



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201744594 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 16

(21) 申请号 201020292549. X

(22) 申请日 2010. 08. 10

(73) 专利权人 乐清市华东仪表厂  
地址 325608 浙江省乐清市石帆工业区

(72) 发明人 吴兴华 吴奔

(51) Int. Cl.  
B21F 1/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

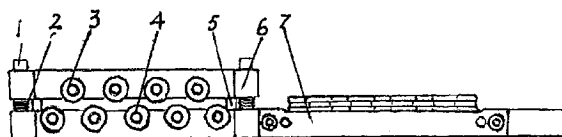
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

一种矫直器

### (57) 摘要

一种矫直器,固定座中装下矫直辊轮,上矫直辊轮装在上活动架上,上活动架两端通过调距螺丝装在固定座上,两个调距螺丝在上活动架与固定座之间外套弹簧;固定座中装左矫直辊轮,右矫直辊轮装在下活动架上,下活动架两端通过调距螺丝装在固定座上,两个调距螺丝在下活动架与固定座之间外套弹簧;上下、左右两组矫直辊轮交错排列,形成一个矫直通道,上矫直辊轮、下矫直辊轮、左矫直辊轮、右矫直辊轮的沟道是圆弧面。盘圈状成品铠缆下料时,须先通过它矫直然后才能转入切断工序,矫直效果很好。



1. 一种矫直器,其特征是:固定座(7)中装下矫直辊轮(4),上矫直辊轮(3)装在上活动架(6)上,上活动架(6)两端通过调距螺丝(1)装在固定座(7)上,两个调距螺丝(1)在上活动架(6)与固定座(7)之间外套弹簧(2);固定座(7)中装左矫直辊轮(8),右矫直辊轮(9)装在下活动架(10)上,下活动架(10)两端通过调距螺丝(1)装在固定座(7)上,两个调距螺丝(1)在下活动架(10)与固定座(7)之间外套弹簧(2);上下、左右两组矫直辊轮交错排列,形成一个矫直通道,上矫直辊轮(3)、下矫直辊轮(4)、左矫直辊轮(8)、右矫直辊轮(9)的沟道是圆弧面。

2. 根据权利要求1所述的一种矫直器,其特征是:所述的上活动架(6)两端与固定座(7)之间设置导柱(5),下活动架(10)两端与固定座(7)之间设置导柱(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种矫直器,其特征是:所述的上矫直辊轮(3)、右矫直辊轮(9)各为四个,下矫直辊轮(4)、左矫直辊轮(8)各为五个。

## 一种矫直器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种线材矫直器,尤其是指一种适用于铠装热电偶电缆、铠装引线(以下统称为铠缆)的矫直器。

### 背景技术

[0002] 成品铠缆通常为盘圈状,下料时,须先矫直然后才能转入切断工序。但现有的矫直器对于盘圈状成品铠缆矫直效果不好。

[0003] 中国专利曾公开了一种“斜向导轮式线材矫直器”(中国台湾,公开号 CN2307649,公开日 1999 年 2 月 17 日),包括一固定框架,含有一第一架板部及一第二架板部,并于该第一、二架板部的两侧间分别连设一端板部,一第一排导轮组,含有多个导轮,使各导轮斜向地枢设于第一、二架板部的第一侧间;一第二排导轮组,含有多个导轮,使各导轮斜向地枢设于第一、二架板部的第二侧间,启动驱动马达,使矫直器旋转,借各斜向的导轮公转、自转地矫直卷曲线材,使引出的线材呈一直线状。但它不能适用于盘圈状成品铠缆矫直。

[0004] 中国专利曾公开了一种“矫直器”(中国,公开号 CN201320569,公开日 2009 年 10 月 7 日),包括一个支架,在支架上安装有两个挂钩用于钩住待矫直的杆件,在两个挂钩中间有一个顶杆通过螺纹安装在支架上的螺孔内,还包括一个带有套筒的活套,顶杆端部插在活套上的套筒内,活套顶面有凹槽,顶杆上径向设置有手柄或者设置有截面为正多边形的工具夹持段。这种矫直器,具有结构简单,使用方便,除能够用于抽油机抽油杆的矫直外,还可以对其它需要矫直的杆件或管件进行矫直。但它也不能适用于盘圈状成品铠缆矫直。

[0005] 发明内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种矫直器,盘圈状成品铠缆下料时,须先通过它矫直然后才能转入切断工序。

