[19]中华人民共和国专利局

[11] 授权公告号 CN 2155297Y

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 93210235.2

[51]Int.Cl[5]

[45]授权公告日 1994 年 2 月 9 日

B27L 7/00

[22]申请日 93.4.16 [24]颁证日 93.12.11

[21]申请号 93210235.2

[73]专利权人 山河屯林业局木材综合加工厂

地址 150232黑龙江省五常县山河镇

[72]设计人 张思光 丛国玉 姜英林 付加欣

[74]专利代理机构 黑龙江省专利服务中心

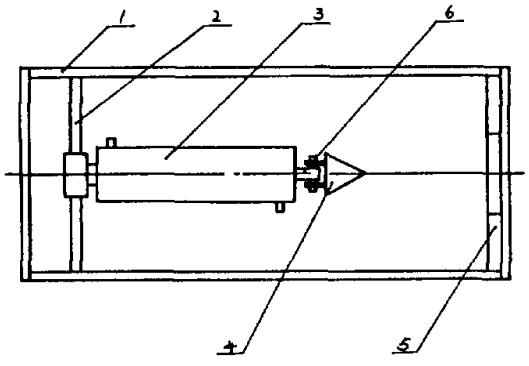
代理人 林素珍

说明书页数: 附图页数:

[54]实用新型名称 液压劈木机

[57]摘要

本实用新型涉及一种劈材用的劈木机，它由机架，安装在机架上的液压钢及其上活塞端部装有的带刀片的斧头、机架前端装有的活动支座构成。结构简单，易于操作，一个人即可完成，而且劈材效率高，每小时可劈 2 立方米，大大降低了劳动强度，安全可靠，凡有动力电的场地均可使用，它为木炭烘制，削片，造纸等行业木材原料制备提供了一种很理想的装置。



权　利　要　求　书

1、一种液压劈木机，包括机架，刀具，其特征在于机架前端装有可纵向移动并可固定的活动支座，在机架上装有双作用液压缸，双作用液压缸的活塞端部装有三角形斧头，斧头上装有刀片。

说　　明　　书

液　压　劈　木　机

一种液压劈木机，它属于纵向劈开树干或木材的装置。

目前，在木材削片、造纸、木炭烘制行业的生产中，经常会有一些径级较大的木料不能直接利用机械进行削片或粉碎，或者在木炭的烘制时因木料径级较大其内部烘不透，从而影响木炭的质量。因此，必须将径级较大的木料劈开，当前普遍采用的仍是人工利用斧头来完成，这样，工作强度大，安全系数低，工作效率低，耗费工时多。中国专利CN2093736U提供一种家庭用集锯木、劈木为一体的劈材机，这种劈材机是由机架、推动架及刀具等组成，适合于劈小尺寸的木料，但工业上不适用。

本实用新型的目的在于避免上述现有技术中的不足而提供一种适于木炭，造纸、削片等行业生产中制备木料用的结构简单，易于操作的液压式劈木机。

本实用新型的技术解决方案如下：机架上装有双作用液压缸，双作用液压缸上的活塞端部装有一个三角形斧头，斧头上装有刀片，机架前端装有可纵向移动并可固定的活动支座，以适应不同长度的木料。

操作步骤：将予先截好的木料放入斧头和活动支座之间，开动电机，通过手动换向阀将压力油注入双作用液压缸的左工作腔，活塞推动斧头向前伸出，将木料沿纵向劈开，然后通过手动换向阀变换油注入双作用液压缸的方向，在压力油的作用下，活塞带动斧头向后退回，从而完成一个工作行程。活动支座可根据木料的长短沿机架纵向进行调整到适宜的位置后固定。

本实用新型所具优点是：因采用液压传动，结构简单，只需一人即可操作，而且劈材效率高，一个工作行程只需5～10秒，这样每小时可劈木料1.5立方米～2立方米，减轻了劳动强度，工作安全可靠，移动方便，占地面积小，可在有动力电的任何场地使用。

