

绿化用剪枝车的液压系统设计【优秀含5张CAD图纸+带任务书+开题报告+答辩ppt+外文翻译+27页加正文
12200字】

【详情如下】 【需要咨询购买全套设计请加QQ1459919609】 .bat

任务书.doc

开题报告.doc

活塞杆.dwg

液压原理图.dwg

液压缸.dwg

液压缸座.dwg

答辩PPT.ppt

绿化用剪枝车的液压系统设计.doc

装配图.dwg

目录

| | |
|--------------------------------|----|
| 第一章前言 | 2 |
| 第二章总体方案论证..... | 4 |
| 2.1 本课题基本前提条件和技术要..... | 4 |
| 2.2 结构方案确定..... | 4 |
| 第三章 压缩式剪枝车排出油缸安装角及排出板斜度取值..... | 13 |
| 3.1 排出板的结构及工作情况..... | 13 |
| 3.2 排出板的受力分析..... | 13 |
| 3.3 取值范围的探讨..... | 14 |
| 第四章 液压系统的设计..... | 15 |
| 3.1 确定液压系统方案..... | 15 |
| 3.2 液压缸设计计算..... | 18 |
| 3.3 油箱的设计..... | 28 |
| 3.4 液压泵的装置..... | 29 |
| 3.5 液压元件的选用..... | 30 |
| 第五章 结论..... | 32 |
| 参考文献..... | 33 |
| 致谢..... | 34 |

第一章 前言

目前我国,城市道路,一些高等级公路,高速公路以及企事业单位的道路绿篱,普遍采用的是手持式油锯或手动修枝剪,总结起来主要存在如下缺点:①使用单缸汽油机噪声高,常常会影响到正常的工作和学习;②工人劳动强度大,一方面因为手持而费力,另一方面在于绿篱常常需要三面修剪,工人被迫负重移动;③浪费能源,空气污染严重。使用低牌号含铅汽油,不仅汽油的挥发直接污染了大气,而且其排放物也含有大量的有害气体(如:CO、CO₂、NO、PbO等);④效率不高,主要在于绿篱常常需要三面修剪,而工人就必须往复多次走动才能达到目的;⑤绿篱尺寸的整齐性较差,因为工人自身的技术水平和参照物的不同,很难做到修剪效果整齐划一;⑥在公路隔离带作业时,工人人身安全很难得到有效保障。

剪枝车便是其中的一种常见结构形式,它由汽车底盘、填料器、上装厢体和排出板机构等组成。其发展方向是:提高的装载量;改善车辆的密封性;的分类处理。的分类越细对于环境的保护效果就越好。

开发园林绿化机械新产品,加速老产品的更新换代,新产品将向操作自动化、舒适化方向发展。绿化带剪枝车在操作自动化、舒适化方向的创新点主要表现在以下3个方面:①在动力源上,直接用汽车发动机的动力;②在剪切方式上,采用3把剪刀通过支架固定在需剪切的3个面上,实现3个面同时剪切,提高了工作效率。支持架可实现90°的旋转,减小剪枝车的宽度;③能实现连续修剪,降低了绿化工人的工作强度。

第一章 前言

目前我国,城市道路,一些高等级公路,高速公路以及企事业单位的道路绿篱,普遍采用的是手持式油锯或手动修枝剪,总结起来主要存在如下缺点:①使用单缸汽油机噪声高,常常会影响到正常的工作和学习;②工人劳动强度大,一方面因为手持而费力,另一方面在于绿篱常常需要三面修剪,工人被迫负重移动;③浪费能源,空气污染严重。使用低牌号含铅汽油,不仅汽油的挥发直接污染了大气,而且其排放物也含有大量的有害气体(如:CO、CO₂、NO、PbO等);④效率不高,主要在于绿篱常常需要三面修剪,而工人就必须往复多次走动才能达到目的;⑤绿篱尺寸的整齐性较差,因为工人自身的技术水平和参照物的不同,很难做到修剪效果整齐,人身安全很难得到有效保障。

剪枝车便是其中的出板机构等组成。其分类越细对于环境的

开发园林绿化机舒适化方向发展。绿下3个方面:①在动把剪刀通过支架固定在需剪切的3个面上,实现3个面同时剪切,提高了工作效率。支持架可实现90°的旋转,减小剪枝车的宽度;③能实现连续修剪,降低了绿化工人的工作强度。

