



(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)

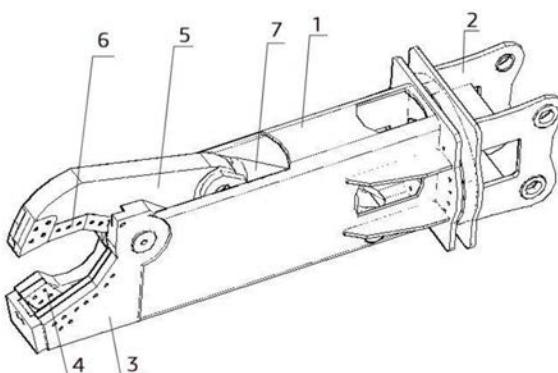
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(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。

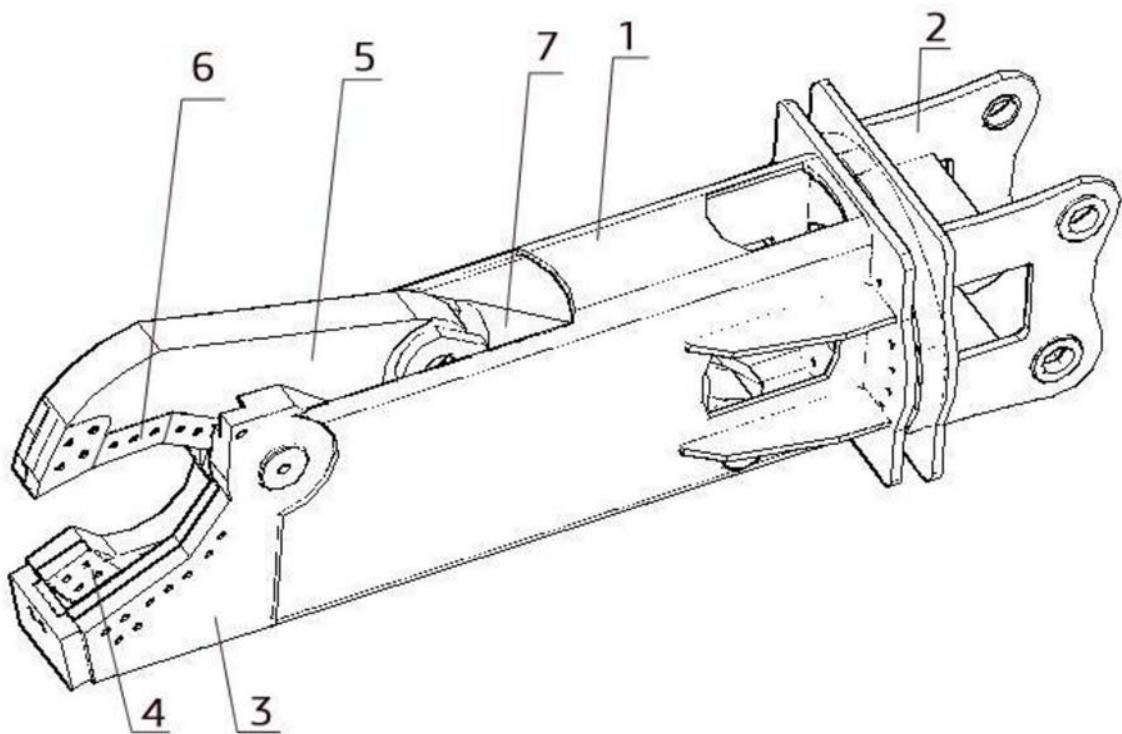


图1

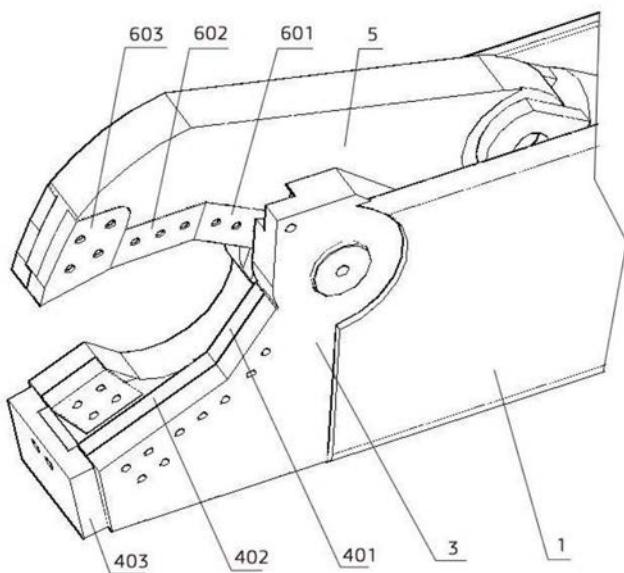


图2