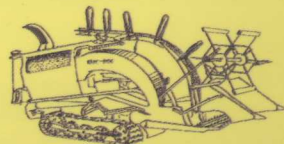
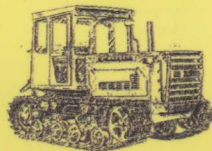
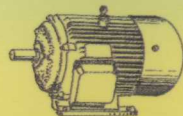
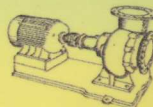
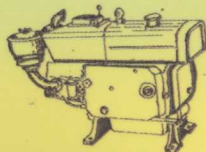
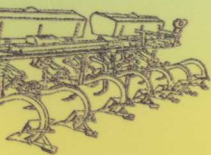


农业机械润滑图集

荆恒恩 主编



机械工业出版社

农业机械润滑图集

● 荆恒恩 主编



机械工业出版社

本书编绘了各种农机润滑图近 100 幅, 内容包括有动力机械、耕种机械、收获机械、农田水利建设机械、农副产品加工机械、运输车辆等 6 大类的机械润滑图。图文对照, 可较具体地了解到每个部位的润滑情况, 简明易懂。

本书可供广大农民、农机具操作者、维修人员使用, 也可供机械技术人员和有关院校师生参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

农业机械润滑图集/荆恒恩主编. —北京: 机械工业出版社, 1998.6

ISBN 7-111-06465-8

I. 农… II. 荆… III. 农业机械-润滑系统-图集 IV. S220.3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 16660 号

出 版 人: 马九荣 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 刘文伯 沈 红 版式设计: 霍永明 责任校对: 张 佳

封面设计: 方 芬 责任印制: 路 琳

北京市密云县印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

1998 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm¹/₃₂·3.5 印张·147 千字

0 001—2 500 册

定价: 8.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页、由本社发行部调换

前言

近年我国农业机械化发展迅速,农机普及面日渐扩大。田间地头、场院、加工厂、水利工地到处有机器,农机品种也在不断增加。

农民多年的心愿即是买台农机,并希望它在农忙季节大显身手,却经常出现机器开动没几天就坏了的情况,既延误了农时又令农民很伤脑筋。机器为何在短时间使用中就出现故障呢?究其原因往往是因润滑不当或所加油(脂)品种牌号错误造成的。可见润滑直接关系着各种农机的正常运行和使用寿命。

本书收集绘制了各种农机图 100 余幅,图文对照,易懂、具体、实用。

在本书的编写过程中《农机试验与推

○ 联系地址:郑州市文化路87号 荆恒恩,邮编 450002。

农业机械润滑图集

广》、《农机推广》杂志社、河南农业大学机电工程学院余泳昌教授、河南省农机公司三包服务中心李启海经理等帮助提供资料,河南省商业科研所张勋所长、李凤林先生也给予了大力支持,成稿后由郑州石油商品应用研究所高级工程师连庆华审校,在此一并深表谢意。

本书由荆恒恩、汤玉祥、刘银花、荆国一、杜虹、荆涛、荆园园、杨媛媛等共同编绘。

由于新型农机不断涌现,润滑油(脂)的品种规格牌号上百种,如何恰当选用或代用,因篇幅所限,不能详述,还有待于进一步补充、完善。诚恳欢迎同行和广大读者多提宝贵意见。

编者

1998年5月

目 录

农业机械润滑图集

一、动力机械	1
电动机	1
单缸柴油发动机	2
多缸柴油发动机、汽油发动机	4
手扶拖拉机	6
船式拖拉机	8
东方红-150 拖拉机	10
上海 504 拖拉机	12
邢台四轮拖拉机	14
履带式拖拉机	16
小型汽油发动机	22
二、耕种机械	23
旋耕机	23
牵引深耕三铧犁	24
ILQ-5-25 型悬挂五铧犁	25
液压五铧犁	26

ILQS-235 型气动翻转双向两铧犁	27
5KJ-0.5 小型种子精选机	28
2BFC-1 型侧充式单体播种机	29
多用途半精量播种施肥机	30
2BG-6A 型稻麦条播机	31
BZ-6 型综合号播种机传动示意	32
龙江 1 号中耕施肥机	34
镇压器	35
膜棉播种机	36
3DF-1.2L 型地膜覆盖机	37
水稻插秧机	38
背负机动弥雾喷粉机	40
三、收获机械	41
RL50 型稻麦割捆机	41
4GL-100 型稻麦收割机	42
新疆 2 型稻麦收割机	44

