

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201746454 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 16

(21) 申请号 201020238899. 8

(22) 申请日 2010. 06. 25

(73) 专利权人 安徽省银锐玻璃机械有限公司

地址 233010 安徽省蚌埠市兴华路 617 号山
香工业园

(72) 发明人 朱晓玲 季刚 叶文胜 谢志华
袁兴祥 梅建 李伟成

(51) Int. Cl.

G03B 33/02 (2006. 01)

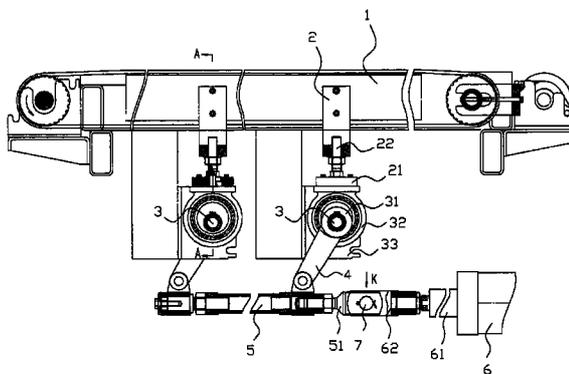
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种通过气缸输出的一体式传动装置

(57) 摘要

一种通过气缸输出的一体式传动装置, 涉及全自动玻璃切割机械, 设置于玻璃切割机械工作台面的下部, 由顶杆、升降传动轴、摆杆、拉杆和气缸构成, 所述的顶杆和工作台面固定连接后, 在顶杆的下部和升降传动轴连接, 所述的升降传动轴中心处设置摆杆和拉杆活动连接, 在所述拉杆的一端与气缸连成一体, 通过气缸推动拉杆, 带动摆杆对升降传动轴进行上下移动, 从而调整玻璃切割机械的工作台面上下位移。有益效果是结构紧凑, 可以自动完成调整状态, 操作起来也是十分的方便, 节省了人力, 同时提高了工作的效率。



1. 一种通过气缸输出的一体式传动装置, 设置于玻璃切割机械工作台面的下部, 由顶杆、升降传动轴、摆杆、拉杆和气缸构成, 其特征在于: 所述的顶杆和工作台面固定连接后, 在顶杆的下部和升降传动轴连接, 所述的升降传动轴中心处设置摆杆和拉杆活动连接, 在所述拉杆的一端与气缸连成一体。

2. 根据权利要求 1 所述一种通过气缸输出的一体式传动装置, 其特征在于: 所述顶杆、升降传动轴和摆杆至少设置两个以上。

3. 根据权利要求 1 所述一种通过气缸输出的一体式传动装置, 其特征在于: 所述升降传动轴中心为一凸轮, 在凸轮外设置戴套轴承, 固定在轴承架上, 在所述轴承架的顶部设置压板, 压板上固定连接一顶丝, 所述的顶丝伸入在顶杆内, 和顶杆连成一体, 将所述压板通过螺母和轴承架固定连接。

4. 根据权利要求 3 所述通过一种气缸输出的一体式传动装置, 其特征在于: 所述升降传动轴的中心凸轮处连接摆杆的一端, 摆杆的另一端和拉杆活动连接。

5. 根据权利要求 1 所述一种通过气缸输出的一体式传动装置, 其特征在于: 所述的拉杆设置在轴承架的下部, 和气缸在一水平面上, 在拉杆靠近气缸的端部处通过销轴固定连接和气缸的气缸活塞杆相接。

6. 根据权利要求 5 所述一种通过气缸输出的一体式传动装置, 其特征在于: 所述拉杆的端部设置工形接头, 气缸活塞杆的端部设置 Y 形接头, 在工形接头和 Y 形接头交叉后中心穿过销轴固定连接。

一种通过气缸输出的一体式传动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及全自动玻璃切割机械,具体是一种通过气缸输出的一体式传动装置。

