



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107598553 A

(43)申请公布日 2018.01.19

(21)申请号 201710995914.X

(22)申请日 2017.10.23

(71)申请人 惠州市德尚乐器有限公司

地址 516221 广东省惠州市惠阳区秋长秋
宝路益发工业区B栋

(72)发明人 钟文辉

(74)专利代理机构 广州市华学知识产权代理有
限公司 44245

代理人 蒋剑明

(51)Int.Cl.

B23P 19/06(2006.01)

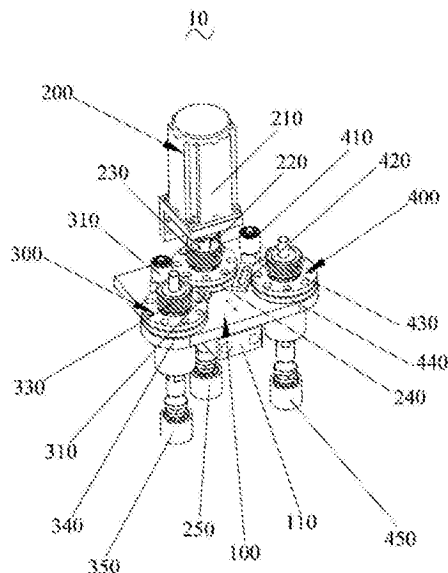
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置

(57)摘要

本发明公开一种用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置,包括:松紧调节平台及设于所述松紧调节平台的主动调节部、第一从动调节部和第二从动调节部;本发明为一种用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置,通过设有第一主动转轮和第二主动转轮分别与第一从动转轮和第二从动转轮转轮连接,使得在本装置中只设置一个旋转驱动器就可以带动多个从动转轮进行旋转,从而实现多个松紧调节头旋转;同时,在主动转轮和从动转轮之间设置了调节滚轮,可以调节传送带的松紧程度。本发明结构简单、设计巧妙,能够实现一个旋转驱动器带动多个转轮转动,提高了工作效率,降低了吉他安装的复杂程度,节省了吉他的制作成本。



1. 一种用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置, 其特征在于, 包括: 松紧调节平台及设于所述松紧调节平台的主动调节部、第一从动调节部和第二从动调节部; 所述主动调节部驱动第一从动调节部和所述第二从动调节部进行松紧调节;

所述主动调节部包括旋转驱动器、第一主动转轮、第二主动转轮、主动固定轮和主动松紧调节头, 所述旋转驱动器驱动所述第一主动转轮和所述第二主动转轮转动, 同时带动所述主动松紧调节头转动, 所述主动固定轮固定于所述松紧调节平台上;

所述第一从动调节部包括第一调节滚轮、第一调节块、第一从动转轮、第一从动固定轮和第一松紧调节头; 所述第一调节滚轮与所述第一调节块固定连接, 所述第一调节块挤压于所述主动固定轮和所述第一从动固定轮之间, 所述第一主动转轮通过传送带驱动所述第一调节滚轮和所述第一从动转轮转动, 进而带动所述第一松紧调节头转动;

所述第二从动调节部包括第二调节滚轮、第二调节块、第二从动转轮、第二从动固定轮和第二松紧调节头; 所述第二调节滚轮与所述第二调节块固定连接, 所述第二调节块挤压于所述主动固定轮和所述第二从动固定轮之间, 所述第二主动转轮通过传送带驱动所述第二调节滚轮和所述第二从动转轮转动, 进而带动所述第二松紧调节头转动。

2. 根据权利要求1所述的用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置, 其特征在于, 所述旋转驱动器为旋转电机。

3. 根据权利要求1所述的用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置, 其特征在于, 所述传送带为皮带。

4. 根据权利要求1所述的用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置, 其特征在于, 所述松紧调节平台上还设有红外感应器。

5. 根据权利要求1所述的用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置, 其特征在于, 所述第一调节块和所述第二调节块与所述主动固定轮接触的那一面为粗糙表面。

一种用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置

技术领域

[0001] 本发明涉及松紧调节装置的结构领域,特别是涉及一种用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置。

背景技术

[0002] 吉他,又译为结他或六弦琴。是一种弹拨乐器,通常有六条弦,形状与提琴相似。吉他在流行音乐、摇滚音乐、蓝调、民歌、佛朗明哥中,常被视为主要乐器。而在古典音乐的领域里,吉他常以独奏或二重奏的型式演出,在室内乐和管弦乐中,吉他亦扮演着相当程度的陪衬角色。

[0003] 然而,现有的吉他螺丝松紧调节装置,通过设置多个电机,对多个螺丝进行松紧调节,这样虽然可以实现多个螺丝同时进行松紧操作,但是设置多个电机会增加装置的成本以及装置结构的复杂度,因此,如果设计一个更高效、结构更简单的松紧调节装置是本领域技术人员需要考虑的问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的是克服现有技术中的不足之处,提供一种用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置。