4L1.0 桂联-4 号稻麦联合收割机	48
湖州 100E 型半喂入稻麦联合收割机	49
TH1450 稻麦两用联合收割机	50
花生收获机	51
4YL-1 型玉米联合收割机	52
4MG 型拔棉杆机	53
机引割草机	54
旋转割草机	55
横向搂草机	56
剪羊毛机	57
TD2-1000 型轴流脱粒机	58
丰收 1100 型脱粒机	59
TDG-400 小型脱谷机	60
四、农田水利建设机械	61
牵引平地机	61
IS 水泵、管道泵、混流泵	62
立式轴流泵、立式排污泵、潜水泵、	
污水泵	63
回转式钻井机	64
冲击式打井机	65

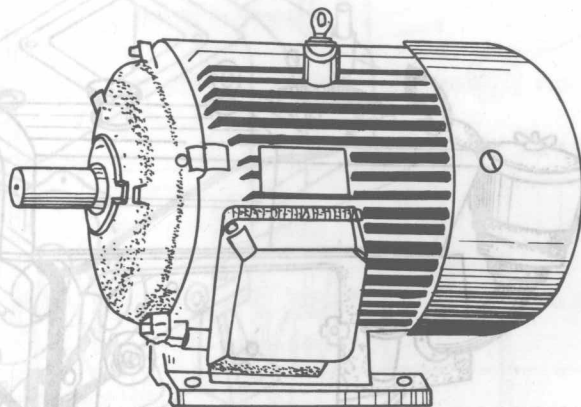
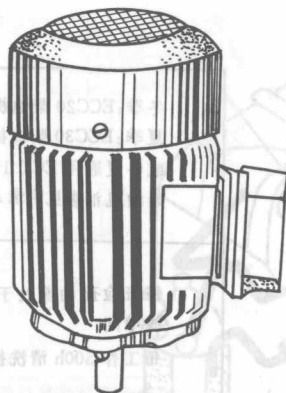
液压装载机	66
液压挖掘機	67
液压推土机	68
混凝土搅拌机、和灰机	69
五、农副产品加工机械	70
MY-80 型锯齿轧花机	70
棉花清弹机	71
螺旋榨油机	72
CQ-97 型齿辊切茶机	73
茶叶分选机、茶叶抖筛机	74
揉捻茶机	75
吹式比重去石机	76
FSFZ30 型振动圆筛	77
螺旋铁辊碾米机	78
6FY-2235 型磨粉机	79
压面条机、和面机	80
胶体磨、砂轮磨、打浆机	81
GT6F7 型单道水果打浆机	82
锤片式粉碎机	83
移动式带式输送机	84

斗式提升机、水平刮板输送机	85
HJJ-80 型卧式饲料混合机	86
ZC-6 型铡草机	87
ZC0.95 型铡草机	88
1000 型铡草机	89
轴流、离心通风机	90
FZLH 型复合肥环模制粒机	91
油锯、电锯	92

六、运输车辆	93
机动三轮车	93
农用汽车	94
马车、拖车、人力车	96
附录 A 润滑剂和有关产品 (L 类) 的	
分类	97
附录 B 常用润滑脂简介	102
附录 C 部分新旧油品名称对照表	105