背景技术

[0002] 目前用于切割或者分割板玻璃的设备有单机作业设备和自动化三段式自动切割设备,而现有产品中手动式掰片台、上片台和切割台三台设备都需要专门的操作人员,因此会耗费一定的人工,同时应用灵活性不强,且设备呢价格也是相对较高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种同步带自动输送通过气缸输出的一体式传动装置,提高设备的自动化程度。

[0004] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种通过气缸输出的一体式传动装置,设置于玻璃切割机械工作台面的下部,由顶杆、升降传动轴、摆杆、拉杆和气缸构成,其特征在于:所述的顶杆和工作台面固定连接后,在顶杆的下部和升降传动轴连接,所述的升降传动轴中心处设置摆杆和拉杆活动连接,在所述拉杆的一端与气缸连成一体,通过气缸推动拉杆,带动摆杆对升降传动轴进行上下移动,从而调整玻璃切割机械的工作台面上下位移。

[0006] 所述顶杆、升降传动轴和摆杆至少设置两个以上。

[0007] 所述升降传动轴中心为一凸轮,在凸轮外设置戴套轴承,固定在轴承架上,在所述轴承架的顶部设置压板,压板上固定连接一顶丝,所述的顶丝伸入在顶杆内,和顶杆连成一体,将所述压板通过螺母和轴承架固定连接。

[0008] 在所述升降传动轴的中心凸轮处连接摆杆的一端,摆杆的另一端和拉杆活动连接。

[0009] 所述的拉杆设置在轴承架的下部,和气缸在一水平面上,在拉杆靠近气缸的端部处通过销轴固定连接和气缸的气缸活塞杆相接,通过气缸活塞缸在气缸内的前后运动带动拉杆运动。

[0010] 所述拉杆的端部设置工形接头,气缸活塞杆的端部设置 Y 形接头,在工形接头和 Y 形接头交叉后中心穿过销轴固定连接。

[0011] 本实用新型在使用时,气缸、气缸活塞杆、销轴、拉杆、摆杆、升降传动轴和顶杆依次连接成一体,通过气缸带动气缸活塞杆运动,从而实现顶杆的上下移动,进而调整工作台面的上下位移,达到最佳的使用状态。

[0012] 本实用新型的有益效果是结构紧凑,可以自动完成调整状态,操作起来也是十分的方便,节省了人力,同时提高了工作的效率。

附图说明

- [0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图；
[0014] 图 2 是图 1 中 A-A 剖面示意图；
[0015] 图 3 为图 1 中 K 向示意图。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0017] 如图 1、图 2 所示，一种通过气缸输出的一体式传动装置，设置于玻璃切割机械工作台面 1 的下部，由顶杆 2、升降传动轴 3、摆杆 4、拉杆 5 和气缸 6 构成，为了调整更加稳定，其中顶杆 2、升降传动轴 3 和摆杆 4 设置有两个，顶杆 2 和工作台面 1 通过螺钉固定连接，在顶杆 2 的下部和升降传动轴 3 连接，升降传动轴 3 中心处连接摆杆 4，其中升降传动轴 3 中心为一凸轮 31，在凸轮 31 外安装戴套轴承 32，凸轮 31 和戴套轴承 32 均固定在轴承架 33 上，在轴承架 33 的顶部还连接一压板 21，压板 21 上固定连接顶丝 22，顶丝 22 是伸入在顶杆 2 内，和顶杆 2 连成一体，此时将压板 21 通过螺母和轴承架 33 固定连接。同时升降传动轴 3 的中心凸轮 31 处连接摆杆 4 的一端，摆杆 4 的另一端和拉杆 5 活动连接。

[0018] 摆杆 4 在和拉杆 5 活动连接后，在拉杆 5 的一端与气缸 6 连成一体，通过气缸 6 推动拉杆 5，带动摆杆 4 对升降传动轴 3 进行上下移动，从而调整玻璃切割机械的工作台面 1 上下位移。

[0019] 如图 1 和图 3 所示，结合 K 向看，拉杆 5 安装在轴承架 33 的下部，和气缸 6 在同一水平面上，在拉杆 5 靠近气缸 6 的端部处设置工形接头 51，气缸活塞杆 61 的端部设置 Y 形接头 62，在工形接头 51 和 Y 形接头 62 交叉后中心穿过销轴 7 固定连接，这样气缸活塞缸 61 在气缸 6 内就可以前后运动，从而带动拉杆 5 运动。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