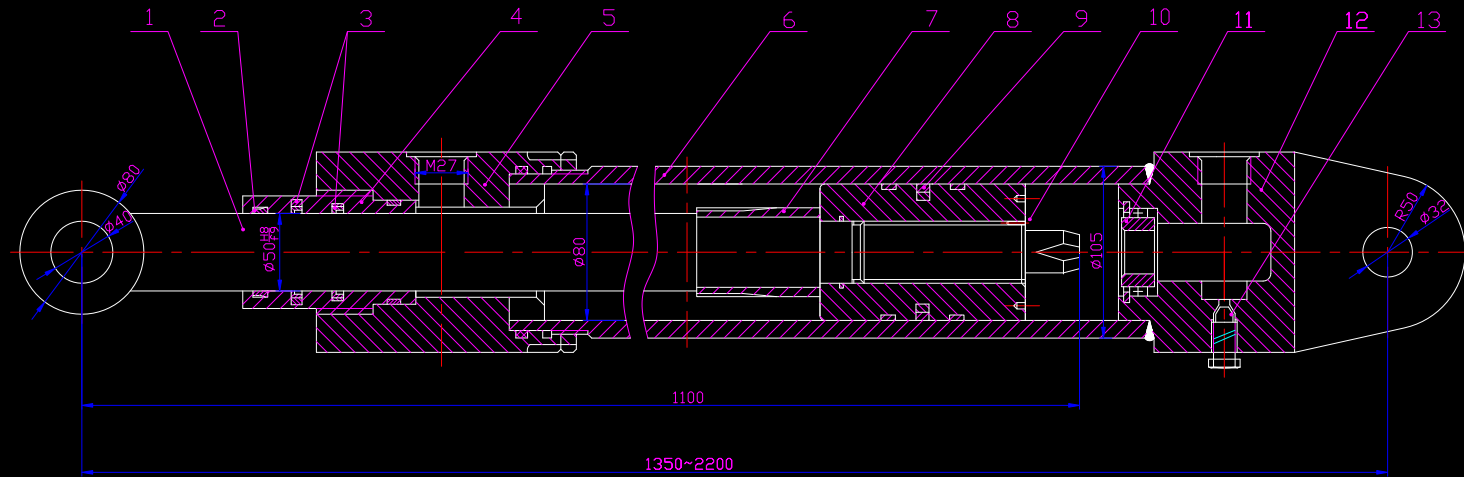
| 统计信息 | |
|-----------|-------|
| 页数 | 27 |
| 字数 | 12250 |
| 字符数(不计空格) | 13371 |
| 字符数(计空格) | 15180 |
| 段落数 | 464 |
| 非中文单词 | 646 |
| 中文字符 | 11604 |

包括脚注和尾注(F)