一、动力机械

电动机



大于 1500r/min

2 号中小型电动机轴承润滑脂或 2 号通用锂基脂

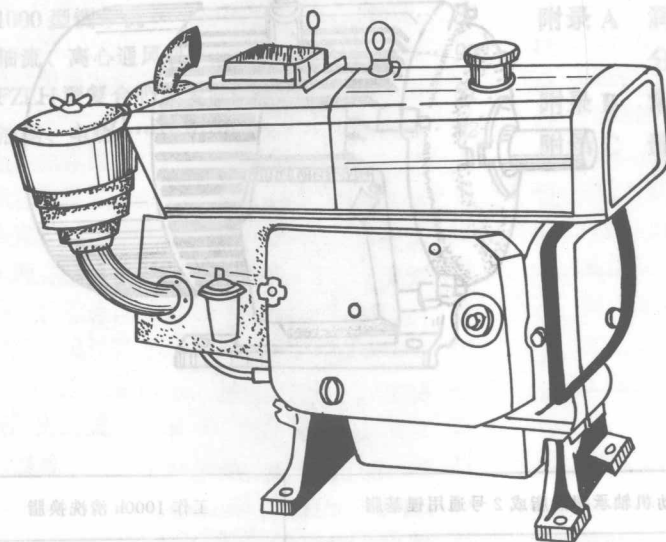
工作 1000h 清洗换脂

小于 1500r/min

3 号中小型电动机轴承润滑脂或 3 号通用锂基脂

工作 1500h 清洗换脂

单缸柴油发动机(一)



润滑系统 参见单缸柴油发动机(二)

冬季:ECC20 柴油机油
夏季:ECC30 柴油机油
或冬夏通用 ECC 15W/40
柴油机油参见附录 A

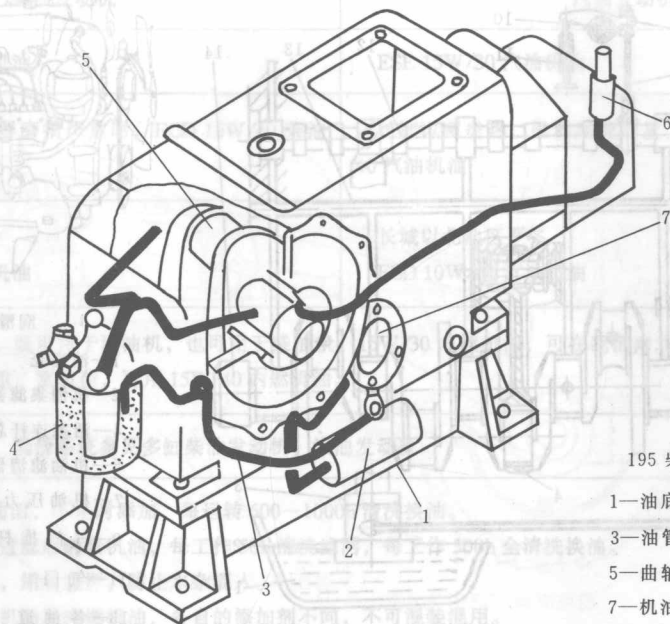
每班检查油面处于标尺刻
线中间

每工作 500h 清洗换油

进、排气门每班滴注

空气滤清器加过滤后的废机油
每工作 100h 清洗加油
(纸、棉芯不加油)

单缸柴油发动机(二)

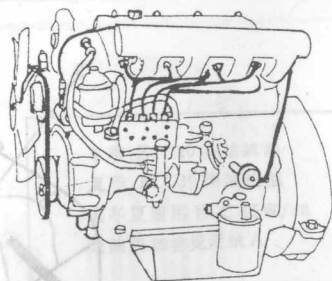
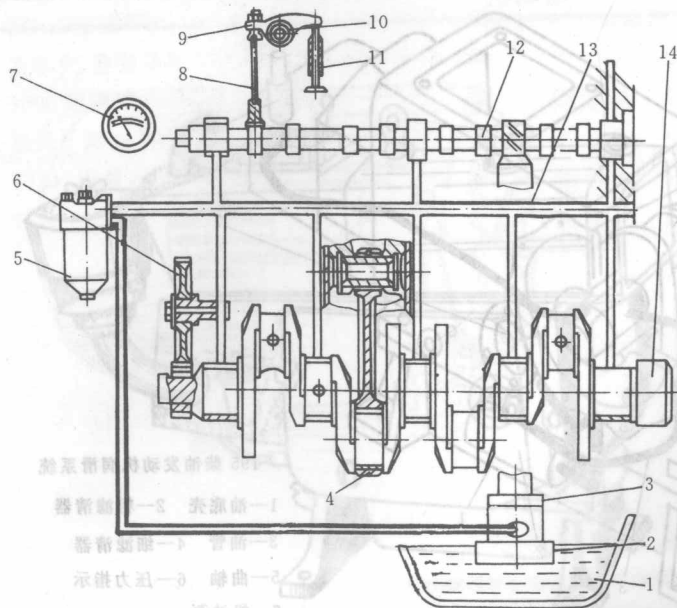