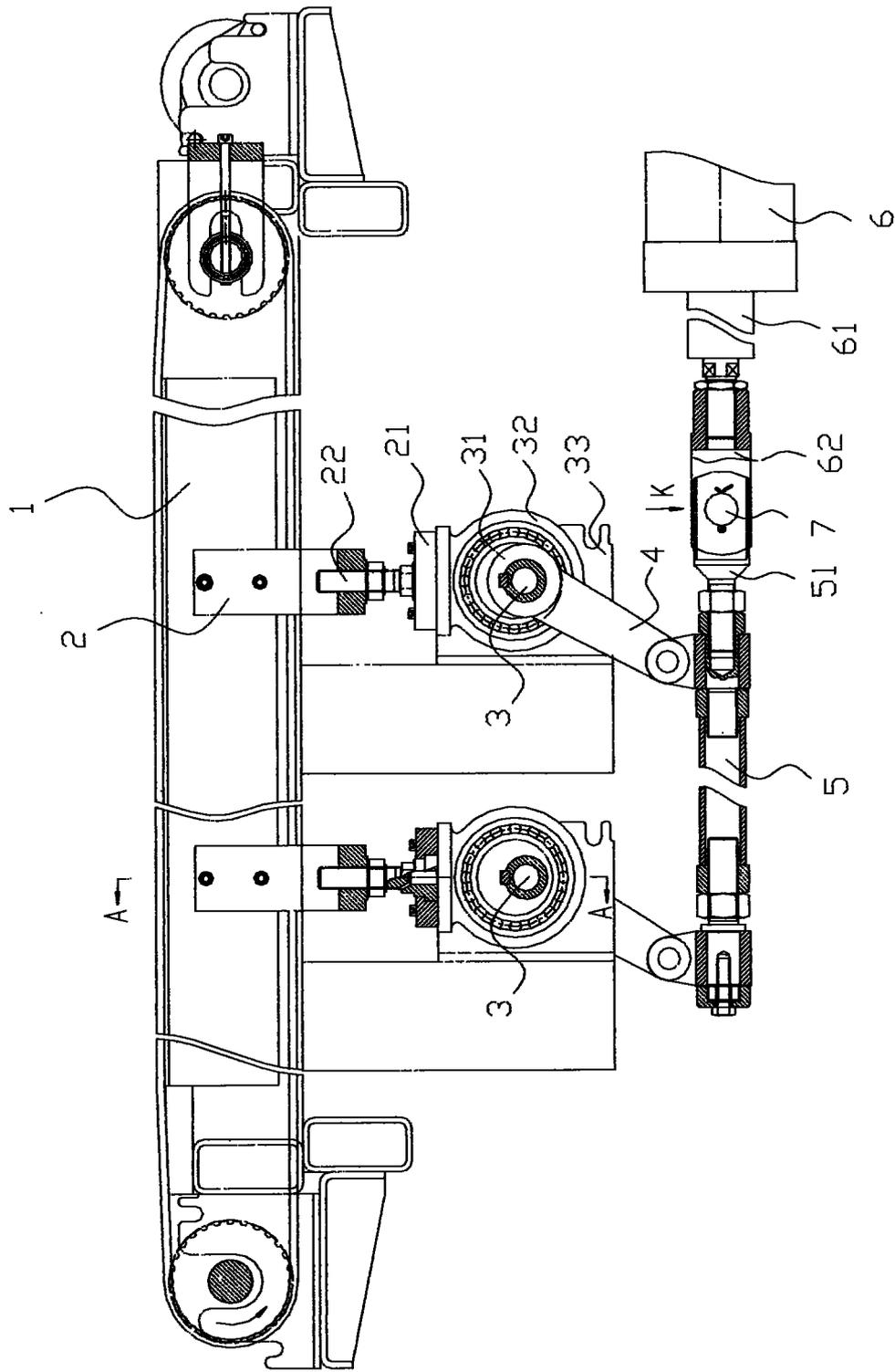


