



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214517841 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202120287836.X

(22) 申请日 2021.02.02

(73) 专利权人 葫芦岛市精仕达机械配套有限公司

地址 125000 辽宁省葫芦岛市南票区高桥
镇高丰村

(72) 发明人 李军

(74) 专利代理机构 锦州辽西专利事务所(普通
合伙) 21225

代理人 李辉

(51) Int.Cl.

B23D 17/06 (2006.01)

B23D 27/00 (2006.01)

B23D 35/00 (2006.01)

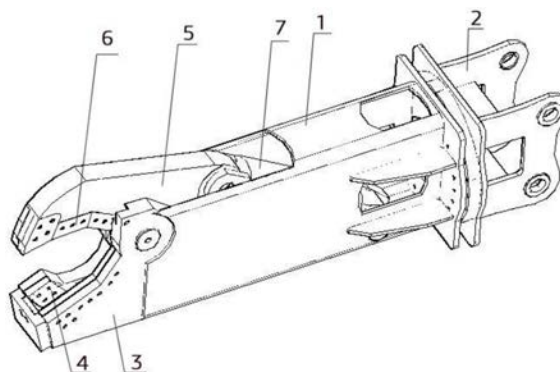
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

挖掘机用鹰嘴剪

(57) 摘要

一种挖掘机用鹰嘴剪,包括剪切本体,在剪切本体后端安装与挖掘机连接的连接件,在剪切本体前端下部设有定剪切刀柄,在定剪切刀柄左右两侧分别安装定剪切刀片组,在剪切本体前端上部铰接动剪切刀柄,在剪切本体上安装与动剪切刀柄后端连接的油缸,在动剪切刀柄左右两侧分别安装动剪切刀片组,所述动剪切刀组底面的刃口为双折线形,位于刃口前部的折线夹角为 162° - 167° 。其在动剪切刀片底面的刃口形成双折线形,动剪切刀片向废旧钢铁提供向后的分力,将废旧钢铁限定在动剪切刀片组和定剪切刀片组之间,防止废旧钢铁从动剪切刀片和定剪切刀片之间脱出。



1. 一种挖掘机用鹰嘴剪,包括剪切本体,在剪切本体后端安装与挖掘机连接的连接件,在剪切本体前端下部设有定剪切刀柄,在定剪切刀柄左右两侧分别安装定剪切刀片组,在剪切本体前端上部铰接动剪切刀柄,在剪切本体上安装与动剪切刀柄后端连接的油缸,在动剪切刀柄左右两侧分别安装动剪切刀片组,其特征在于:所述动剪切刀组底面的刃口为双折线形,位于刃口前部的折线夹角为 162° - 167° 。

2. 根据权利要求1所述的挖掘机用鹰嘴剪,其特征在于:所述动剪切刀片组包括由从后向前依次布置的动剪切刀片A、动剪切刀片B和动剪切刀片C,所述动剪切刀片C截面为L形,左右二个动剪切刀片C对扣布置。

3. 根据权利要求1所述的挖掘机用鹰嘴剪,其特征在于:所述剪切本体是由二个槽钢对扣焊接而成。

4. 根据权利要求2所述的挖掘机用鹰嘴剪,其特征在于:所述动剪切刀片C的底边贴靠在动剪切刀柄底面。

5. 根据权利要求1所述的挖掘机用鹰嘴剪,其特征在于:所述动剪切刀柄开合最大角度为 65° - 70° 。

挖掘机用鹰嘴剪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液压剪切设备,尤其涉及一种挖掘机用鹰嘴剪。

背景技术

[0002] 鹰嘴剪是安装在挖掘机吊臂上用来剪切废旧钢铁的设备。其主要由剪切本体、安装在剪切本体后端的连接件、设在剪切本体前端下部的定剪切刀柄,安装在定剪切刀柄左右两侧的定剪切刀片、铰接在剪切本体前端上部的动剪切刀柄、安装在动剪切刀柄左右两侧的动剪切刀片、安装在剪切本体内并与动剪切刀柄后端连接的油缸构成。上述结构的鹰嘴剪存在以下问题:动剪切刀片和定剪切刀片刃口为单折线,剪切操作时,废旧钢铁易从动剪切刀片和定剪切刀片之间脱出。