195 柴油发动机润滑系统

- 1—油底壳 2—粗滤清器
- 3—油管 4—细滤清器
- 5—曲轴 6—压力指示
- 7—机油泵

柴油机油 参见单缸柴油发动机(一)

多缸柴油发动机、汽油发动机



润滑系统

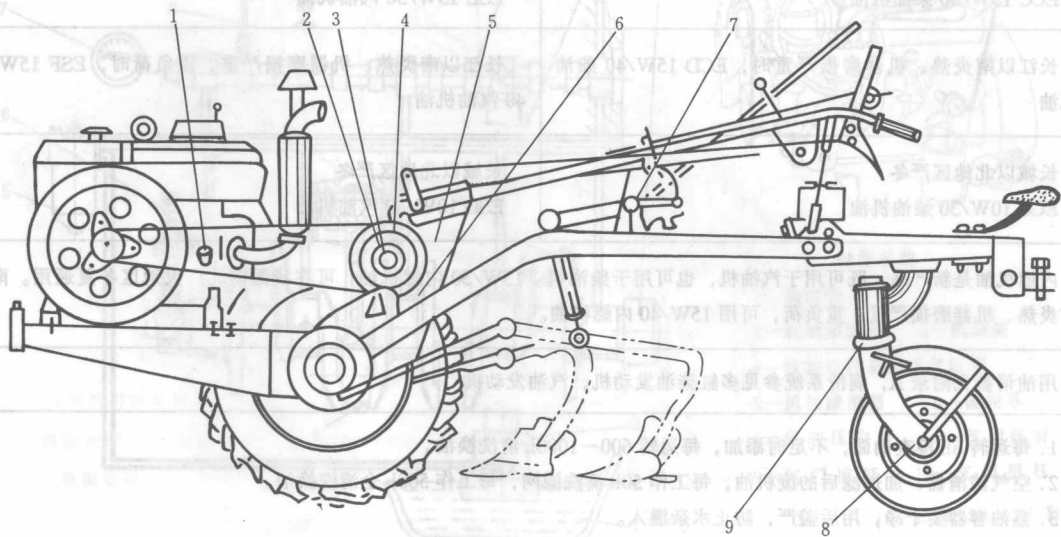
- 1—油底壳
- 2—机油集滤器
- 3—机油泵
- 4—活塞连杆总成及气缸套
- 5—机油滤清器
- 6—齿轮系
- 7—机油压力表
- 8—气门摇臂
- 9—气门推杆
- 10—气门挺柱
- 11—气门
- 12—凸轮轴与衬套
- 13—各油道
- 14—曲轴与轴承

(一) 润滑系统的主要组成

多缸柴油、汽油发动机

柴油发动机	汽油发动机
ECC 15W/30 柴油机油	ESE 15W/30 汽油机油
长江以南炎热、机器磨损严重时, ECD 15W/40 柴油机油	长江以南炎热、机器磨损严重、重负荷时, ESF 15W/40 汽油机油
长城以北地区严冬 ECC 10W/30 柴油机油	长城以北地区严冬 ESD 10W/30 汽油机油
内燃机油是新产品, 既可用于汽油机, 也可用于柴油机。15W/30 内燃机油, 可在我国南北广大地区冬夏通用。南方炎热、机器磨损严重、重负荷, 可用 15W/40 内燃机油。	
用油请参见附录 A, 润滑系统参见多缸柴油发动机, 汽油发动机	
1. 每运转 8h 检查油面, 不足时添加, 每运转 600~1000h 清洗换油。 2. 空气滤清器: 加过滤后的废机油, 每工作 50h 清洗滤网, 每工作 500h 全清洗换油。 3. 盛油容器要干净, 用后盖严, 防止水杂混入。 4. 柴油机油和汽油机油及内燃机油, 各自的添加剂不同, 不可混装混用。	

