(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203546494 U
(45)授权公告日 2014.04.16

(21)申请号 201320644901.5

(22)申请日 2013.10.19

(73)专利权人 甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司
地址 735100 甘肃省嘉峪关市雄关东路 12 号

(72)发明人 马永军 陈路凯 何红伟

(74)专利代理机构 甘肃省知识产权事务中心 62100
代理人 马英

(51)Int.Cl.
D07B 9/00(2006.01)

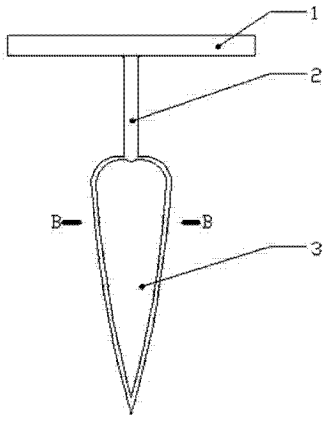
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种手工插接钢丝绳扣的专用工具

(57)摘要

本实用新型具体涉及一种手工插接钢丝绳扣的专用工具，包括手柄和锥头，手柄和锥头通过连接杆连接，所述锥头为圆弧状壳体。插接钢丝绳扣时，用锥头的前端插入钢丝绳股之间挤出缝隙，再将钢丝绳头插入缝隙中，并按照起重钢丝绳扣插接步骤进行每一步的插接即可。本实用新型不仅减轻了作业人员的劳动强度，还很大程度的提高了作业效率，节省了插接时间，且结构简单，成本低廉，使用寿命长。



CN 203546494 U

1. 一种手工插接钢丝绳扣的专用工具，包括手柄和锥头，手柄和锥头通过连接杆连接，其特征在于：所述锥头为圆弧状壳体。

一种手工插接钢丝绳扣的专用工具

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种手工插接钢丝绳扣的专用工具。

背景技术

[0002] 在实际生产应用中，采用钢丝绳起重作为吊索具时，一般对钢丝绳绳头有以下几种处理方式：卡接法、插接钢丝绳扣法、钢丝绳绳结法等。其中，插接钢丝绳扣法由于安全系数高、使用方便、操作简便等原因，被广泛应用到各种起重吊装作业中去。

[0003] 常用于手工插接钢丝绳扣的工具的锥头前尖后宽，在工作时，利用锥子前端插入绳股之间的缝隙，并旋转 90°，扩大间隙后插入绳头，进行钢丝绳吊索的制作。采用这种锥头主要存在以下缺点：

[0004] 1、操作不灵活，扁头锥子插入钢丝绳股之间后，需要旋转 90°，比较耗费插制人员的体力；

[0005] 2、在扁头锥子插入钢丝绳股旋转 90° 后，由于绳股之间的作用力大及钢丝绳带油，往往会造成锥子复原为 0°，使得插接人员反复作业，无形中增加劳动时间；

[0006] 3、扁头锥子插出的钢丝绳绳股之间的间隙不够大，绳头插入不方便，尤其是在插制较粗型号的钢丝绳时，由于受力过大，或许不能将扁头锥子旋转 90°。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的是提供一种手工插接钢丝绳绳扣的专用工具，该工具既能满足钢丝绳扣的插接要求，还能减轻作业人员劳动强度，节省劳动时间，提高作业效率，并且操作简便、灵活。

[0008] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：

[0009] 一种手工插接钢丝绳扣的专用工具，包括手柄和锥头，手柄和锥头通过连接杆连接，所述锥头为圆弧状壳体。

[0010] 本实用新型的有益效果是：

[0011] 1、由于本实用新型设置有凹槽，可以在钢丝绳股之间挤出很大的缝隙，并且缝隙不受钢丝绳股之间的作用力的影响，可以很顺利的完成绳头的穿插工作。

[0012] 2. 本实用新型在应用中，不用再旋转 90°，所以也不用担心其转回 0° 的问题，不仅减轻了作业人员的劳动强度，还很大程度的提高了作业效率，节省了插接时间。

[0013] 3、本实用新型结构简单，成本低廉，使用寿命长，且适用于很多型号钢丝绳的插接作业。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图 2 为图 1 的 B-B 剖视图。

