



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202984307 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 12

(21) 申请号 201220682206. 3

(22) 申请日 2012. 12. 12

(73) 专利权人 河南恒星科技股份有限公司

地址 451200 河南省郑州市巩义市伊洛北路
121 号

(72) 发明人 李钢振 曹伟君

(74) 专利代理机构 郑州大通专利商标代理有限
公司 41111

代理人 王明朗

(51) Int. Cl.

B21C 1/02(2006. 01)

B21C 19/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

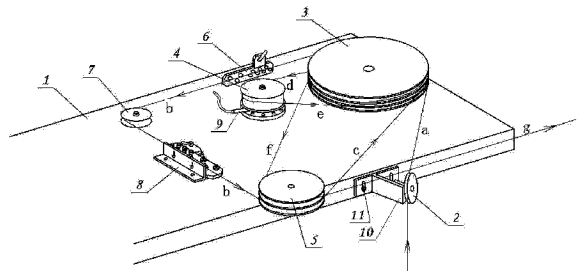
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

水箱拉丝机收线校直机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水箱拉丝机收线校直机构,从所述出线导向轮引出的超精细钢丝依次经过大张紧轮→横向校直器→导向轮→纵向校直器→中张紧轮→大张紧轮→小张紧轮→大张紧轮→中张紧轮后输出到收线工字轮。本实用新型对水洗拉拔处理的超精细钢丝进行校直和张力处理,消除其内部残余应力,提供产品的品质。本实用新型依据水箱拉丝机上盖做出改进,结构简单合理,处理效果显著,提高产品性能和市场竞争力,非常利于推广实施。



1. 一种水箱拉丝机收线校直机构,在水箱拉丝机上盖一侧固定有出线导向轮,其特征是:在水箱拉丝机上盖上分别设置有大、中、小三个张紧轮,并固定有横向校直器和纵向校直器,两校直器之间设置导向轮,从所述出线导向轮引出的超精细钢丝依次经过大张紧轮→横向校直器→导向轮→纵向校直器→中张紧轮→大张紧轮→小张紧轮→大张紧轮→中张紧轮后输出到收线工字轮。

2. 根据权利要求 1 所述的水箱拉丝机收线校直机构,其特征是:所述大张紧轮下方设置有驱动装置。

3. 根据权利要求 2 所述的水箱拉丝机收线校直机构,其特征是:小张紧轮上安装有编码器。

4. 根据权利要求 1 所述的水箱拉丝机收线校直机构,其特征是:出线导向轮安装在支座上,该支座与水箱拉丝机上盖侧面之间设置有高度调节机构,该高度调节机构是在支座上设置有竖向调节孔,在水箱拉丝机上盖侧面设置有锁紧螺栓。

水箱拉丝机收线校直机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水箱拉丝改进技术,具体涉及一种水箱拉丝机收线校直机构。

背景技术

[0002] 经过水箱拉丝机拉拔处理的超精细钢丝存在残余应力,不易对拉丝后的超精细钢丝直接收线,而现有技术中基本上并没有对拉拔后的超精细钢丝进一步加工就直接收线处理,会影响产品质量和性能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是解决经水箱拉丝机处理后的超精细钢丝残余应力问题,提供一种水箱拉丝机收线校直机构。

[0004] 技术方案:一种水箱拉丝机收线校直机构,在水箱拉丝机上盖一侧固定有出线导向轮,其特征是:在水箱拉丝机上盖上分别设置有大、中、小三个张紧轮,并固定有横向校直器和纵向校直器,两校直器之间设置导向轮,从所述出线导向轮引出的超精细钢丝依次经过大张紧轮→横向校直器→导向轮→纵向校直器→中张紧轮→大张紧轮→小张紧轮→大张紧轮→中张紧轮后输出到收线工字轮。

[0005] 所述大张紧轮下方设置有驱动装置。小张紧轮上安装有编码器。

[0006] 出线导向轮安装在支座上,该支座与水箱拉丝机上盖侧面之间设置有高度调节机构,该高度调节机构是在支座上设置有竖向调节孔,在水箱拉丝机上盖侧面设置有锁紧螺栓。

