

推广应用

LH250B 细水雾消防边三轮车

冯臻莹, 钱学森, 韩 培, 袁永祥
(林海股份有限公司, 江苏 泰州 225300)

摘 要 细水雾消防边三轮车是将摩托车和细水雾灭火技术有机地融合在一起的消防设备。

关键词 消防; 摩托车; 细水雾; 高压泵

中图分类号 S776.29 **文献标识码** :A **文章编号** :1001-4462(2011)06-0049-01

LH250B Water Mist Fire Fighting Motorcycle with Sidecar

FENG Zhen-ying, QIAN Xue-sen, HAN Pei, YUAN Yong-xiang
(Linhai Group Co., Ltd, Taizhou Jiangsu 225300, China)

Abstract A water mist fire fighting motorcycle with sidecar combines a motorcycle with water mist extinguishing technology organically forming fire fighting equipment.

Key words fire prevention; motorcycle; water mist; high pressure pump

林海股份有限公司根据扑救高速公路、高架桥、隧道等现代城市道路上汽车等交通工具发生的火灾、城市老城区等地点的火灾以及乡村的初期火灾等需求,开展了消防摩托车的研制、开发和配备等工作, LH250B 细水雾消防边三轮车就是所开发的第二代产品。该车具有较强的道路适应性能和快捷的反应速度,在城市交通拥堵路段、消防设施不完备的小型社区以及广大农村地区发生火灾时,能够迅速到达现场和形成有效的消防战斗能力,在火势未扩大的情况下可及时实施扑救,有效地弥补了目前消防部门在上述特定区域装备上的不足,提高了消防部队的机动灵活性,同时也满足了广大农村地区对消防装备的需求,为国家提高和加强乡镇一级消防工作提供了硬件上的支持。该车除配备相对齐全的专业消防装备外,还可乘 2~3 人,本身既可作为一功能相对完备的消防作战单元,同时也能较好地应对一些低危险等级的小型火灾。

LH250B 细水雾消防边三轮车应用研究的内容主要是如何将摩托车和细水雾灭火技术有机地融合在一起,并进一步研究消防摩托车在各类火灾扑救中的训练操作和战术运用。

收稿日期 2011-03-31

首先,我们通过对林海股份有限公司现有的摩托车成熟产品进行对比分析后,确定选用 LH250T-B 水冷摩托车作为载体进行研发,并在其基础上按照国家相关要求设计了边三轮挂斗,以提高其作为消防平台的有效承载能力和消防队员的人数配备,并最终实现消防作战能力的提升;同时,对挂斗水箱进行了保形设计和配重设计,使挂斗和水箱浑然一体,外形稳重大方,驾乘舒适;另外,为解决在灭火过程中发动机长时间工作容易产生过热的问题,从后轮到高压泵之间选择了适宜的传动比,以实现匹配的功率输出,减少热量的产生,再加上发动机本身配备的高效率水冷风扇和散热器,可保证在消防灭火过程中摩托车发动机的有效冷却和稳定流畅的动力输出。

为实现细水雾技术,我们采用国内先进的具有陶瓷柱塞和陶瓷缸的高压泵,同时配备了进口雾化水枪以产生高压水雾,以便在极短的时间内在火焰表面形成高压水雾层,通过降温和隔绝空气扑灭初期火和表面火,达到灭火的目的。此外,该系统还配备了加长水枪,以有效地保证消防队员与火源之间的距离,提高灭火的安全性能。细水雾消防边三轮摩托车的主要性能指标见表 1,产品见图 1。

工艺技术

麻 栎 播 种 育 苗 技 术

赵明智, 张 宇

(岫岩林业科学研究所 辽宁 鞍山 114300)

摘 要 介绍了麻栎播种育苗过程中种子的采收与处理、播种及苗期管理要点。指出种子灭虫浸水时间及贮藏方法是影响苗木成活率的主要因素。

关键词 麻栎;播种;育苗技术

中图分类号 S723.1 **文献标识码** :A **文章编号** :1001-4462(2011)06-050-02

Querous Sewing and Seedling Nursing Technology

ZHAO Ming-zhi, ZHANG Yu

(Xiuyan Forestry Science Research Institute, Anshan Liaoning 114300, China)

Abstract The collection and treatment of seeds, seedling sewing and key management points during the seedling period in the querous sewing and seedling nursing process are introduced and the fact that the soakage time required to kill insects and the storage methods of seeds are key factors influencing the survival rate of seedlings.

Key words querous; sew; seedling nursing technology

麻栎是壳斗科栎属落叶乔木,喜光,不耐庇荫,与其他树种混生能形成良好的干形,有较强的抗风能力,对土壤要求不高,不耐水湿,适应范围广,萌芽力强,喜湿润肥沃、排水良好的中性或微酸性沙质壤土^[1]。麻栎广泛分布于我国南北各地,其材质坚硬,强度大,可供多种用途。

1 种子采收与处理

收稿日期 2011-03-22

1.1 种子采收

按照适地适树的原则,选择同一种子区域与造林地区的气候、土壤相近的优良母树采集果实。采种应在果实脱落盛期及时从地上拾取,或在树下铺设塑料布收集^[2]。橡实落地后易被野兽啮食,所以要及时采集。采收后要清除壳斗、小枝、叶片及有缺陷的橡实,保留饱满的种子。

1.2 种子灭虫

表 1 细水雾消防边三轮摩托车主要性能指标

发动机标定功率及相应转速 / kW·(r·min ⁻¹) ⁻¹	12.5/6500
最高车速 / km·h ⁻¹	≥ 80
最大爬坡角度 / °	≥ 10
制动距离(30km/h)/m	≤ 7
出水压力 / MPa	11
流量 / L·min ⁻¹	3
连续工作时间 / min	15
水枪型号	QYCC1115
喷嘴型号	1/4 BX-SS-2 细水雾



图 1 细水雾消防边三轮摩托车