



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222008327 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 15

(21) 申请号 202323263167.0

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 强信机械科技(莱州)有限公司
地址 261400 山东省烟台市莱州市城港路
街道开明路1699号

(72) 发明人 王伟

(74) 专利代理机构 烟台智宇知识产权事务所
(特殊普通合伙) 37230
专利代理师 李增发

(51) Int. Cl.
D05B 65/00 (2006.01)

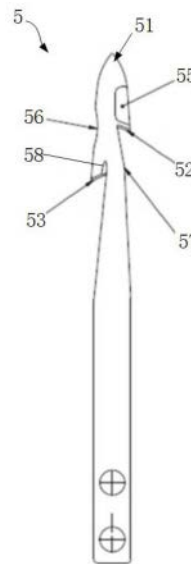
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种刚度增强的勾线刀

(57) 摘要

本实用新型涉及服装机械,具体是一种刚度增强的勾线刀,每个勾线刀的一端尖缩成刀尖,靠近刀尖的左侧开设钩形的第一刃口,靠近刀尖的右侧、第一刃口的下方开设钩形的第二刃口,与现有技术不同的是,第一刃口上方的刀体局部薄削成右端开放的台阶沉槽,第二刃口上方的刀体中部向内形成凹缩,凹缩处的轮廓线与其上、下刀体的轮廓线相切。本实用新型与现有13针勾线刀相比,在相同的材质和更小宽度的基础上具有更大的刚度。



1. 一种刚度增强的勾线刀,每个勾线刀(5)的一端尖缩成刀尖(51),靠近刀尖(51)的左侧开设钩形的第一刃口(52),靠近刀尖(51)的右侧、第一刃口(52)的下方开设钩形的第二刃口(53),其特征在于,第一刃口(52)上方的刀体局部薄削成右端开放的台阶沉槽(55),第二刃口(53)上方的刀体中部向内形成凹缩(56),凹缩(56)处的轮廓线与其上、下刀体的轮廓线相切。

2. 根据权利要求1所述的一种刚度增强的勾线刀,其特征在于,第二刃口(53)对侧的刀体向右延伸形成凸起(57),凸起(57)处的轮廓线与其上、下刀体的轮廓线相切。

3. 根据权利要求1所述的一种刚度增强的勾线刀,其特征在于,勾线刀(5)的最大宽度为3.1mm。

4. 根据权利要求1所述的一种刚度增强的勾线刀,其特征在于,台阶沉槽(55)的下方轮廓线与第一刃口(52)的轮廓线平行。

5. 根据权利要求1所述的一种刚度增强的勾线刀,其特征在于,台阶沉槽(55)的左侧轮廓线为直线且不超过第一刃口(52)的根部。

6. 根据权利要求1所述的一种刚度增强的勾线刀,其特征在于,第二刃口(53)的根部设置导线槽(58)。

一种刚度增强的勾线刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装机械,具体是一种刚度增强的勾线刀。

背景技术

[0002] 本申请人在早先以公告号CN218115820U公开了一种13针自动剪线装置,包括13个勾线刀,如本申请的图1即其中的说明书第5幅附图所示,每个勾线刀5包括朝向13针机针板100的一端尖缩成刀尖51,靠近刀尖51的左侧开设钩形的第一刃口52,靠近刀尖51的右侧、第一刃口52的下方开设第二刃口53,第一刃口52局部开设镂空槽54;勾线刀5的最大宽度为3.175mm。虽然该勾线刀能够适应缝纫机13针的最小间距3.175mm(1/8针位),但由于勾线刀宽度较窄,厚度较薄,因此刚度受限,在运动过程中极易收到震动、摩擦阻力的作用下弯曲变形,影响设备的整体稳定性。同时由于缝纫机13针的最小间距3.175mm,该勾线刀的最大宽度也为3.175mm,相邻勾线刀之间的间隙太小,造成勾线刀活动不灵活。

实用新型内容

[0003] 为克服现有技术的上述缺陷或缺陷之一,本实用新型的目的是公开一种刚度增强的勾线刀,所采取的技术方案是:

[0004] 一种刚度增强的勾线刀,每个勾线刀的一端尖缩成刀尖,靠近刀尖的左侧开设钩形的第一刃口,靠近刀尖的右侧、第一刃口的下方开设钩形的第二刃口,与现有技术不同的是,第一刃口上方的刀体局部薄削成右端开放的台阶沉槽,第二刃口上方的刀体中部向内形成凹缩,凹缩处的轮廓线与其上、下刀体的轮廓线相切。

[0005] 进一步地,第二刃口对侧的刀体向右延伸形成凸起,凸起处的轮廓线与其上、下刀体的轮廓线相切。

[0006] 进一步地,勾线刀的最大宽度为3.1mm。

[0007] 进一步地,台阶沉槽的下方轮廓线与第一刃口的轮廓线平行。

[0008] 进一步地,台阶沉槽的左侧轮廓线为直线且不超过第一刃口的根部。

[0009] 进一步地,第二刃口的根部设置导线槽。

[0010] 本实用新型与现有13针勾线刀相比,在相同的材质和更小宽度的基础上具有更大的刚度。

附图说明

[0011] 图1是现有勾线刀的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型勾线刀的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0014] 如图2所示的一种刚度增强的13针勾线刀,每个勾线刀5的一端尖缩成刀尖51,靠