下面结合附图和实施例作进一步描述：

图1为本实用新型结构示意图。

图2为本实用新型斧头结构图。

图中：1机架，2固定轴，3液压缸，4斧头，5活动支座，6活塞，7螺栓，8刀片。

图1、图2给出了本实用新型的一种最佳实施例，用槽钢焊制的长方体机架1，在机架1上用一根固定轴2将液压缸3一端固定，液压缸3为双作用缸，其上的活塞6端部装有一个三角形的斧头4，在斧头4上安装有一片用

螺栓7固定的刀片8，在机架1前端装有活动支座5，它可在机架1槽钢上沿纵向调整其位置，活动支座5根据木料的长短调整好后固定，以备劈木之间。该机由电动机带动油泵，通过手动换向阀将压力油注入液压缸3，由活塞6带动斧头4作往复运动。它为木炭烘制，削片，造纸等行业的原料制备，提供了一种很好的劈材机械。

说　明　书　附　图

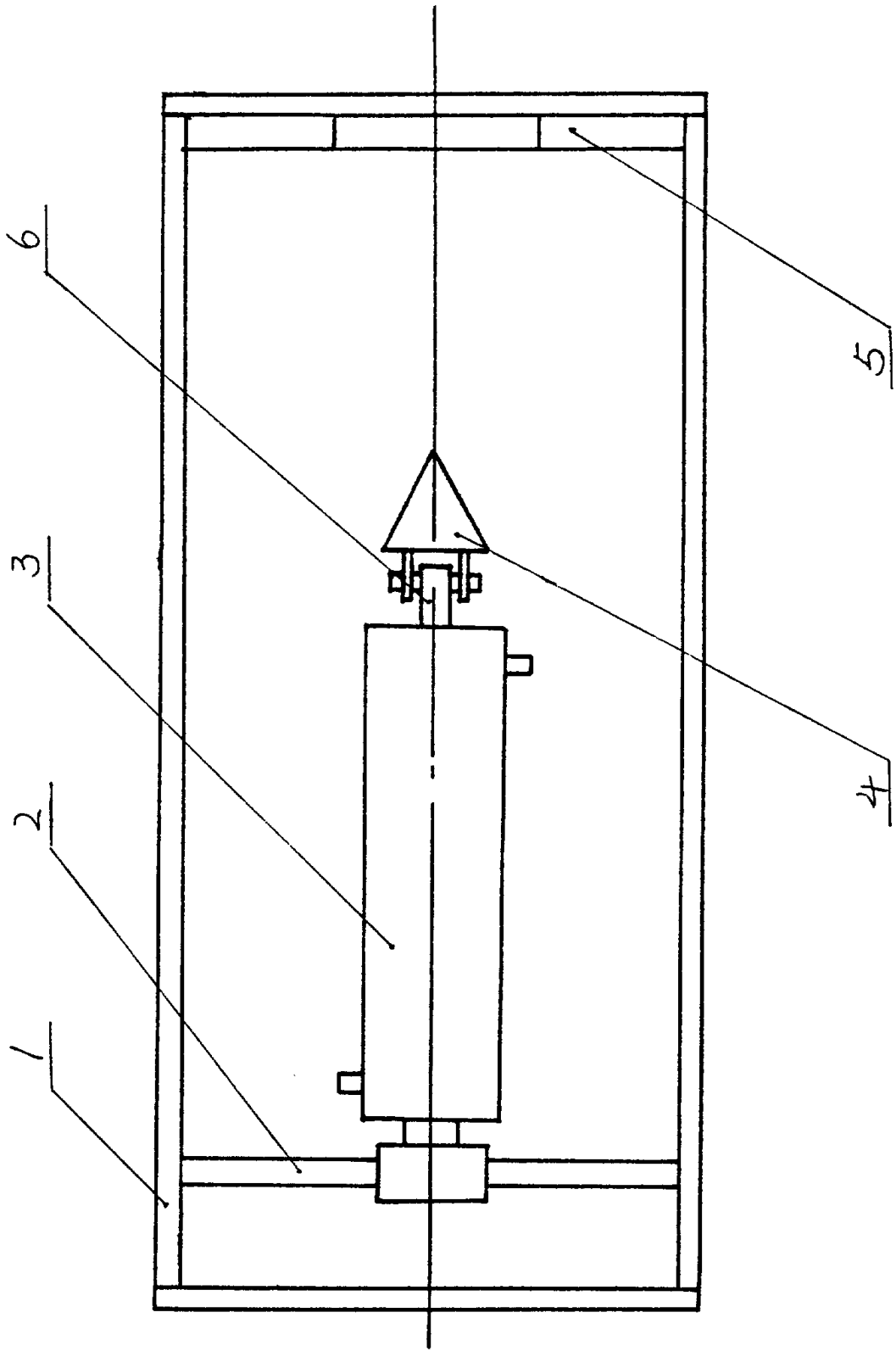


图1

1004
85.4

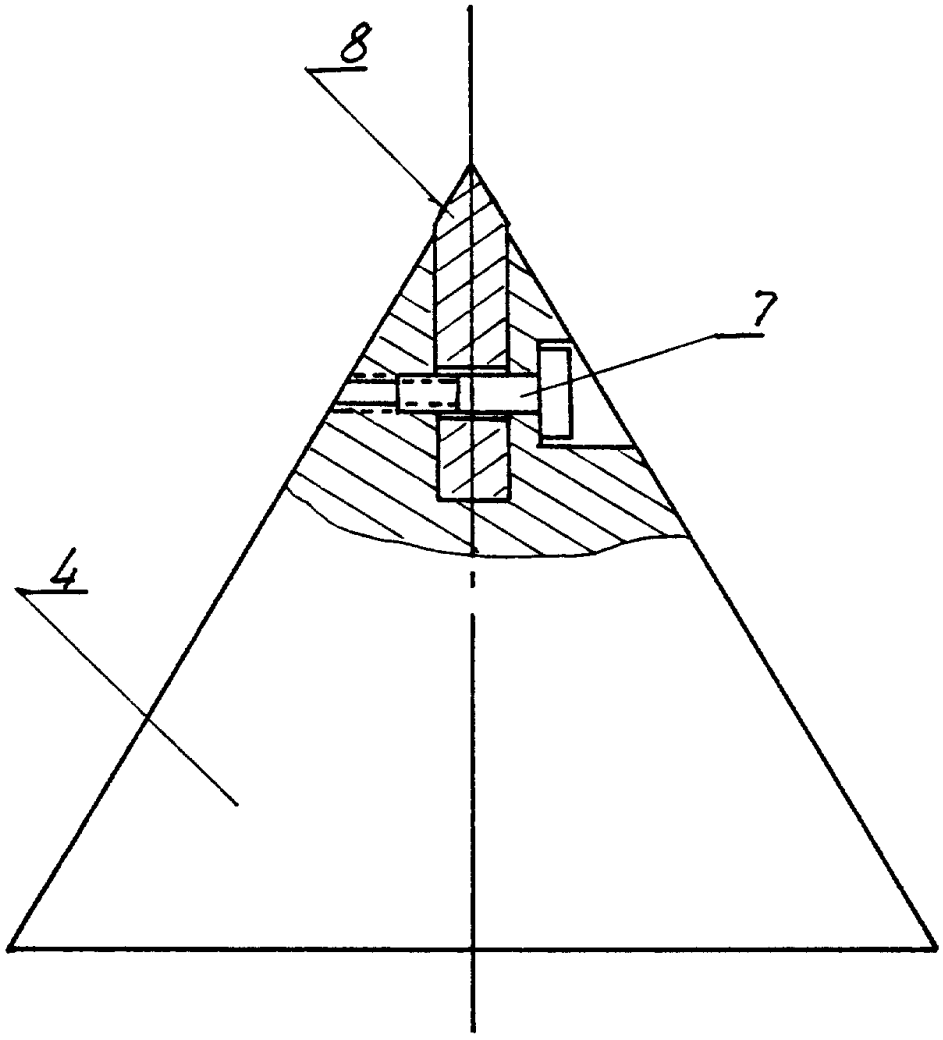


图2