发明内容

[0003] 本实用新型是为了解决上述技术问题,提供一种挖掘机用鹰嘴剪,其在动剪切刀片底面的刃口形成双折线形,动剪切刀片向废旧钢铁提供向后的分力,将废旧钢铁限定在动剪切刀片组和定剪切刀片组之间,防止废旧钢铁从动剪切刀片和定剪切刀片之间脱出。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:

[0005] 一种挖掘机用鹰嘴剪,包括剪切本体,在剪切本体后端安装与挖掘机连接的连接件,在剪切本体前端下部设有定剪切刀柄,在定剪切刀柄左右两侧分别安装定剪切刀片组,在剪切本体前端上部铰接动剪切刀柄,在剪切本体上安装与动剪切刀柄后端连接的油缸,在动剪切刀柄左右两侧分别安装动剪切刀片组,其特殊之处在于:所述动剪切刀组底面的刃口为双折线形,位于刃口前部的折线夹角为 162° - 167° 。

[0006] 进一步优选,所述动剪切刀片组包括由从后向前依次布置的动剪切刀片A、动剪切刀片B和动剪切刀片C,所述动剪切刀片C截面为L形,左右二个动剪切刀片C对扣布置。

[0007] 进一步优选,所述剪切本体是由二个槽钢对扣焊接而成。

[0008] 进一步优选,所述动剪切刀片C的底边贴靠在动剪切刀柄底面。

[0009] 进一步优选,所述动剪切刀柄开合最大角度为 65° - 70° 。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 动剪切刀组底面的刃口为双折线形,在剪切过程中,动剪切刀片组向废旧钢铁提供向后的分力,将废旧钢铁限定在动剪切刀片组和定剪切刀片组之间,有效防止废旧钢铁从动剪切刀片组和定剪切刀片组之间脱出。

附图说明

[0012] 图1上本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是图1中动剪切刀片组和定剪切刀片组的结构示意图;

[0014] 图中:1-剪切本体,2-连接件,3-定剪切刀柄,4-定剪切刀片组,5-动剪切刀柄,6-动剪切刀片组,7-油缸,401-定剪切刀片A,402-定剪切刀片B,403-定剪切刀片C,601-动剪

切刀片A,602-动剪切刀片B,603-动剪切刀片C。

具体实施方式

[0015] 如图1-图2所示,挖掘机用鹰嘴剪,包括剪切本体1,所述剪切本体1是由二个槽钢对扣焊接而成,在剪切本体1后端安装与挖掘机连接的连接件2,在剪切本体1前端下部设有定剪切刀柄3,在定剪切刀柄3左右两侧分别通过螺栓安装定剪切刀片组4,所述定剪切刀片组4是由从后向前依次布置的定剪切刀片A401和定剪切刀片B402构成,定剪切刀片组B402顶面和定剪切刀片A401顶面形成的刃口为单折线形,该折线夹角为 150° ,在左右二个定剪切刀片B402前端之间连接定剪切刀片C403,在剪切本体1前端上部通过销轴铰接动剪切刀柄5,在剪切本体1内安装与动剪切刀柄5后端连接的油缸7,所述动剪切刀柄5开合最大角度为 65° ,在动剪切刀柄5左右两侧分别通过螺栓安装动剪切刀片组6,所述动剪切刀片组6是由从后向前依次布置的动剪切刀片A601、动剪切刀片B602和动剪切刀片C603构成,所述动剪切刀片C603截面为L形,左右二个动剪切刀片C603对扣布置,动剪切刀片C603的底边贴靠在动剪切刀柄5底面,动剪切刀片A601、动剪切刀片B602和动剪切刀片C603底面形成的刃口为双折线形,位于前部的折线夹角为 167° ,位于后部的折线夹角为 150° 。

[0016] 切管操作时,首先将连接件2安装在挖掘机吊臂,将油缸7通过油管与挖掘机油路连接,然后启动挖掘机吊臂,通过动剪切刀片组6和定剪切刀片组4将钢管夹持,再启动油缸7,动剪切刀片组6和定剪切刀片组4闭合将钢管切断,在切管过程中,动剪切刀片组6向钢管提供向后的分力,保证钢管限定在动剪切刀片组6和定剪切刀片组4之间,有效防止钢管脱出动剪切刀片组6和定剪切刀片组4,最终完成切管操作。

