(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220358704 U
(45)授权公告日 2024.01.16

(21)申请号 202322052352.9

(22)申请日 2023.08.01

(73)专利权人 上海普拉博冶金检测探头有限公司

地址 201206 上海市浦东新区中国(上海)自由贸易试验区金沪路1283弄50号216室

(72)发明人 王鹏 张继平 连漪 陈平辉 周晓丹 叶磊

(74)专利代理机构 上海源惟初专利代理事务所(普通合伙) 31512

专利代理师 周文会

(51)Int.Cl.

H02G 1/12(2006.01)

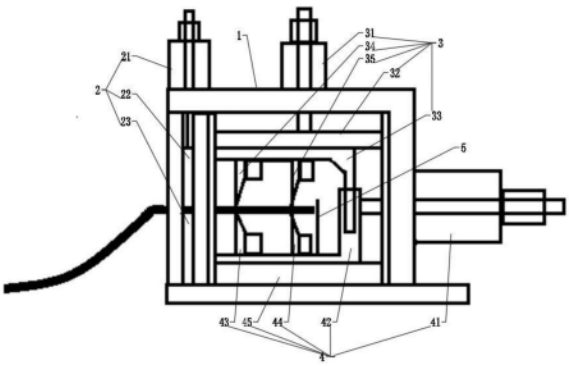
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电缆剥皮剥线一体机

(57)摘要

本实用新型适用于电缆加工技术领域,提供了一种电缆剥皮剥线一体机,包括:本体,所述本体上设有固定组件;上刀具,所述上刀具与所述本体活动连接,所述上刀具活动连接有下刀具,所述下刀具与所述本体活动连接;挡板,所述挡板与所述下刀具滑动连接;夹持组件,所述夹持组件与所述本体活动连接;直线驱动挡板至预设位置,进而调节三芯电缆留线芯的长度,将三芯电缆穿过夹持组件以及上刀具和下刀具之间并且一端抵触所述挡板,启动夹持组件夹持固定三芯电缆,启动上刀具直线移动下降,所述上刀具配合下刀具均杀入电缆皮以及线芯皮,启动下刀具带动上刀具直线移动原理夹持组件,进而同时剥去电缆皮和线芯皮,具有剥皮剥线效率高和质量好的优点。



CN 220358704 U

1.一种电缆剥皮剥线一体机,其特征在于,包括:

本体,所述本体上设有固定组件;

上刀具,所述上刀具与所述本体活动连接,所述上刀具活动连接有下刀具,所述下刀具与所述本体活动连接;

挡板,所述挡板与所述下刀具滑动连接;

夹持组件,所述夹持组件与所述本体活动连接。

2.根据权利要求1所述的一种电缆剥皮剥线一体机,其特征在于,所述上刀具包括气缸二、升降板、L型插板、V型刀片一和矩形刀片一,所述气缸二与所述本体固定连接,所述气缸二与所述升降板固定连接,所述升降板与所述L型插板滑动连接,所述L型插板与所述V型刀片一固定连接,所述L型插板与所述矩形刀片一固定连接,所述L型插板与所述下刀具活动连接。

3.根据权利要求1所述的一种电缆剥皮剥线一体机,其特征在于,所述下刀具包括气缸三、L型限位板、V型刀片二、矩形刀片二和托板,所述气缸三与所述本体固定连接,所述气缸三与所述L型限位板固定连接,所述L型限位板与所述托板滑动连接,所述L型限位板与V型刀片二固定连接,所述L型限位板与所述矩形刀片二固定连接,所述L型限位板与所述挡板滑动连接,所述L型限位板与所述上刀具活动连接。

4.根据权利要求1所述的一种电缆剥皮剥线一体机,其特征在于,所述夹持组件包括气缸一、压板一和压板二,所述气缸一与所述本体固定连接,所述气缸一与所述压板一固定连接,所述压板二与所述本体固定连接。

一种电缆剥皮剥线一体机

技术领域

[0001] 本实用新型属于电缆加工技术领域,尤其涉及一种电缆剥皮剥线一体机。

背景技术

[0002] 掷落式投弹探头生产过程中的三芯电缆剥皮和剥线是分两个步骤完成,电缆皮虽然用机械操作,但剥线芯目前还是用原始的水口钳靠人工操作。

[0003] 三芯电缆剥皮和剥线加工工序多,大大降低了工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型实施例的目的在于提供一种电缆剥皮剥线一体机,旨在解决背景技术中存在的问题。

