



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108545553 A

(43)申请公布日 2018.09.18

(21)申请号 201810652602.3

(22)申请日 2018.06.22

(71)申请人 张家港市利佳纺织有限公司

地址 215600 江苏省苏州市张家港市金港
镇德积福民路张家港市利佳纺织有限
公司

(72)发明人 唐春高

(74)专利代理机构 苏州市港澄专利代理事务所
(普通合伙) 32304

代理人 包华娟

(51)Int.Cl.

B65H 75/04(2006.01)

B65H 75/18(2006.01)

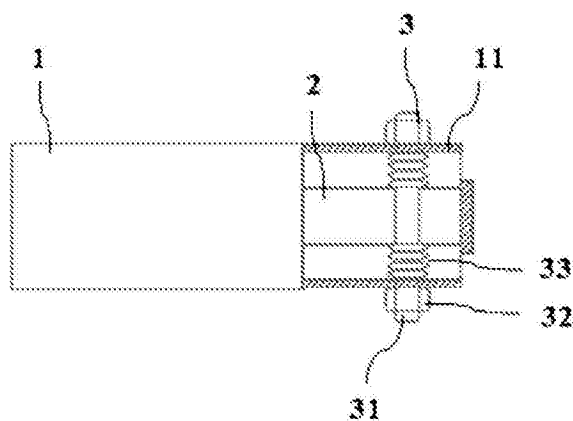
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构

(57)摘要

本发明公开了一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构,包括卷绕筒,所述卷绕筒通过一转轴进行转动,所述卷绕筒的一端设有间隙补偿结构,所述间隙补偿结构包括一垂直穿过所述转轴并延伸出所述卷绕筒的螺栓,所述螺栓通过一螺母进行固定,在所述螺栓上设有加载弹簧,所述加载弹簧位于所述转轴与所述卷绕筒之间,当所述转轴与所述卷绕筒连接松动时通过所述加载弹簧进行间隙补偿。本发明中的氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构简单、装配方便且制造成本较低,而且能够有效地补偿所述转轴与所述卷绕筒之间的间隙。



1. 一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构,包括卷绕筒,所述卷绕筒通过一转轴进行转动,其特征在于,所述卷绕筒的一端设有间隙补偿结构,所述间隙补偿结构包括一垂直穿过所述转轴并延伸出所述卷绕筒的螺栓,所述螺栓通过一螺母进行固定,在所述螺栓上设有加载弹簧,所述加载弹簧位于所述转轴与所述卷绕筒之间,当所述转轴与所述卷绕筒连接松动时通过所述加载弹簧进行间隙补偿。

2. 根据权利要求1所述的氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构,其特征在于,所述转轴上设有第一通孔,所述卷绕筒上设有第二通孔,所述螺栓的两端穿过所述第一通孔及所述第二通孔并延伸出所述卷绕筒。

3. 根据权利要求2所述的氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构,其特征在于,所述螺栓的两端分别通过一螺母进行固定。

4. 根据权利要求1所述的氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构,其特征在于,所述间隙补偿结构的数量为1~3个。

5. 根据权利要求1所述的氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构,其特征在于,所述间隙补偿结构分别位于所述卷绕筒的两端。

6. 根据权利要求1所述的氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构,其特征在于,所述卷绕筒上设有卡槽,所述第二通孔设于所述卡槽内。

7. 根据权利要求1所述的氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构,其特征在于,所述加载弹簧采用合金钢材质制成。

一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构

技术领域

[0001] 本发明涉及氨纶丝加工技术领域,更具体地说,涉及一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构。

背景技术

[0002] 在现有纺织生产中,氨纶丝在进行卷绕工序时,卷绕筒与转轴之间会产生间隙,从而就会影响卷绕筒卷绕氨纶丝的工作效率。现有技术中,氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构的结构复杂,装配及维修不方便。

[0003] 为此,有必要针对上述问题,提出一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构,包括卷绕筒,所述卷绕筒通过一转轴进行转动,所述卷绕筒的一端设有间隙补偿结构,所述间隙补偿结构包括一垂直穿过所述转轴并延伸出所述卷绕筒的螺栓,所述螺栓通过一螺母进行固定,在所述螺栓上设有加载弹簧,所述加载弹簧位于所述转轴与所述卷绕筒之间,当所述转轴与所述卷绕筒连接松动时通过所述加载弹簧进行间隙补偿。