[0007] 有益效果:本实用新型对水洗拉拔处理的超精细钢丝进行校直和张力处理,消除其内部残余应力,提供产品的品质。可以在大张紧轮下方设置驱动装置,以便降低超精细钢丝的载荷,小张紧轮上安装编码器可以计量走线量和走线速度,用于及时调整大张紧轮驱动速率。本实用新型依据水箱拉丝机上盖做出改进,结构简单合理,处理效果显著,提高产品性能和市场竞争力,非常利于推广实施。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型水箱拉丝机收线校直机构的结构示意图。

[0009] 图中标号1为水箱拉丝机上盖,2为出线导向轮,3为大张力轮,4为小张力轮,5为中张力轮,6为横向校直器,7为导向轮,8为纵向校直器,9为编码器输出线,10为支座,11为竖向调节孔及锁紧螺栓。

[0010] 具体实施方式

[0011] 实施例1:参见图1,水箱拉丝机收线校直机构是在水箱拉丝机上盖1的一侧固定有出线导向轮2,出线导向轮2安装在支座10上,该支座10与水箱拉丝机上盖1的侧面之间设置有高度调节机构,该高度调节机构是在支座10上设置有竖向调节孔,在水箱拉丝机上盖侧面设置有锁紧螺栓。在水箱拉丝机上盖1上分别设置有大张紧轮3、中张紧轮5和小

张紧轮 4,并固定有横向校直器 6 和纵向校直器 8,两校直器之间设置导向轮 7。图 1 中的 a、b、c、d、e、f、g 为出线顺序,超精细钢丝从出线导向轮 2 引出后依次经过大张紧轮 3 → 横向校直器 6 → 导向轮 7 → 纵向校直器 8 → 中张紧轮 5 → 大张紧轮 3 → 小张紧轮 4 → 大张紧轮 3 → 中张紧轮 5 后输出到收线工字轮,进行收线。

[0012] 实施例 2:参见图 1,内容与实施例 1 基本相同,相同之处不重述,不同的是:所述大张紧轮 3 下方设置有驱动装置,小张紧轮 4 上安装有编码器,编码器输出线 9 与控制器输入端连接,控制器输出端与大张紧轮的驱动装置控制端或电源端连接,通过采集超精细钢丝的速度来确定大张力轮的转速,确保流程中各速度保持一致。

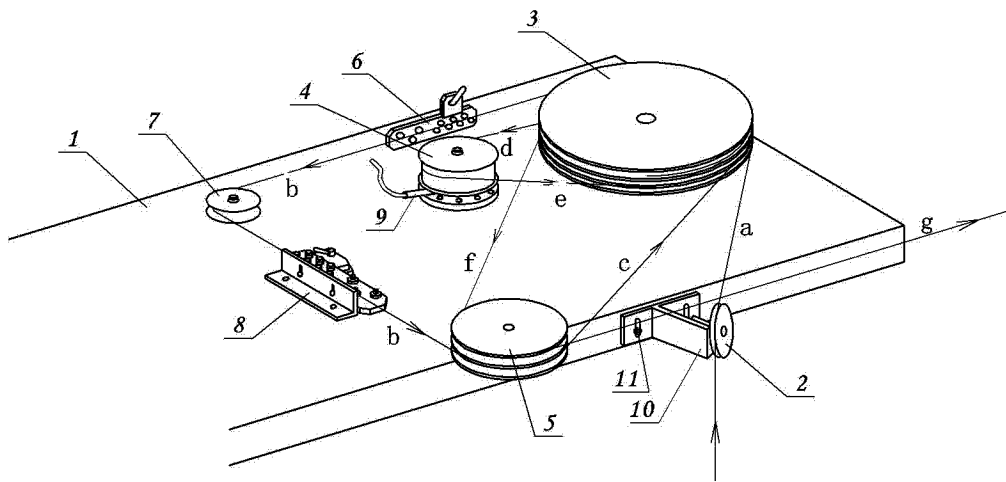


图 1