



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205966798 U

(45)授权公告日 2017.02.22

(21)申请号 201620825272.X

(22)申请日 2016.07.29

(66)本国优先权数据

201620214387.5 2016.03.18 CN

(73)专利权人 广西平果博导铝镁线缆有限公司

地址 531405 广西壮族自治区百色市平果
工业区铝产业园A7地块

(72)发明人 许方根

(74)专利代理机构 北京中政联科专利代理事务
所(普通合伙) 11489

代理人 郑进城

(51)Int.Cl.

B21C 1/02(2006.01)

B21C 47/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

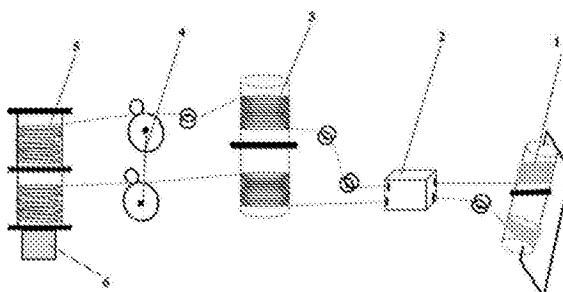
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种合金线材拉拔与收线装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种合金线材拉拔与收线装置，该装置包括放线框、多孔拉丝机、绕线柱、压轮机、收线框和驱动电机。多孔拉丝机具有2个及以上拉丝孔，放线框、收线框、绕线柱分别具有与拉丝孔个数相同的放线、收线和绕线部分，压轮机具有与拉丝孔个数相同的机组，压轮机由驱动器带动，用于传送合金线；驱动电机位于收线框下方，用于带动收线框转动收线。合金线从放线框放出，经过拉丝机构拉拔后，经压轮机传送，收卷到收线框。本装置能够在一次拉拔工序中实现多批量线材的拉拔，显著提高生产效率，节约成本；同时，由于采用同一驱动电机带动收线框，通过各拉丝孔的线材所受拉拔力相近，所得线材质量均匀。



1. 一种合金线材拉拔与收线装置,包括放线框(1)、多孔拉丝机(2)、绕线柱(3)压轮机(4)、收线框(5)和驱动电机(6),驱动电机(6)位于收线框(5)的下部,其特征在于,所述多孔拉丝机(2)具有两个及以上的拉丝孔;放线框(1)、收线框(5)和绕线柱(3)分别具有与拉丝孔个数相同的放线、收线和绕线部分,压轮机(4)具有与拉丝孔个数相同的机组;合金线材由放线框(1)的放线部分放出,分别经多孔拉丝机(2)的不同拉丝孔拉拔,绕卷在绕线柱(3)对应的绕线部分,再经压轮机(4)相应的压轮机组传送到收线框(5)上,驱动电机(6)带动收线框(5)转动,合金线材收卷到收线框(5)上。

2. 如权利要求1所述的合金线材拉拔与收线装置,其特征在于,多孔拉丝机(2)有两个拉丝孔,放线框(1)、收线框(5)和绕线柱(3)分别具有两个放线、收线和绕线部分,压轮机(4)有两个压轮机组。

一种合金线材拉拔与收线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线材加工领域,具体涉及一种合金线材拉拔与收线装置。

背景技术

[0002] 拉拔与收卷是合金线材生产中的工序,拉拔的速度关系着整个生产过程的效率和线材的质量。目前的合金线材拉拔工序中采用的拉丝机只有一个拉丝孔,在一次拉拔工序中不能实现批量拉拔,导致生产效率低下。

[0003] 中国专利CN204148262U公开了一种拉丝机构,包括放线装置、导线装置、拉拔装置、收线装置和曲轴,放线装置包括放线卷筒、放线柱和导线滑轮;导线装置包括导线滑道、导线滑块、导线连接杆、导线支柱和导线滑轮;拉拔装置包括拉拔滑道、拉拔滑块、拉拔连接杆、拉拔支柱和拉丝模,拉丝模轴向设有拉模孔,拉模孔与导线滑轮位于同一直线上;曲轴与导线连接杆铰接、且曲轴与拉拔连接杆铰接。

[0004] 现有合金线材拉拔收卷装置仅采用单个拉丝孔,不能实现批量拉拔,且拉拔所得线材质量不均匀。

发明内容

[0005] 本实用新型针对现有装置不能实现批量拉拔、所得线材质量不均匀的 缺陷,提供一种合金线材的拉拔与收线装置。

[0006] 本实用新型采取以下技术方案实现上述目的:

