



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105415740 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201510763157. 4

(22) 申请日 2015. 11. 11

(71) 申请人 太仓市伦文机械有限公司

地址 215400 江苏省苏州市太仓市城厢镇上海路南 16 幢 101 室

(72) 发明人 赵文刚

(74) 专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530

代理人 赵永强

(51) Int. Cl.

B30B 15/00(2006. 01)

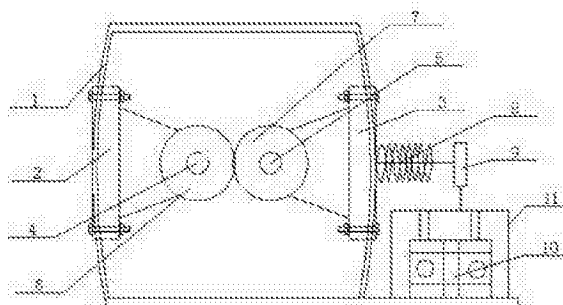
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种自动化挤压轮

(57) 摘要

本发明公开了一种自动化挤压轮,包括支架(1)、主动轮(6)、从动轮(7)和驱动气缸(10),所述支架(1)两侧安装有一组相对称的轴承座a(2)、b(3),所述轴承座a(2)通过轴承a(4)连接主动轮(6),所述轴承座b(3)通过轴承b(5)连接从动轮(7),所述从动轮(7)连接弹簧(8),所述弹簧(8)连接微调机构(9),所述微调机构(9)连接安装在支架(1)上的驱动气缸(10)。本发明结构简单,自动化程度高,而且本发明减少了设备运行中容易卡死的现象,工作效率高。



1. 一种自动化挤压轮,包括支架(1)、主动轮(6)、从动轮(7)和驱动气缸(10),其特征在于:所述支架(1)两侧安装有一组相对称的轴承座a(2)、b(3),所述轴承座a(2)通过轴承a(4)连接主动轮(6),所述轴承座b(3)通过轴承b(5)连接从动轮(7),所述从动轮(7)连接弹簧(8),所述弹簧(8)连接微调机构(9),所述微调机构(9)连接安装在支架(1)上的驱动气缸(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动化挤压轮,其特征在于:所述支架(1)上还设置有控制器(11),控制器(11)控制驱动气缸(10)驱动微调机构(9)动作。

3. 根据权利要求1所述的一种自动化挤压轮,其特征在于:所述弹簧(8)为矩形螺旋结构。

4. 根据权利要求1所述的一种自动化挤压轮,其特征在于:所述支架(1)两侧均为拱形结构。

一种自动化挤压轮

技术领域

[0001] 本发明涉及了一种自动化设备技术领域,尤其涉及了一种自动化挤压轮。

背景技术

[0002] 挤压机是一种常用的对物料进行简单挤扁和加工的设备,是将待加工的物料挤压变形破碎为下一步加工做准备的机械设备之一,但是现有技术的挤压机用的挤压轮的结构较为复杂,容易出现卡死的现象,从而造成不必要的经济损失,而且传统的挤压机一般采用手动调节的方式控制挤压轮,自动化程度较低,人力、物力以及时间的成本投入大,大大的降低了企业的经济效益。

[0003] 因此,为了解决上述存在的问题,本发明特提供了一种新的技术方案。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供了一种结构简单、用于挤压机、性能稳定的自动化挤压轮。

[0005] 本发明针对上述技术缺陷所采用的技术方案是:

一种自动化挤压轮,包括支架、主动轮、从动轮和驱动气缸,所述支架两侧安装有一组相对称的轴承座a、b,所述轴承座a通过轴承a连接主动轮,所述轴承座b通过轴承b连接从动轮,所述从动轮连接弹簧,所述弹簧连接微调机构,所述微调机构连接安装在支架上的驱动气缸。

[0006] 进一步地,所述支架上还设置有控制器,控制器控制驱动气缸驱动微调机构动作。

[0007] 进一步地,所述弹簧为矩形螺旋结构。

[0008] 进一步地,所述支架两侧均为拱形结构。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明结构简单,通过控制器控制驱动气缸驱动微调机构实现挤压作业,自动化程度高,而且本发明采用拱形结构的支架和矩形螺旋结构的弹簧,减少了设备运行中容易卡死的现象,工作效率高。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细描述。

[0011] 图1为本发明的结构示意图。

[0012] 其中:1、支架,2、轴承座a,3、轴承座b,4、轴承a,5、轴承b,6、主动轮,7、从动轮,8、弹簧,9、微调机构,10、驱动气缸,11、控制器。

具体实施方式

[0013] 如图1所示的一种自动化挤压轮,包括支架1、主动轮6、从动轮7和驱动气缸10,支架1两侧安装有一组相对称的轴承座a2、b3,轴承座a2通过轴承a4连接主动轮6,轴承座b3通过轴承b5连接从动轮7,从动轮7连接弹簧8,弹簧8连接微调机构9,微调机构9连接安装在支架1上的驱动气缸10。

[0014] 其中,支架1上还设置有控制器11,控制器11控制驱动气缸10驱动微调机构9动作,从而实现挤压作业,弹簧8为矩形螺旋结构,与圆形螺旋弹簧相比而言,矩形螺旋弹簧8具有承载能力强、变形量大以及线性度好的特点,使用寿命长,支架1两侧均为拱形结构,拱形支架1受压时会把这个力传给相邻的部分抵住拱足散发的力,能够承受更大强度的压力,使用寿命长,而且相较于其他形状而言,拱形能够节省材料,成本低。

[0015] 本发明的有益效果是:本发明结构简单,自动化程度高,而且本发明减少了设备运行中容易卡死的现象,工作效率高。

[0016] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

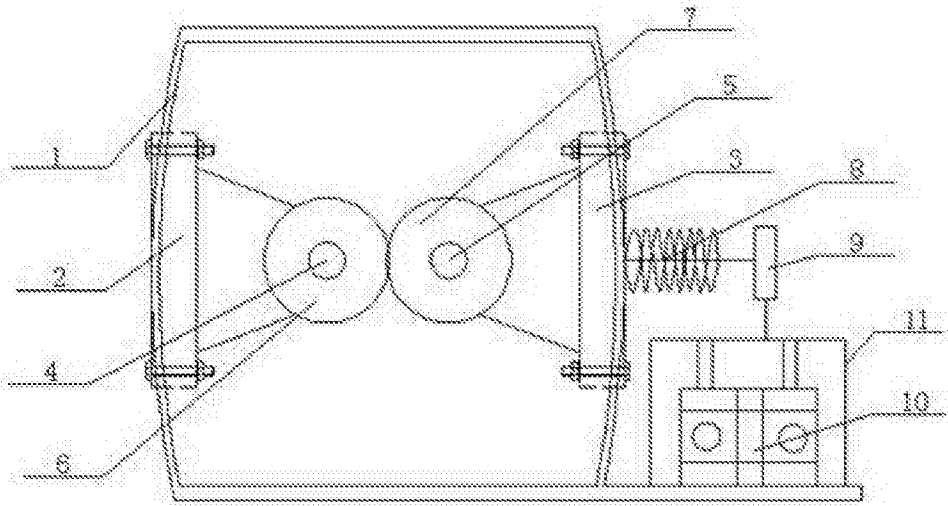


图1