关闭

料器、上装厢体和排密封性;的分类处理。产品将向操作自动化、创新点主要表现在以在剪切方式上,采用3

液压缸

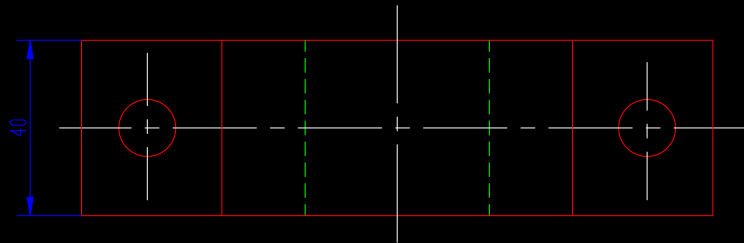
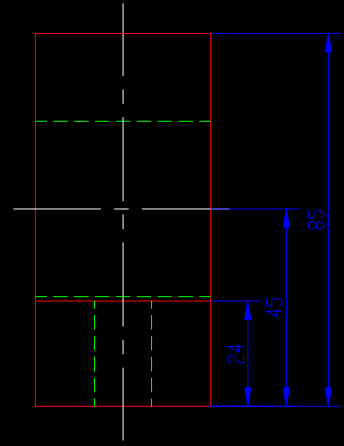
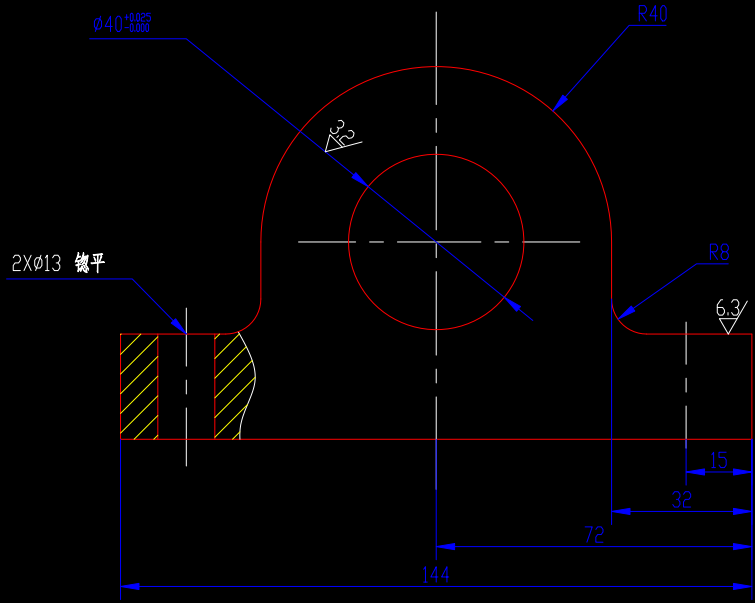


| | | | | |
|----------|--------|-----|-------|----|
| 13 | 排气塞 | 1 | 25 | |
| 12 | 后缸盖 | 1 | 45 | |
| 11 | 后缓冲套 | 1 | 45 | |
| 10 | 螺杆止动销 | 3 | 45 | |
| 9 | 活塞密封 | 3 | 45 | |
| 8 | 活塞 | 1 | 橡胶 | |
| 7 | 活塞前缓冲 | 1 | HT300 | |
| 6 | 缸筒 | 1 | 45 | |
| 5 | 前缸盖 | 1 | 45 | |
| 4 | 活塞杆导向环 | 1 | HT300 | |
| 3 | 活塞杆密封 | 3 | 橡胶 | |
| 2 | 防尘圈 | 1 | 毛毡 | |
| 1 | 活塞杆 | 1 | 45 | |
| 序号 | 零件名称 | 数量 | 材料 | 备注 |
| 单杆活塞式液压缸 | | 比例 | 重量 | |
| | | 1:2 | | |
| 班级 | | 共 | 张 | 第 |
| 制图 | | 张 | 张 | 成绩 |
| 审核 | | | | |

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
 温馨提示：联系QQ: 1459919609 或者QQ: 1969043202