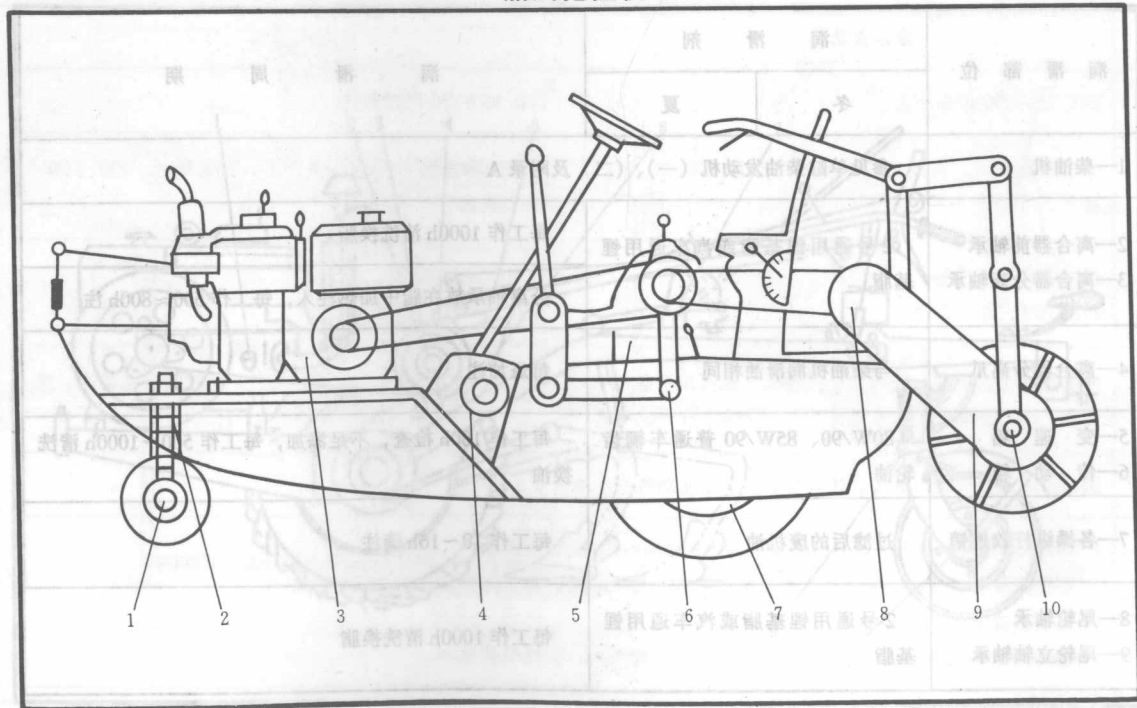
手扶拖拉机



手扶拖拉机

润 滑 部 位	润 滑 剂		润 滑 周 期
	冬	夏	
1—柴油机	参见单缸柴油发动机（一）、（二）及附录 A		
2—离合器前轴承	2 号通用锂基脂或汽车通用锂基脂		每工作 1000h 清洗换脂
3—离合器分离轴承			分离轴承放在脂中加热注入，每工作 500~800h 注
4—离合器分离爪	与柴油机润滑油相同		每班加注
5—变 速 箱	80W/90、85W/90 普通车辆齿轮油		每工作 100h 检查，不足添加，每工作 500~1000h 清洗换油
6—传 动 箱			
7—各操纵杆铰连销	过滤后的废机油		每工作 10~16h 滴注
8—尾轮轴承	2 号通用锂基脂或汽车通用锂基脂		每工作 1000h 清洗换脂
9—尾轮立轴轴承			每工作 1000h 清洗换脂

船式拖拉机



船式拖拉机润滑

润 滑 部 位	润 滑 剂		润 滑 周 期
	冬	夏	
1—导向轮轴承 2—导向轮座轴承	汽车通用锂基脂或 2 号通用锂基脂		每工作 100h 加注, 每工作 1000h 清洗换脂
3—柴油机	参见单缸柴油发动机 (一)、(二) 及附录 A		
4—转向器蜗轮 5—变 速 箱	85W/90 普通车辆齿轮油		每工作 100h 检查, 不足添加, 每工作 1000h 清洗换油
6—离合器机构 7—驱动轮轴承 8—被动轮轴承	汽车通用锂基脂或 2 号通用锂基脂		每工作 100h 加注, 每工作 1000h 清洗换脂
9—链轮	过滤后的废机油		每工作 100h 涂沫
10—链轮轴承	2 号通锂基脂		每工作 100h 加注, 每工作 1000h 清洗换脂

东方红-150 拖拉机

