,促进产品的创新^[5]。

4 总结

环境恶化问题迫在眉睫,工业机械制造作为污染的头号领域受到很多环保人士的关注,越来越多的人呼吁工业机械制造也要考虑环境保护,注重生态效益,因此要逐渐地将绿色环保理念融入到工业机械的设计工作中去,这样我国的环境才能越来越好。当然不止工业机械制造领域,还需要所有人的支持和帮助,环境才会逐渐改善。

[参考文献]

- [1]潘琦,郑淮棱.绿色环保理念下的工业机械设计思路探讨[J].科技风,2019(19):153.
- [2]牛山林,张萍.绿色环保理念下的工业机械设计思路探讨[J].赤峰学院学报(自然科学版),2016,32(04):43-44.
- [3]王仁红.浅谈绿色环保理念下工业机械的设计思路[J].科技资讯,2014,12(14):119.
- [4]赵玮.浅谈工业中绿色机械设计思路研究[J].科技创新导报,2013(20):13.
- [5]李国旗.就环保问题探究工业机械的设计原理及其发展[J].科技资讯,2011(21):114.

作者简介:钟凯,男,(1978-),目前职称是助理工程师,学历大专,岗位:生产部机械主管。