近刀尖51的左侧开设钩形的第一刃口52,靠近刀尖51的右侧、第一刃口52的下方开设钩形的第二刃口53,第一刃口52上方的刀体局部薄削成右端开放的台阶沉槽55,第二刃口53上方的刀体中部向内形成凹缩56,凹缩56处的轮廓线与其上、下刀体的轮廓线相切。

[0015] 台阶沉槽55的设置能有效的避免夹面线,同时相较于镂空槽能大大提高勾线刀的刚度。凹缩56组合使用时给线迹留出足够空间,同时凹缩56的设置减少了勾线刀的宽度但同时增加了凹缩56上、下刀体的宽度,从而进一步提高了勾线刀左侧的刚度。并且双面刃口设计能够有效避免剪双线现象。

[0016] 在另一优选实施例中,第二刃口53对侧的刀体向右延伸形成凸起57,凸起57处的轮廓线与其上、下刀体的轮廓线相切,从而进一步提高了勾线刀右侧的刚度。

[0017] 在另一优选实施例中,台阶沉槽55的下方轮廓线与第一刃口52的轮廓线平行,台阶沉槽55的左侧轮廓线为直线且不超过第一刃口52的左端点,如此台阶沉槽55的形状能最大限度地不降低勾线刀右侧的刚度,同时满足避免夹面线的功能。

[0018] 在另一优选实施例中,勾线刀5的最大宽度为3.1mm,相比现有勾线刀更窄,但在相同的材质和更小宽度的基础上具有更大的刚度,使勾线刀活动更灵活。

[0019] 在另一优选实施例中,第二刃口53的根部设置导线槽58,与弹片配合能够导引底线,使夹线更稳定。

[0020] 虽然,上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之作一些修改或改进,这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此,在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进,均属于本实用新型要求保护的范畴。

[0021] 本实用新型未详尽说明之处为本领域的现有技术或公知常识。

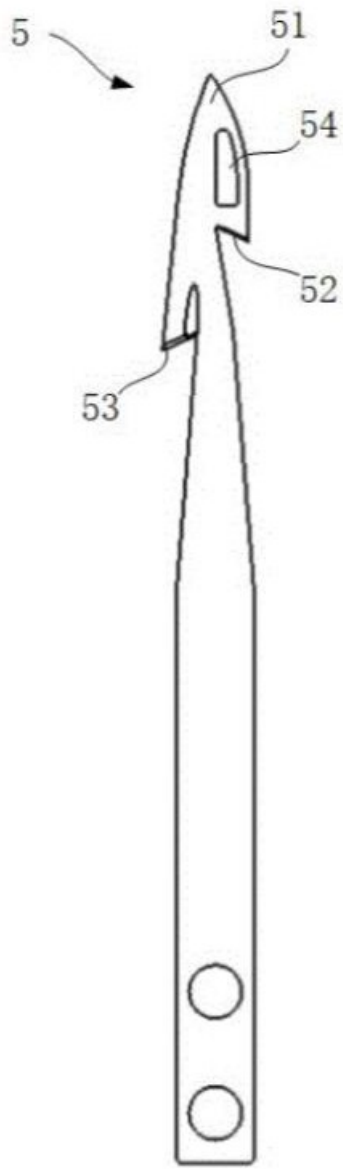


图1

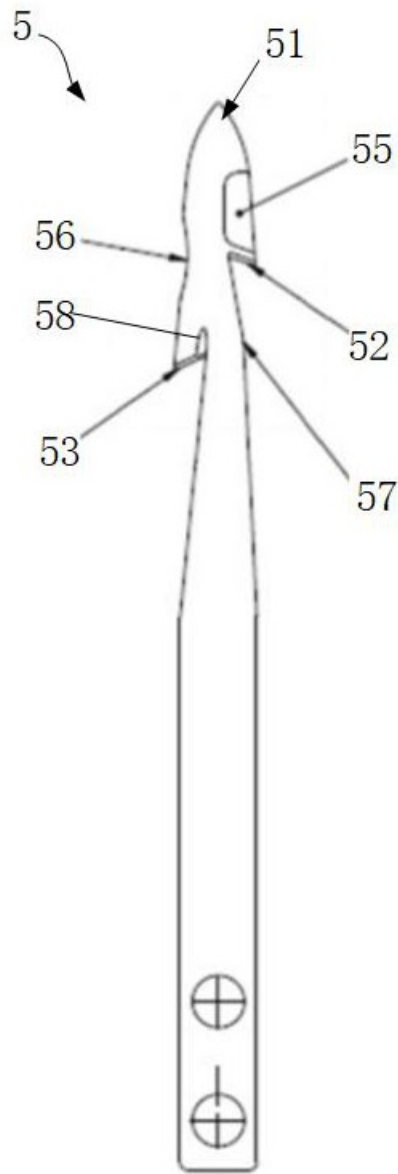


图2