[0017] 以上仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

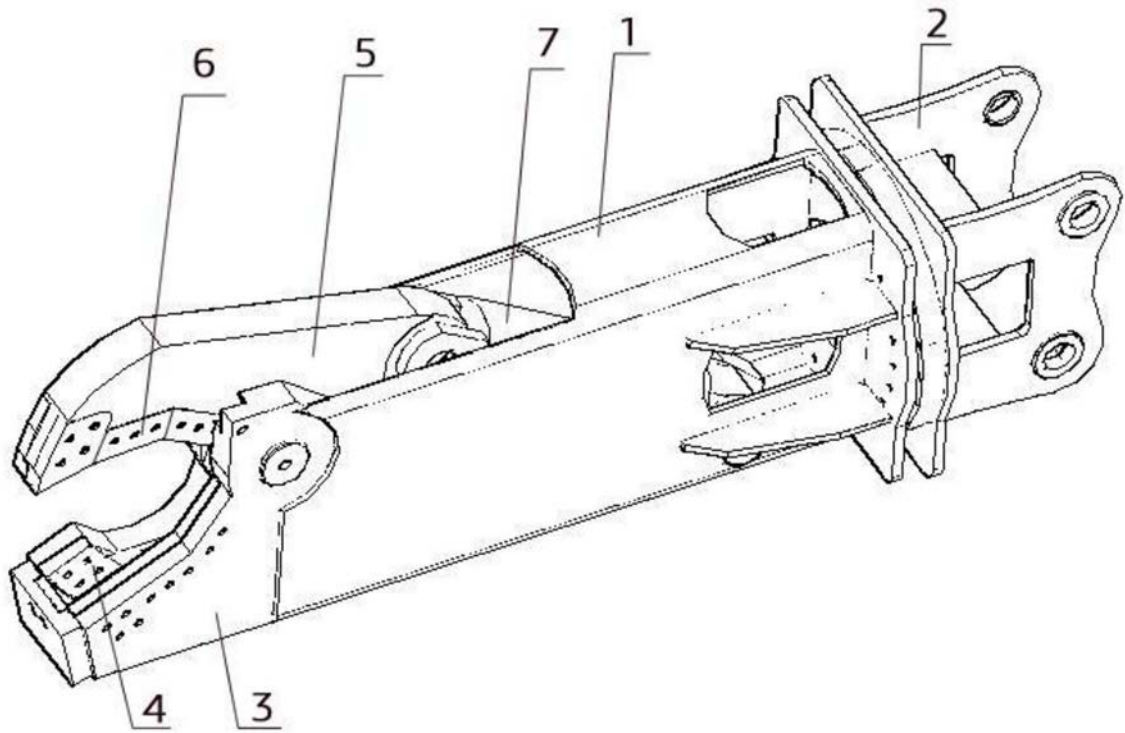


图1

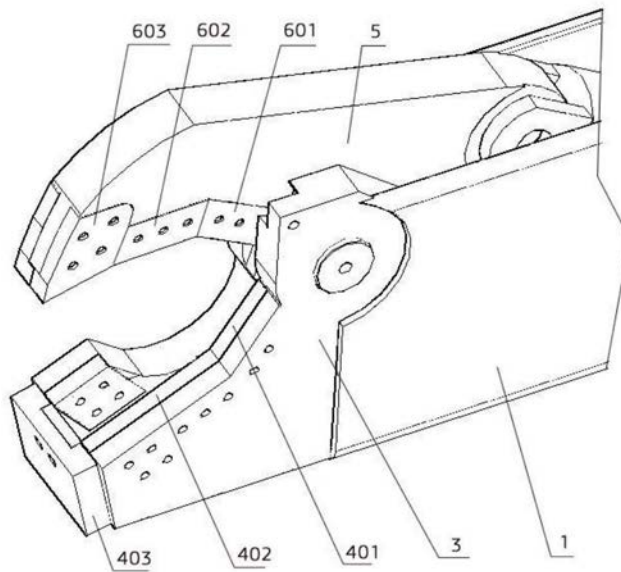


图2