[0016] 图 3 为原有手工插接钢丝绳绳扣的专用工具的结构示意图。

[0017] 图 4 为图 3 的 A-A 剖视图。

[0018] 图 5 为本实用新型的作业示意图。

具体实施方式

[0019] 如图所述，本实用新型的整体形状呈“T”字型，其包括手柄 1 和锥头 3，手柄 1 和锥头 3 通过连接杆 2 连接，所述锥头 3 为圆弧状壳体。

[0020] 锥头 3 可用厚度为 5mm 的 45# 钢板进行锻造制作，连接杆 2 与锥头 3 的上端可采取焊接或者直接锻造成型，手柄 1 采用空心钢管焊接到连接杆 2 上。由于钢丝绳尺寸不一，所以，可以根据插制绳扣的钢丝绳直径的大小制作不同型号的锥头 3，以适应各种需求。

[0021] 使用时，根据实际钢丝绳尺寸选择大小合适的锥头，插接钢丝绳扣时，用锥头的前端插入钢丝绳股之间挤出缝隙，再将钢丝绳头插入缝隙中，并按照起重钢丝绳扣插接步骤进行每一步的插接。

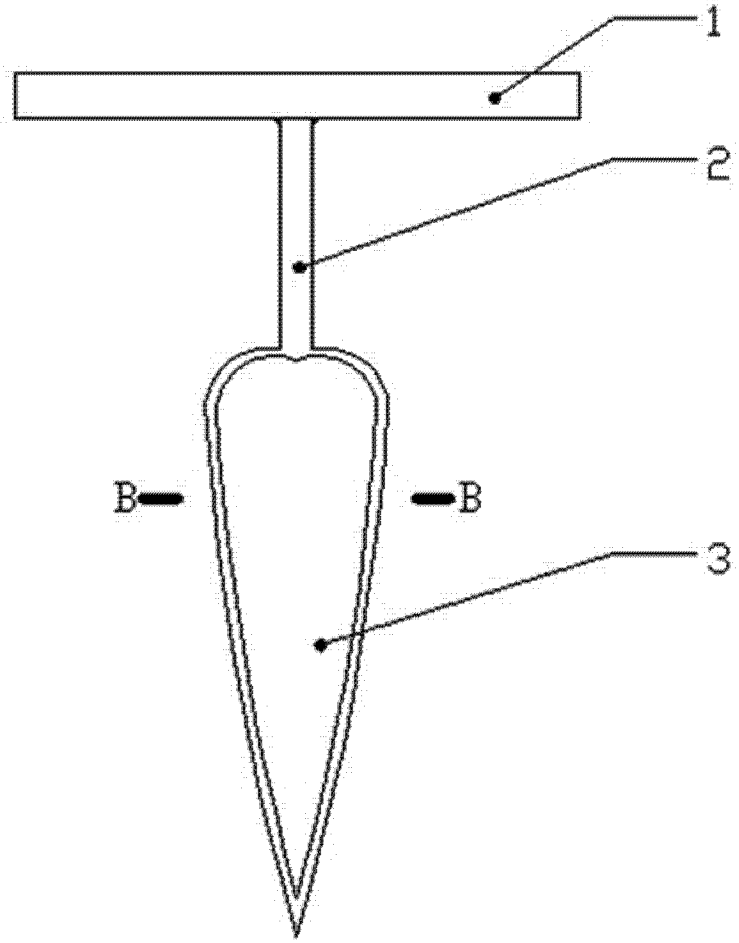


图 1

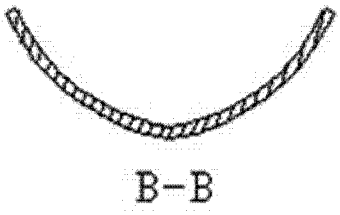


图 2

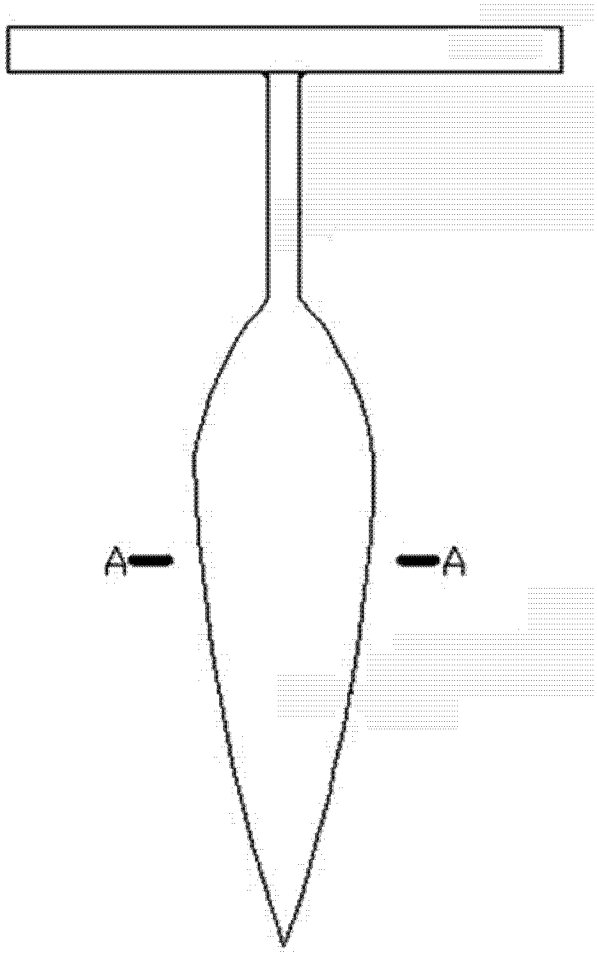


图 3

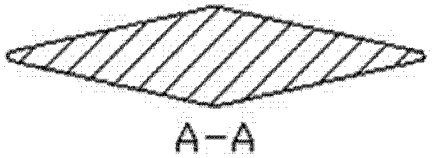


图 4

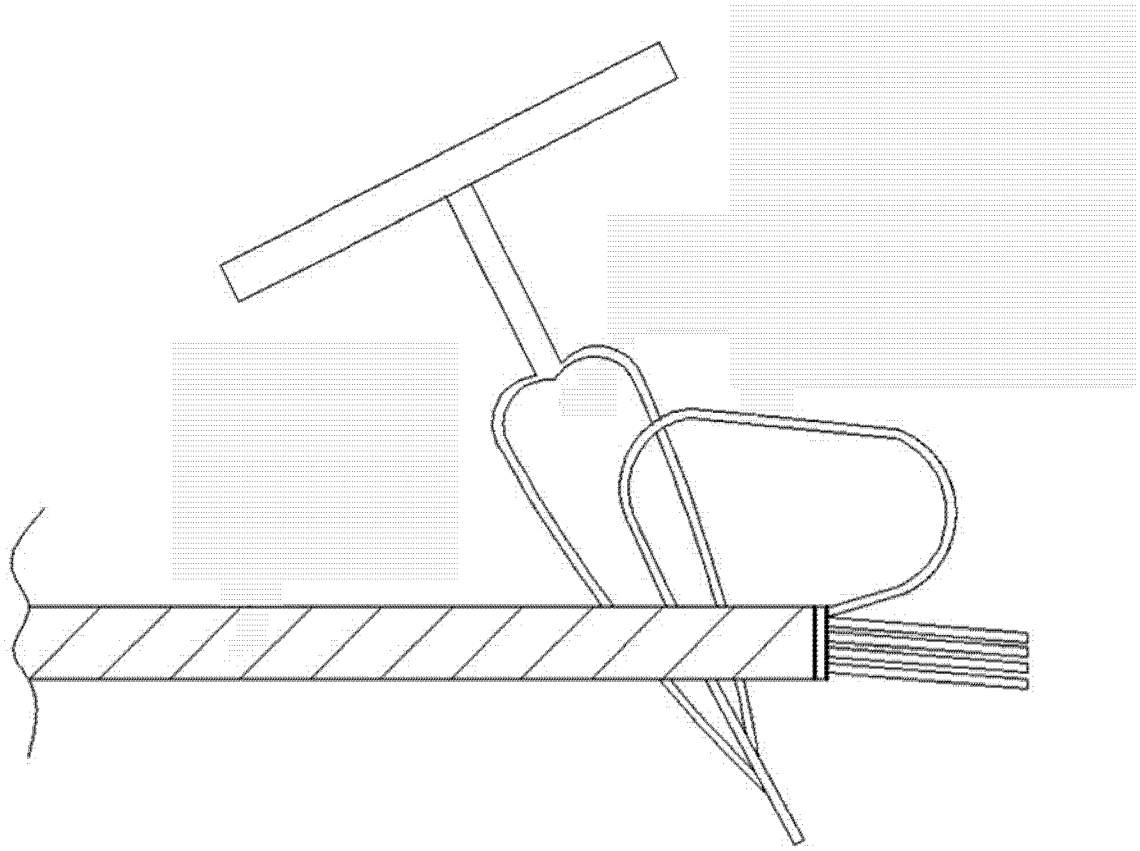


图 5