[0005] 本实用新型实施例是这样实现的,一种电缆剥皮剥线一体机,包括:

[0006] 本体,所述本体上设有固定组件;

[0007] 上刀具,所述上刀具与所述本体活动连接,所述上刀具活动连接有下刀具,所述下刀具与所述本体活动连接;

[0008] 挡板,所述挡板与所述下刀具滑动连接;

[0009] 夹持组件,所述夹持组件与所述本体活动连接。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案,所述上刀具包括气缸二、升降板、L型插板、V型刀片一和矩形刀片一,所述气缸二与所述本体固定连接,所述气缸二与所述升降板固定连接,所述升降板与所述L型插板滑动连接,所述L型插板与所述V型刀片一固定连接,所述L型插板与所述矩形刀片一固定连接,所述L型插板与所述下刀具活动连接。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案,所述下刀具包括气缸三、L型限位板、V型刀片二、矩形刀片二和托板,所述气缸三与所述本体固定连接,所述气缸三与所述L型限位板固定连接,所述L型限位板与所述托板滑动连接,所述L型限位板与V型刀片二固定连接,所述L型限位板与所述矩形刀片二固定连接,所述L型限位板与所述挡板滑动连接,所述L型限位板与所述上刀具活动连接。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案,所述夹持组件包括气缸一、压板一和压板二,所述气缸一与所述本体固定连接,所述气缸一与所述压板一固定连接,所述压板二与所述本体固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:直线驱动挡板至预设位置,进而调节三芯电缆留线芯的长度,将三芯电缆穿过夹持组件以及上刀具和下刀具之间并且一端抵触所述挡板,启动夹持组件夹持固定三芯电缆,启动上刀具直线移动下降,所述上刀具配合下刀具均杀入电缆皮以及线芯皮,启动下刀具带动上刀具直线移动原理夹持组件,进而同时剥去电缆皮和线芯皮,具有剥皮剥线效率高和质量好的优点。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例提供的一种电缆剥皮剥线一体机的结构示意图。

[0015] 附图中:1-本体、2-夹持组件、21-气缸一、22-压板一、23-压板二、3-上刀具、31-气缸二、32-升降板、33-L型插板、34-V型刀片一、35-矩形刀片一、4-下刀具、41-气缸三、42-L型限位板、43-V型刀片二、44-矩形刀片二、45-托板、5-挡板。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述。

[0018] 如图1所示,为本实用新型的一个实施例,一种电缆剥皮剥线一体机,包括:

[0019] 本体1,所述本体1上设有固定组件;

[0020] 上刀具3,所述上刀具3与所述本体1活动连接,所述上刀具3活动连接有下刀具4,所述下刀具4与所述本体1活动连接;

[0021] 挡板5,所述挡板5与所述下刀具4滑动连接;

[0022] 夹持组件2,所述夹持组件2与所述本体1活动连接。

[0023] 在本实施例中,所述夹持组件2用于夹持三芯电缆,直线驱动挡板5至预设位置,进而调节三芯电缆留线芯的长度,将三芯电缆穿过夹持组件2以及上刀具3和下刀具4之间并且一端抵触所述挡板5,启动夹持组件2夹持固定三芯电缆,启动上刀具3直线移动下降,所述上刀具3配合下刀具4均杀入电缆皮以及线芯皮,启动下刀具4带动上刀具3直线移动原理夹持组件2,进而同时剥去电缆皮和线芯皮,具有剥皮剥线效率高和质量好的优点。

[0024] 请参阅图1,在本实用新型的一个实施例中,所述上刀具3包括气缸二31、升降板32、L型插板33、V型刀片一34和矩形刀片一35,所述气缸二31与所述本体1固定连接,所述气缸二31与所述升降板32固定连接,所述升降板32与所述L型插板33滑动连接,所述L型插板33与所述V型刀片一34固定连接,所述L型插板33与所述矩形刀片一35固定连接,所述L型插板33与所述下刀具4活动连接。