[0007] 为达到上述目的,本实用新型采取的解决方案是:一种矫直器,固定座中装下矫直辊轮,上矫直辊轮装在上活动架上,上活动架两端通过调距螺丝装在固定座上,两个调距螺丝在上活动架与固定座之间外套弹簧;固定座中装左矫直辊轮,右矫直辊轮装在下活动架上,下活动架两端通过调距螺丝装在固定座上,两个调距螺丝在下活动架与固定座之间外套弹簧;上下、左右两组矫直辊轮交错排列,形成一个矫直通道,上矫直辊轮、下矫直辊轮、左矫直辊轮、右矫直辊轮的沟道是圆弧面。

[0008] 上下、左右两组矫直辊轮交错排列,形成一个矫直通道,铠缆穿过这个通道时,由于摩擦力的作用带动辊轮转动。辊轮的沟道是圆弧面,将铠缆表面完全包覆,铠缆自身凸凹处受到辊轮的挤压作用被矫直。辊轮的交错排列起到了均化误差的作用,铠缆的各个方向被均匀矫直。辊轮的间距通过调距螺丝调节,以得到合适的间隙。辊轮、活动架、调距螺丝等装在一个固定座上,整个装置结构紧凑,便于安装和使用。

### 附图说明

[0009] 图 1 是本实施例的主视结构示意图。

[0010] 图 2 是本实施例的俯视结构示意图。

[0011] 图中 :1、调距螺丝,2、弹簧,3、上矫直辊轮,4、下矫直辊轮,5、导柱,6、上活动架,7、固定座,8、左矫直辊轮,9、右矫直辊轮,10、下活动架。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合实施例及其附图对本实用新型再作描述。

[0013] 参见图 1 和图 2,一种矫直器,固定座 7 中装下矫直辊轮 4,上矫直辊轮 3 装在上活动架 6 上,上活动架 6 两端通过调距螺丝 1 装在固定座 7 上,两个调距螺丝 1 在上活动架 6 与固定座 7 之间外套弹簧 2;固定座 7 中装左矫直辊轮 8,右矫直辊轮 9 装在下活动架 10 上,下活动架 10 两端通过调距螺丝 1 装在固定座 7 上,两个调距螺丝 1 在下活动架 10 与固定座 7 之间外套弹簧 2;上下、左右两组矫直辊轮交错排列,形成一个矫直通道,上矫直辊轮 3、下矫直辊轮 4、左矫直辊轮 8、右矫直辊轮 9 的沟道是圆弧面。

[0014] 参见图 1 和图 2,所述的上活动架 6 两端与固定座 7 之间设置导柱 5,下活动架 10 两端与固定座 7 之间设置导柱 5。设置导柱 5,导柱的作用是用于导向活动架的运动。

[0015] 参见图 1 和图 2,所述的上矫直辊轮 3、右矫直辊轮 9 各为四个,下矫直辊轮 4、左矫直辊轮 8 各为五个。这样配套使用,比较合适。

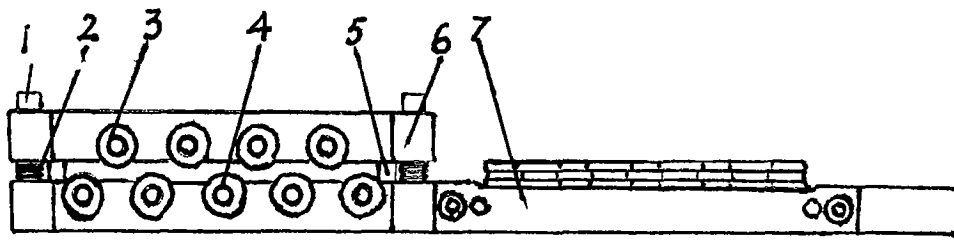


图 1

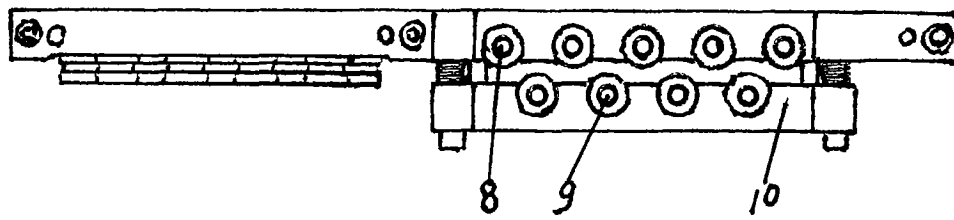


图 2