液压缸座

其余 $\sqrt{12.5}$



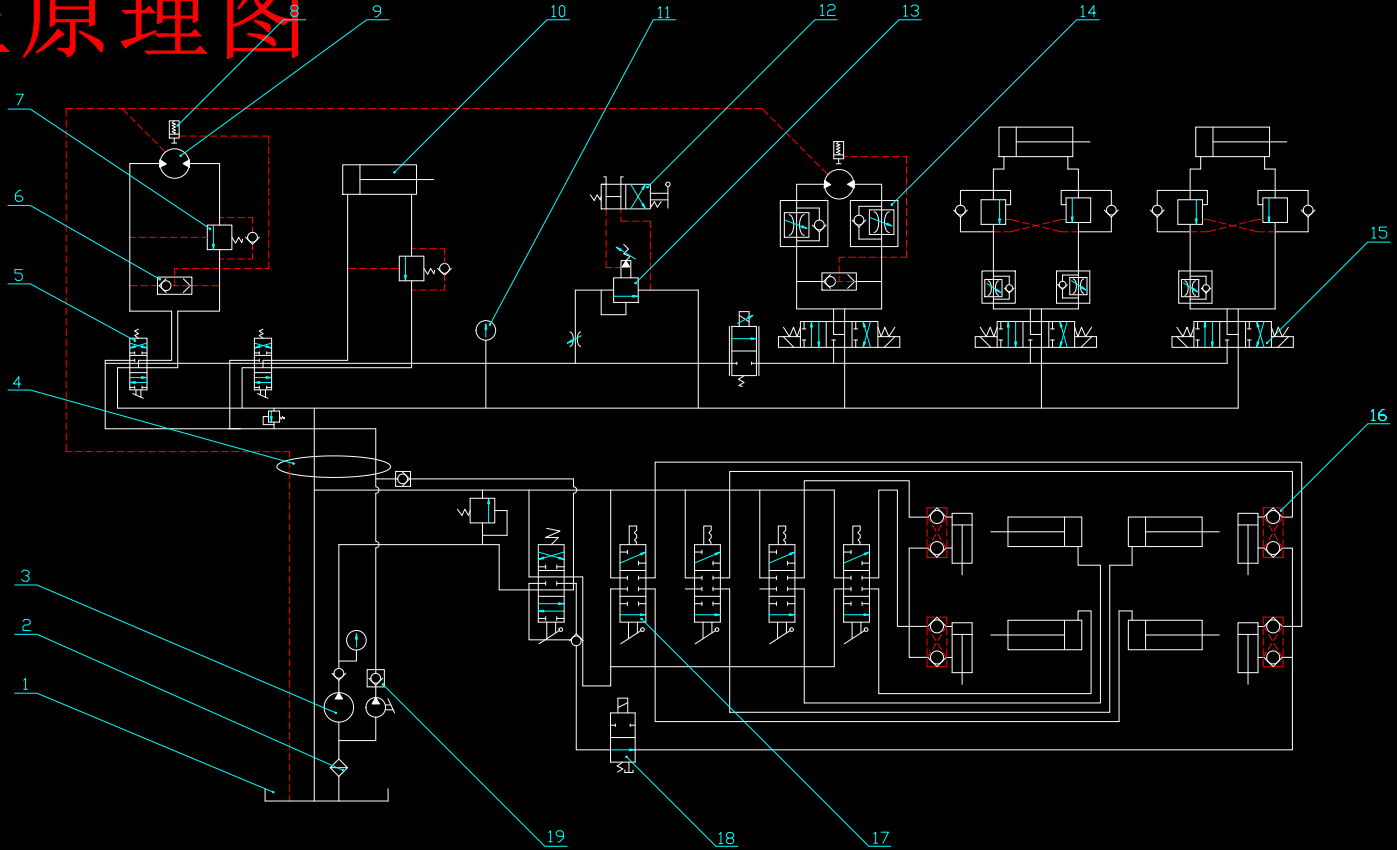
技术要求

1. 退火处理。
2. 铸件不得有裂纹，气孔，缩孔及其他缺陷。
3. 未注圆角半径为R5。
4. 铸件表面去毛刺、尖角。

| | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|-------|----|-------|-------|----|-----|------|--|--|
| | | | | | | HT200 | | | | | |
| 标记 | 处数 | 分区 | 更改文件号 | 签名 | 年、月、日 | | | | 液压缸座 | | |
| 设计 | | | 标准化 | | | 阶段标记 | 重量 | 比例 | | | |
| 审核 | | | | | | | | 1:1 | | | |
| 工艺 | | | 批准 | | | 共 | 张 | 第 | 张 | | |

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
 温馨提示：联系QQ: 1459919609 作者QQ: 1969043202