[0025] 在本实施例中,所述下刀具4包括气缸三41、L型限位板42、V型刀片二43、矩形刀片二44和托板45,所述气缸三41与所述本体1固定连接,所述气缸三41与所述L型限位板42固定连接,所述L型限位板42与所述托板45滑动连接,所述L型限位板42与V型刀片二43固定连接,所述L型限位板42与所述矩形刀片二44固定连接,所述L型限位板42与所述挡板5滑动连接,所述L型限位板42与所述上刀具3活动连接,即所述L型限位板42与所述L型插板33插接;所述夹持组件2包括气缸一21、压板一22和压板二23,所述气缸一21与所述本体1固定连接,所述气缸一21与所述压板一22固定连接,所述压板二23与所述本体1固定连接;调节挡板5至预设位置,将三芯电缆依次穿过压板一22和压板二23之间、V型刀片一34和V型刀片二43之间以及矩形刀片一35和矩形刀片二44之间,并且三芯电缆一端抵触所述挡板5,启动气缸一21,所述气缸一21驱动压板一22直线下降进而配合压板二23夹持固定三芯电缆,启动气缸二31,所述气缸二31通过升降板32和L型插板33带动V型刀片一34和矩形刀片一35直线下降,所述V型刀片一34配合V型刀片二43形成菱形孔,并且V型刀片一34配合V型刀片二43从

电缆皮周围杀入(未接触线芯皮),所述矩形刀片一35配合矩形刀片二44挤压杀入电缆皮和线芯皮,并且通过挤压使得呈三角形布置的三芯变成直线布置,启动气缸三41,所述气缸三41通过L型限位板42带动V型刀片二43和矩形刀片二44直线移动,同时,所述L型限位板42通过L型插板33带动V型刀片一34和矩形刀片一35直线移动,进而将三芯电缆一端的电缆皮和线芯皮同步剥去,具有剥皮剥线效率高和质量好的优点。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

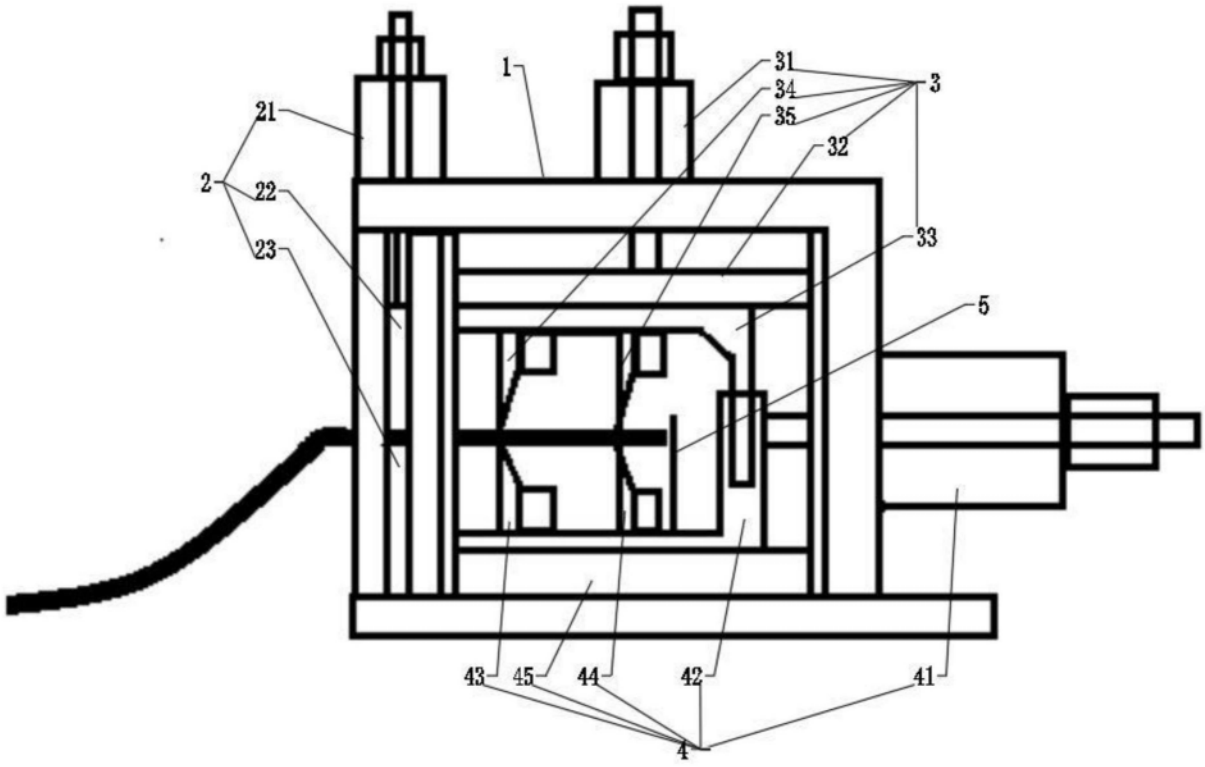


图1