[0005] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现的:

[0006] 一种用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置,包括:松紧调节平台及设于所述松紧调节平台的主动调节部、第一从动调节部和第二从动调节部;所述主动调节部驱动第一从动调节部和所述第二从动调节部进行松紧调节;

[0007] 所述主动调节部包括旋转驱动器、第一主动转轮、第二主动转轮、主动固定轮和主动松紧调节头,所述旋转驱动器驱动所述第一主动转轮和所述第二主动转轮转动,同时带动所述主动松紧调节头转动,所述主动固定轮固定于所述松紧调节平台上;

[0008] 所述第一从动调节部包括第一调节滚轮、第一调节块、第一从动转轮、第一从动固定轮和第一松紧调节头;所述第一调节滚轮与所述第一调节块固定连接,所述第一调节块挤压于所述主动固定轮和所述第一从动固定轮之间,所述第一主动转轮通过传送带驱动所述第一调节滚轮和所述第一从动转轮转动,进而带动所述第一松紧调节头转动;

[0009] 所述第二从动调节部包括第二调节滚轮、第二调节块、第二从动转轮、第二从动固定轮和第二松紧调节头;所述第二调节滚轮与所述第二调节块固定连接,所述第二调节块挤压于所述主动固定轮和所述第二从动固定轮之间,所述第二主动转轮通过传送带驱动所述第二调节滚轮和所述第二从动转轮转动,进而带动所述第二松紧调节头转动。

[0010] 作为进一步优选的方案,所述旋转驱动器为旋转电机。

[0011] 作为进一步优选的方案,所述传送带为皮带。

[0012] 作为进一步优选的方案,所述松紧调节平台上还设有红外感应器。

[0013] 作为进一步优选的方案,所述第一调节块和所述第二调节块与所述主动固定轮接

触的那一面为粗糙表面。

[0014] 本发明相比于现有技术的优点及有益效果如下：

[0015] 本发明为一种用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置，通过设有第一主动转轮和第二主动转轮分别与第一从动转轮和第二从动转轮转轮连接，使得在本装置中只设置一个旋转驱动器就可以带动多个从动转轮进行旋转，从而实现多个松紧调节头旋转；同时，在主动转轮和从动转轮之间设置了调节滚轮，可以调节传送带的松紧程度。本发明结构简单、设计巧妙，能够实现一个旋转驱动器带动多个转轮转动，并且在两个转轮之间设有调节滚轮，提高了工作效率，降低了吉他安装的复杂程度，节省了吉他的制作成本。

附图说明

[0016] 图1为本发明的用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置的结构原理图。

具体实施方式

[0017] 为了便于理解本发明，下面将参照相关附图对本发明进行更全面的描述。附图中给出了本发明的较佳实施方式。但是，本发明可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施方式。相反地，提供这些实施方式的目的是使对本发明的公开内容理解的更加透彻全面。

[0018] 需要说明的是，当元件被称为“固定于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的，并不表示是唯一的实施方式。

[0019] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的，不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0020] 实施例

[0021] 请参阅图1，本发明提供一种用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置10，包括：松紧调节平台100及设于所述松紧调节平台100的主动调节部200、第一从动调节部300和第二从动调节部400；所述主动调节部200驱动第一从动调节部300和所述第二从动调节部400进行松紧调节。

[0022] 所述主动调节部200包括旋转驱动器210、第一主动转轮220、第二主动转轮230、主动固定轮240和主动松紧调节头250，所述旋转驱动器210驱动所述第一主动转轮220和所述第二主动转轮230转动，同时带动所述主动松紧调节头250转动，所述主动固定轮240固定于所述松紧调节平台100上。在本实施例中，所述旋转驱动器210为旋转电机。

[0023] 所述第一从动调节部300包括第一调节滚轮310、第一调节块320、第一从动转轮330、第一从动固定轮340和第一松紧调节头350；所述第一调节滚轮310与所述第一调节块320固定连接，所述第一调节块320挤压于所述主动固定轮240和所述第一从动固定轮330之间，所述第一主动转轮220通过传送带（图中未示出）驱动所述第一调节滚轮310和所述第一从动转轮330转动，进而带动所述第一松紧调节头350转动。

[0024] 所述第二从动调节部400包括第二调节滚轮410、第二调节块420、第二从动转轮430、第二从动固定轮440和第二松紧调节头450;所述第二调节滚轮410与所述第二调节块420固定连接,所述第二调节块420挤压于所述主动固定轮240和所述第二从动固定轮430之间,所述第二主动转轮220通过传送带驱动所述第二调节滚轮410和所述第二从动转轮430转动,进而带动所述第二松紧调节头450转动。在本实施例中,所述传送带为皮带