液压原理图

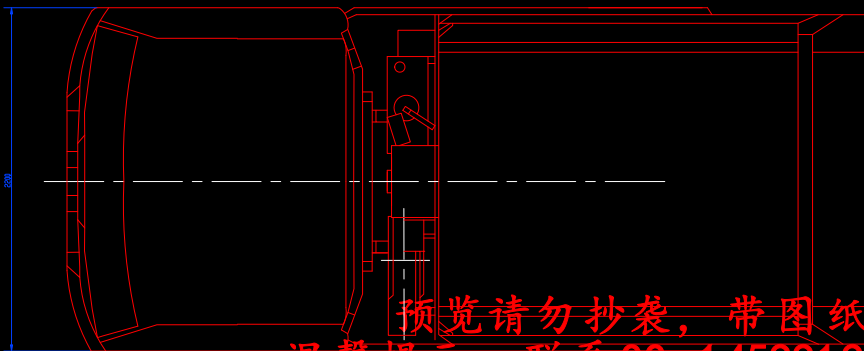
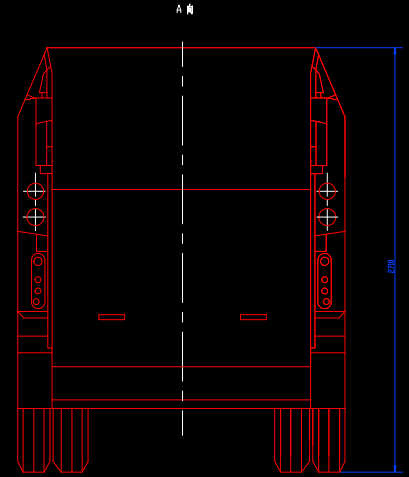
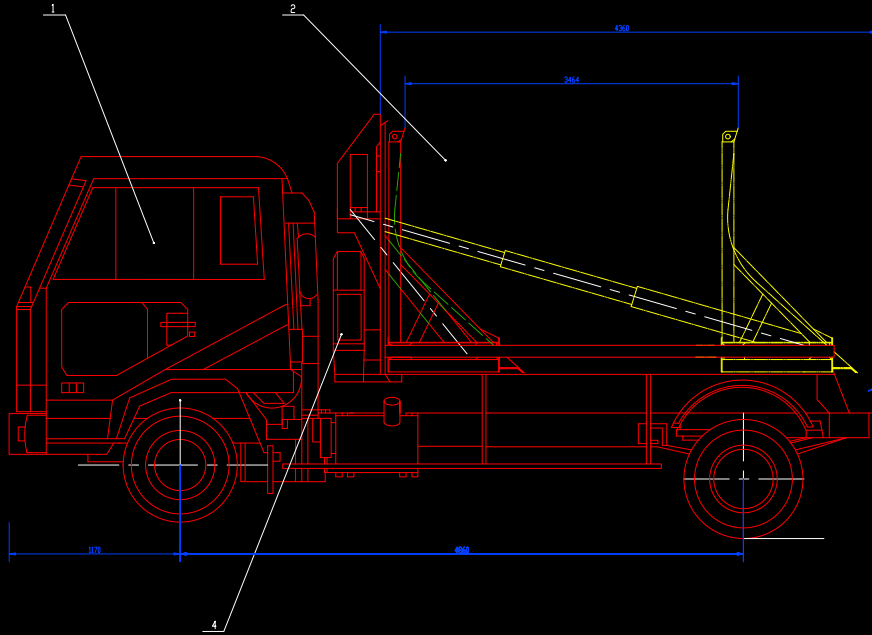


- 1—油箱 2—过滤器 3—液压泵 4—回转中心接头 5—手动三位四通阀 6—梭阀 7—平衡阀 8—制动器
 9—液压马达 10—液压缸 11—压力表 12—电磁两位四通阀 13—先导式溢流阀 14—单向调速阀 15—电磁阀
 16—液压锁 17—三位四通手动换向阀 18—两位两通电磁换向阀 19—单向阀

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
 温馨提示：联系QQ: 1459919609 或者QQ: 1969043202

| 液压系统图 | | 比例 | 重量 |
|-------|--|----|----|
| 张数 | | 共张 | 第张 |
| 制图 | | 成绩 | |
| 审核 | | | |

装配图



- 附注
1. 比例 1:1.
 2. 比例 1:1.
 3. 比例 1:1.
 4. 比例 1:1.
 5. 比例 1:1.
 6. 比例 1:1.

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
 温馨提示：联系QQ:1459919609或者QQ: 1969043202

| 序号 | 代号 | 名称 | 数量 | 比例 | 备注 |
|----|------------|-----|-----|----|----|
| 1 | L-10000001 | 车架 | 1 | | 外购 |
| 2 | L-10000002 | 驾驶室 | 1 | | 外购 |
| 3 | L-10000003 | 发动机 | 1 | | 外购 |
| 4 | L-10000004 | 变速箱 | 1 | | 外购 |
| 5 | L-10000005 | 后桥 | 1 | | 外购 |
| 6 | L-10000006 | 前桥 | 1 | | 外购 |
| 7 | L-10000007 | 轮胎 | 10 | | 外购 |
| 8 | L-10000008 | 螺栓 | 100 | | 外购 |
| 9 | L-10000009 | 螺母 | 100 | | 外购 |
| 10 | L-10000010 | 垫圈 | 100 | | 外购 |