

农业机械自动化在现代农业中的应用

来宾市金凤凰农业投资有限公司 谭黄剑

摘要: 随着时代的发展和社会的进步,我国农业发展十分迅速,同时带动着农业机械化技术发展,在农业生产中使用的自动化和制造技术的水平得到提高。在现代农业中应用农业机械自动化技术能够有效地推动农业的发展,本文就其起到的作用进行分析和探究,从而探讨如何有效地将农业机械自动化应用到现代农业中,并发挥着推动的作用。

关键词: 农业; 机械自动化; 现代农业; 应用

随着科技的进步,自动化技术在不同行业中都得到广泛应用。在现代农业中应用机械自动化能够更好地控制人力成本投入,同时还能够确保农业的生产效率得到提高。然而在现代农业中应用机械自动化还存在一些问题需要解决,否则将会导致农业机械自动化无法得到全面发展和应用。相关的部门和工作人员应该要对农业机械自动化及性能完善和改进,从而在现代农业生产中发挥着积极的作用。

一、在现代农业中应用农业机械自动化的现状

科技的发展带动着农业的发展。在自动化时代背景下,在现代农业中应用农业机械自动化技术,能够有效地提高生产农业的效率。在现代农业中应用农业机械自动化技术的现状主要有几点:第一,农业机械实现信息化,通过计算机等设备连接信息网络平台,通过线上平台对农业生产的相关数据进行收集、记录和共享,同时还能够通过数据库的建立,对各种信息进行合理分类,尤其是能够对不同产品的信息进行管理,提高农业企业对相关业务的管理能力和水平;第二,农业生产实现自动化,在农业生产中利用自动化的设备对各种原材料进行选择、加工以及生产,能够对人工成本进行降低,同时确保生产效率得到提升;第三,农业机械和设备实现自动化,即可以自动对农业生产的机械和设备进行控制,工人通过自动化的设备能够对农业事物进行执行和自动检测;第四,农业生产中物流实现自动化,在农业生产中的物流环节中应用自动化技术,能够方便制造机械设备,确保机械设备的整体生产成本得到控制,从而为企业节省成本,创造更多的经济效益。

二、现代农业中应用农业机械自动化的主要途径

(一) 在农业机械设备中创新自动化技术

在农业生产中应该要不断提高机械设备的便利性以及广泛应用性能,这样就要要求机械自动化技术需要不断进行创新,相关的人员应该要加强研究,提供技术支持,从而对农业机械自动化进行进一步完善。在创新农业机械自动化技术的过程中,首先应该要充分了解农业机械自动化在现代农业生产中的主要应用,然后对核心应用技术进行研究和创新;其次是要充分结合实际的农业生产活动和研究技术,保证在农业的生产和发展中,自动化的农业机械和设备可以正常使用,同时还要保证机械自动化设备和技术能够推动我国农村的经济发展,提高农民的文化素质,在农业生产中得到充分使用,所以在农业机械自动化技术创新中应该要结合智能化技术,从而提高机械自动化的程度和效果;再次,在创新农业机械自动化技术的过程中,研究人员还应该要有知识产权意识,以此来激励研究人员对自动化机械设备进行研究和开发;最后,应该要将农业生产、科研以及教学形成一体化机制,按照市场的实际需求,相关企业在生产和经营中发挥主导地位,提供平台和基础设备研发农业自动化机械技术。在创新农业机械自动化技术的过程中采用多样化方式和途径,确保不断研究和开发新的农业机械自动化技术,并能够在实际农业生产中进行应用,加强精细化、规模化管理和发展现代农业,在农业生产中实现现代化发展的理念,以此推动着现代农业的发展。

(二) 在农业生产机械和设备中加强加工和修理的自动化性能

在现代农业中加工农产品时,相关的企业也会使用自动化的机械设备对农产品进行操作,这样能够有效地降低工作人员的实际劳动强度,不仅能够使劳动变得更加轻松,同时能够对生产农

产品的效率有所提升。另外,在加工环节中使用自动化农机能够确保合理、精细地进行农产品加工,确保农产品的性能更加完善。

在制造和修理机械设备的环节中,不可避免的就是要对某些金属进行切割,在切割中需要合理选择使用的刀具。在传统的金属切割环节中,相关的工作人员需要频繁进行刀具的更换、设定和选择等,这样的工作模式直接会造成浪费大量时间的现象,进而对制造和修理机械的效率造成严重影响。所以在修理和维护农业机械的过程中采用自动化刀具加工能够更好地节省时间,进一步保证农业生产的效率。

三、推广在现代农业中应用农业机械自动化的措施

为了能够在现代农业中更好的推广应用农业机械自动化技术,主要的措施如下:

(一) 加强引导力度,转变农民的思想观念

首先,政府相关部门应该要发挥作用,加强引导力度,引导农民重视在农业生产中对机械的应用。在当前农业生产中,很多农民并没有全面了解自动化农业机械设备的的所有功能,所以也不会实际生产中应用机械设备。因此,政府可以成立宣传小组,定期对农民开展培训活动,教育农民正确使用农业机械设备,加强对自动化农业设备的了解,并掌握基本的机械设备应用方法。另外,政府可以选择试点进行农业机械自动化设备的生产和应用,潜移默化地转变农民传统的农业生产思想和观念,从而有效地推广农业机械自动化的应用。

(二) 加强建设自动化的农业生产基础设施

在现代农业中推广应用农业机械自动化,还应该要加强建设自动化的农业生产基础设施。在科技进步的现代时代发展背景下,农业生产也应该要抓住机遇,不断进行自动化农业机械的发展,可以建设大型工程项目,推动自动化农业生产的进程;另外,政府相关部门应该要加强资金的投入和支持,在农村加强建设道路,铺设和修理机耕道路,方便自动化农业机械设备出入田地,在农业生产中方便进出各种车辆;第三,当地还应该要进行农业机械设备专门的维修和服务站点,这样若是在实际农业生产中自动化机械设备出现损坏或者是故障时,可以去站点进行修理,确保农民在应用和操作自动化机械设备更加便利;最后,相关的政府部门还应该要支持建设专门的维修站点,并在政策上给予支持,确保农民能够在使用机械设备无后顾之忧,同时提高维修机械设备的质量和效果。

四、结束语

总之,在现代农业发展中广泛应用农业机械自动化技术,相关的部门和研究人员还需要不断创新和研究自动化技术,提高自动化机械设备在实际农业生产中的应用效率和质量,为农业生产提供优质的服务。此外,政府相关部门要加强引导和资金投入,合理转变农民的传统思想观念,加强建设农业自动化生产的基础设施,从而有效地将农业机械自动化技术应用到现代农业生产中,推动现代农业的发展。

参考文献

- [1]张凤琳. 农业机械自动化在现代农业中的应用[J]. 农业工程技术, 2019, 39(23):52-53.
- [2]孙健峰. 应用农机自动化技术实现农机装备智能操作[J]. 吉林农业, 2016(14):73.
- [3]姜明伟. 农业机械自动化应用的途径研究[J]. 农民致富之友, 2017(4):226.