[0007] 优选的,所述转轴上设有第一通孔,所述卷绕筒上设有第二通孔,所述螺栓的两端穿过所述第一通孔及所述第二通孔并延伸出所述卷绕筒。

[0008] 优选的,所述螺栓的两端分别通过一螺母进行固定。

[0009] 优选的,所述间隙补偿结构的数量为1~3个。

[0010] 优选的,所述间隙补偿结构分别位于所述卷绕筒的两端。

[0011] 优选的,所述卷绕筒上设有卡槽,所述第二通孔设于所述卡槽内。

[0012] 优选的,所述加载弹簧采用合金钢材质制成。

[0013] 与现有技术相比,本发明的优点在于:本发明中的氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构简单、装配方便且制造成本较低,而且能够有效地补偿所述转轴与所述卷绕筒之间的间隙。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本发明所提供的一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行详细的描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0017] 为了进一步理解本发明,下面结合实施例对本发明进行详细说明。

[0018] 现有技术中,氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构复杂,而且装配及维修不方便。为解决现有技术的问题,本发明提出一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构,包括卷绕筒,所述卷绕筒通过一转轴进行转动,所述卷绕筒的一端设有间隙补偿结构,所述间隙补偿结构包括一垂直穿过所述转轴并延伸出所述卷绕筒的螺栓,所述螺栓通过一螺母进行固定,在所述螺栓上设有加载弹簧,所述加载弹簧位于所述转轴与所述卷绕筒之间,当所述转轴与所述卷绕筒连接松动时通过所述加载弹簧进行间隙补偿。

[0019] 与现有技术相比,本发明的优点在于:本发明中的氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构简单、装配方便且制造成本较低,而且能够有效地补偿所述转轴与所述卷绕筒之间的间隙。

[0020] 请参阅图1,图1为本发明所提供的一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构的结构示意图。本发明提供了一种氨纶丝卷绕筒的间隙补偿结构,包括卷绕筒1,所述卷绕筒1通过一转轴2进行转动,所述卷绕筒1的一端设有间隙补偿结构3。本发明中,所述间隙补偿结构3可位于所述卷绕筒1的一端,也可以分别位于所述卷绕筒1的两端。当所述间隙补偿结构3位于所述卷绕筒1的一端时,所述间隙补偿结构3的数量为1~3个,优选的,所述间隙补偿结构3的数量为2个;当所述间隙补偿结构3分别位于所述卷绕筒1的两端时,所述间隙补偿结构3的数量为2个,即每一端各设置1个。

[0021] 其中,所述间隙补偿结构3包括一垂直穿过所述转轴2并延伸出所述卷绕筒1的螺栓31,具体地,所述转轴2上设有第一通孔,所述卷绕筒1上设有第二通孔,所述螺栓31的两端穿过所述第一通孔及所述第二通孔并延伸出所述卷绕筒1。其中,所述卷绕筒1上设有卡槽11,所述第二通孔设于所述卡槽11内。

[0022] 所述螺栓31通过一螺母32进行固定,当所述螺栓31的两端分别延伸出所述卷绕筒1时,所述螺栓31的两端分别通过一螺母32进行固定。在所述螺栓31上设有加载弹簧33,本发明中,所述加载弹簧33采用合金钢材质制成。所述加载弹簧33位于所述转轴2与所述卷绕筒1之间,其数量为2个。本实施新型中,通过设置加载弹簧33,当所述转轴2与所述卷绕筒1连接松动时能够通过所述加载弹簧33进行间隙补偿。

[0023] 附图中所示和根据附图描述的本发明的实施方式仅仅是示例性的,并且本发明并不限于这些实施方式。在此,还需要说明的是,为了避免因不必要的细节模糊了本发明,在附图中仅仅示出了与根据本发明的方案密切相关的结构和/或处理步骤,而省略了与本发明关系不大的其他细节。以上所述仅是本申请的具体实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本申请原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本申请的保护范围。

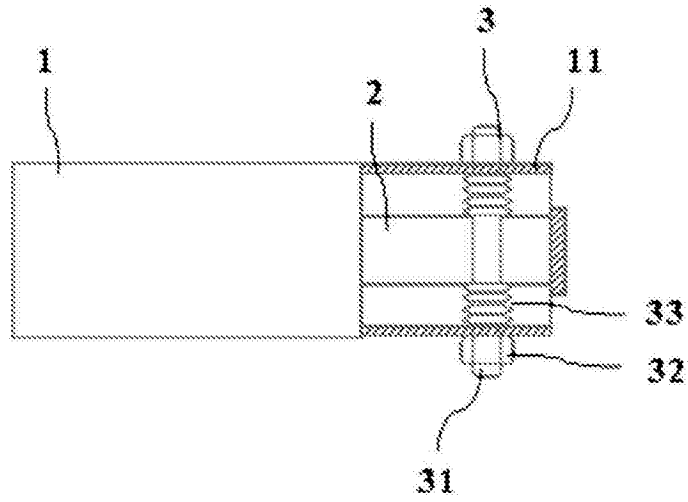


图1