



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102319738 A

(43) 申请公布日 2012. 01. 18

(21) 申请号 201110183784. 2

(22) 申请日 2011. 07. 01

(71) 申请人 云南钛业股份有限公司

地址 651209 云南省楚雄彝族自治州禄丰县
土官镇

(72) 发明人 史亚鸣 苏鹤洲 曹占元 范勇斌
朱发金 李志敏 刘昆 张宝柱

(74) 专利代理机构 昆明大百科专利事务所
53106

代理人 何健

(51) Int. Cl.

B21B 15/00 (2006. 01)

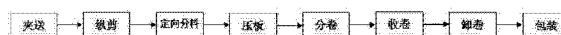
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种钛及钛合金带卷纵剪分条方法

(57) 摘要

一种钛及钛合金带卷纵剪分条方法, 其特征是, 将经开卷的钛及钛合金带采用: 夹送—纵剪—定向分料—压板—分卷—收卷—卸卷—包装的工艺线路方法处理。本发明的有益效果是: 采用本发明的方法可以对打开长度达上千米的钛及钛合金带卷进行纵剪, 把钛带边部不齐整部分剪掉, 把宽幅的钛带按用户要求纵剪分成多条不同宽度的窄钛带; 也可只对钛带进行切边, 保持钛带幅宽。



1. 一种钛及钛合金带卷纵剪分条方法,其特征是,将经开卷的钛及钛合金带采用:夹送—纵剪—定向分料—压板—分卷—收卷—卸卷—包装的工艺线路方法处理;其中:夹送为将运行的钛带采用一对胶面辊用夹持的方式将钛带送入纵向剪切机;纵剪为将运行的钛带通过一组布置在一对横向轴辊上的圆盘剪刀,被沿钛带长度方向纵剪成不同宽度的多条窄钛带;同时,通过最外侧的两对圆盘剪把钛带边部不齐整部分切除,切除的边丝通过布置在圆盘剪侧边的收集轮盘收裹成边丝卷;定向分料为将纵剪分出的窄钛带通过布置在一对横向胶面辊上的分料圆盘的导引,相邻窄条间保持相同间隙整齐地进入压板台;压板为将分条后的窄钛带通过压板台的夹送被导引到收卷机;分卷为将通过横向剪切机把纵剪分条后的钛带根据需要切分成不同长度的卷;收卷为将窄钛带通过布置于收卷机芯轴上方的一组定向分料圆盘的导引,在同一根收卷芯轴上被裹卷成多个窄钛卷;卸卷为将窄钛带全部收裹成卷后,运卷小车从下方托住钛卷,收卷机收缩涨径块松开钛卷内环卷芯,通过人工用打捆带把窄钛带卷捆扎紧固,然后转动布置于收卷机旁的卸卷转向台把窄钛带卷从收卷机芯轴上接引过来,再转动卸卷转向台,把窄钛带卷输送到包装台上进行裹纸、包装。

一种钛及钛合金带卷纵剪分条方法

技术领域

[0001] 本发明属于钛及钛合金带卷纵剪分条的方法技术领域。

背景技术

[0002] 现有的钛及钛合金板材都是以单板轧制的形式生产。由于钛板长、宽两个方向的长度都较短（长边不超过6米、短边不过2米），因此把钛板剪成窄条较易实现，即把整块钛板通过几次剪切裁剪成更小的钛板。这种方式，一是不能实现对打开长度上千米的钛带的纵向剪切，二是不能实现把宽幅钛带同时剪切成多条相同宽度或不同宽度的窄幅钛带，三是不能实现连续生产。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决钛带纵向剪切、分条并收裹成卷的问题。

[0004] 本发明的目的是通过如下技术方案实现的：

一种钛及钛合金带卷纵剪分条方法，本发明将经开卷的钛带采用：夹送—纵剪—定向分料—压板—分卷—收卷—卸卷—包装的工艺线路方法处理；其中：

夹送为将运行的钛带采用一对胶面辊用夹持的方式将钛带送入纵向剪切机；

纵剪为将运行的钛带通过一组布置在一对横向轴辊上的圆盘剪刀，被沿钛带长度方向纵剪成不同宽度的多条窄钛带；同时，通过最外侧的两对圆盘剪把钛带边部不齐整部分切除，切除的边丝通过布置在圆盘剪侧边的收集轮盘收裹成边丝卷；

定向分料为将纵剪分出的窄钛带通过布置在一对横向胶面辊上的分料圆盘的导引，相邻窄条间保持相同间隙整齐地进入压板台；

压板为将分条后的窄钛带通过压板台的夹送被导引到收卷机；

分卷为将通过横向剪切机把纵剪分条后的钛带根据需要切分成不同长度的卷；

收卷为将窄钛带通过布置于收卷机芯轴上方的一组定向分料圆盘的导引，在同一根收卷机芯轴上被裹卷成多个窄钛卷；

卸卷为将窄钛带全部收裹成卷后，运卷小车从下方托住钛卷，收卷机收缩涨径块松开钛卷内环卷芯，通过人工用打捆带把窄钛带卷捆扎紧固，然后转动布置于收卷机旁的卸卷转向台把窄钛带卷从收卷机芯轴上接引过来，再转动卸卷转向台，把窄钛带卷输送到包装台上进行裹纸、包装。

[0005] 本发明的有益效果是，采用本发明的方法可以对打开长度达上千米的钛及钛合金带卷进行纵剪，把钛带边部不齐整部分剪掉，把宽幅的钛带按用户要求纵剪分成多条不同宽度的窄钛带；也可只对钛带进行切边，保持钛带幅宽。

[0006] 下面结合实施例进一步阐述本发明内容。

附图说明

[0007] 图1为本发明工艺流程框图。

具体实施方式

[0008] 一种钛及钛合金带卷纵剪分条方法,本发明将经开卷的钛带采用:夹送—纵剪—定向分料—压板—分卷—收卷—卸卷—包装的工艺线路方法处理;其中:

夹送为将运行的钛带采用一对胶面辊用夹持的方式将钛带送入纵向剪切机;

纵剪为将运行的钛带通过一组布置在一对横向轴辊上的圆盘剪刀,被沿钛带长度方向纵剪成不同宽度的多条窄钛带;同时,通过最外侧的两对圆盘剪把钛带边部不齐整部分切除,切除的边丝通过布置在圆盘剪侧边的收集轮盘收裹成边丝卷;

定向分料为将纵剪分出的窄钛带通过布置在一对横向胶面辊上的分料圆盘的导引,相邻窄条间保持相同间隙整齐地进入压板台;

压板为将分条后的窄钛带通过压板台的夹送被导引到收卷机;

分卷为将通过横向剪切机把纵剪分条后的钛带根据需要切分成不同长度的卷;

收卷为将窄钛带通过布置于收卷机芯轴上方的一组定向分料圆盘的导引,在同一根收卷芯轴上被裹卷成多个窄钛卷;

卸卷为将窄钛带全部收裹成卷后,运卷小车从下方托住钛卷,收卷机收缩涨径块松开钛卷内环卷芯,通过人工用打捆带把窄钛带卷捆扎紧固,然后转动布置于收卷机旁的卸卷转向台把窄钛带卷从收卷机芯轴上接引过来,再转动卸卷转向台,把窄钛带卷输送到包装台上进行裹纸、包装。

[0009] 上述阐述的纵向剪切机、圆盘剪刀、收卷机为现有钢带轧制工艺中的已有设备。



图 1