[0025] 需要说明的是,所述松紧调节平台100上还设有红外感应器110。通过红外感应器110可以检测是否有需要安装螺丝的吉他从水流线过来。

[0026] 还需要说明的是,所述第一调节块310和所述第二调节块410与所述主动固定轮240接触的那一面为粗糙表面。

[0027] 本发明为一种用于吉他琴头调节螺丝松紧的松紧调节装置,通过设有第一主动转轮和第二主动转轮分别与第一从动转轮和第二从动转轮转轮连接,使得在本装置中只设置一个旋转驱动器就可以带动多个从动转轮进行旋转,从而实现多个松紧调节头旋转;同时,在主动转轮和从动转轮之间设置了调节滚轮,可以调节传送带的松紧程度。本发明结构简单、设计巧妙,能够实现一个旋转驱动器带动多个转轮转动,并且在两个转轮之间设有调节滚轮,提高了工作效率,降低了吉他安装的复杂程度,节省了吉他的制作成本。

[0028] 以上所述实施方式仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

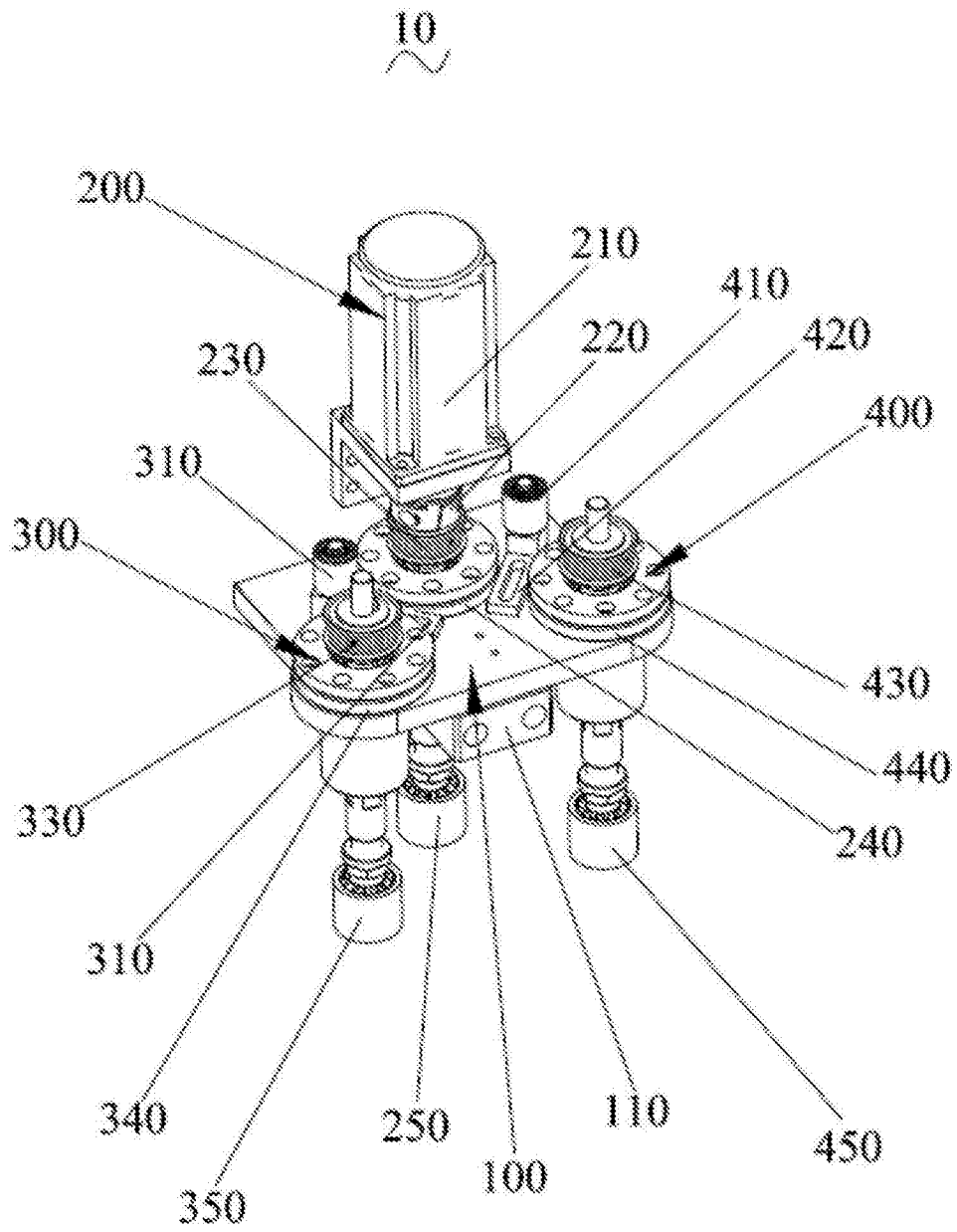


图1