[0007] 一种合金线材拉拔与收线装置,包括放线框(1)、多孔拉丝机(2)、绕线柱(3)压轮机(4)、收线框(5)和驱动电机(6),驱动电机(6)位于收线框(5)的下部;多孔拉丝机(2)具有两个及以上的拉丝孔;放线框(1)、收线框(5)和绕线柱(3)分别具有与拉丝孔个数相同的放线、收线和绕线部分,压轮机(4)具有与拉丝孔个数相同的机组,压轮机(4)由驱动器带动;合金线材由放线框(1)的放线部分放出,分别经多孔拉丝机(2)的不同拉丝孔拉拔,绕卷在绕线柱(3)对应的绕线部分,再经压轮机(4)相应的压轮机组传送到收线框(5)上,驱动电机(6)带动收线框(5)转动,合金线材收卷到收线框(5)上。本装置通过一个拉拔工序能够实现多根线材的拉拔。

[0008] 优选地,多孔拉丝机(2)有两个拉丝孔,放线框(1)、收线框(5)和绕线柱(3)分别具有两个放线、收线和绕线部分,压轮机(4)有两个压轮机组。采用两个拉丝孔时,本装置结构较为简单,操作方便。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型的合金线材的拉拔与收线装置的拉丝机具有多个拉丝孔,能够在一个拉拔工序中实现批量线材的拉拔,显著提高生产效率;同时,采用同一驱动电机带动收线框,线材所受拉拔力相同,得到的合金线材质量均匀。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型所述合金线材的拉拔与收线装置结构图。

[0012] 图中所示:1、放线框;2、多孔拉丝机;3、绕线柱;4、压轮机;5、收线框;6、驱动电机。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图1和实施例对本实用新型进行说明。

[0014] 一种合金线材拉拔与收线装置,包括放线框(1)、多孔拉丝机(2)、绕线柱(3)压轮机(4)、收线框(5)和驱动电机(6),驱动电机(6)位于收线框(5)的下部;多孔拉丝机(2)具有两个拉丝孔;放线框(1)、收线框(5)和绕线柱(3)分别具有两个放线、收线和绕线部分,压轮机(4)具有两个压轮机组,压轮机(4)由驱动器带动;合金线材由放线框(1)的两个放线部分放出,分别经多孔拉丝机(2)的两个拉丝孔拉拔后,绕卷在绕线柱(3)对应的绕线部分,再分别经压轮机(4)的两个压轮机组传送到收线框(5)上的两个收线部分,驱动电机(6)带动收线框(5)转动,合金线材收卷到收线框(5)上。

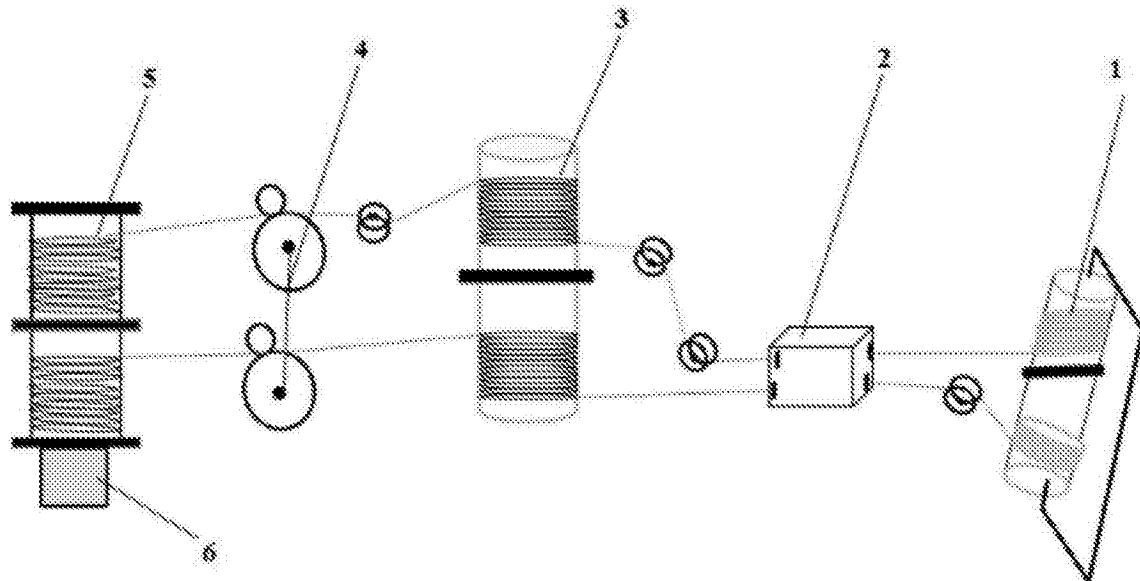


图1