图 1

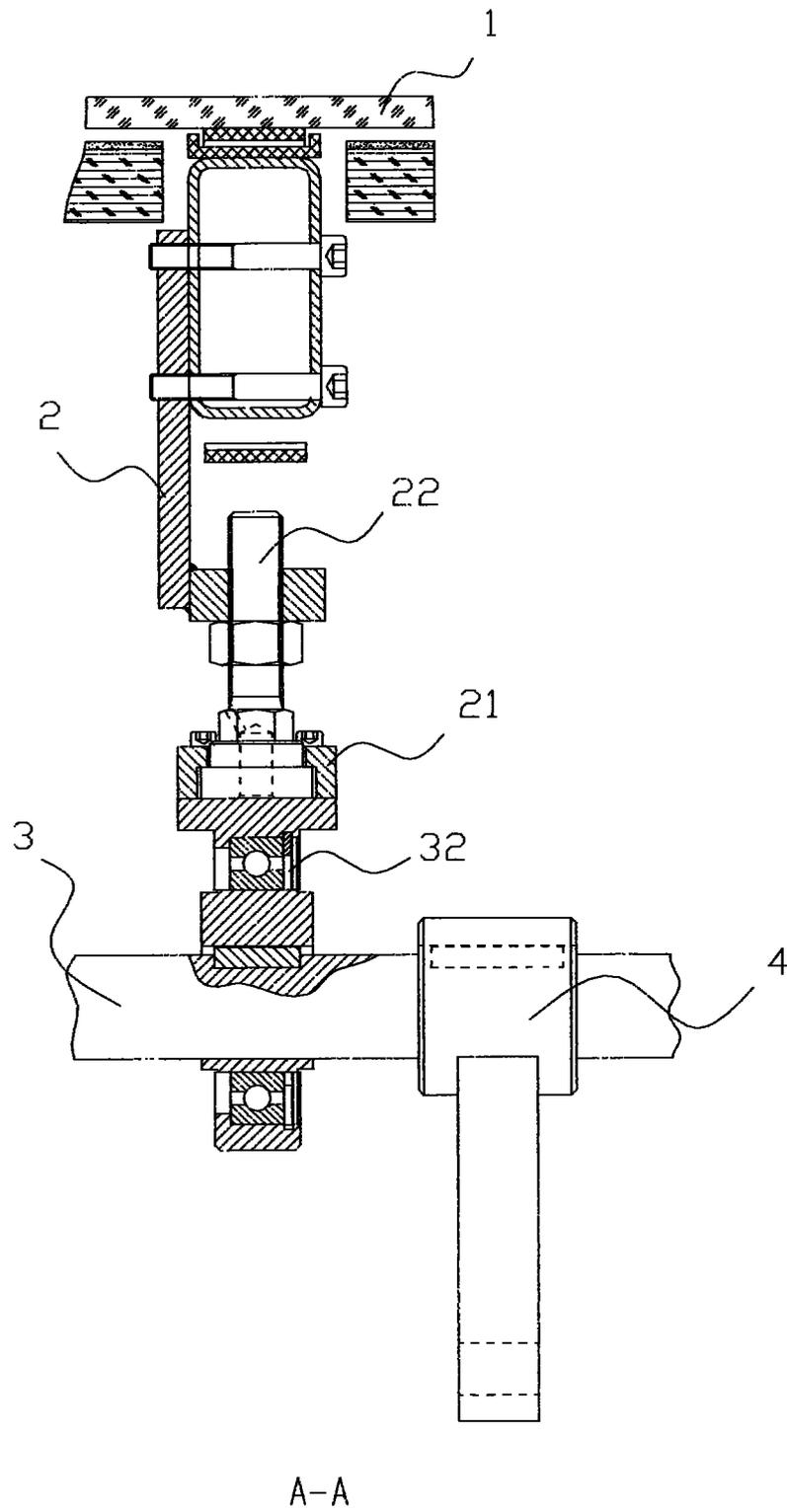
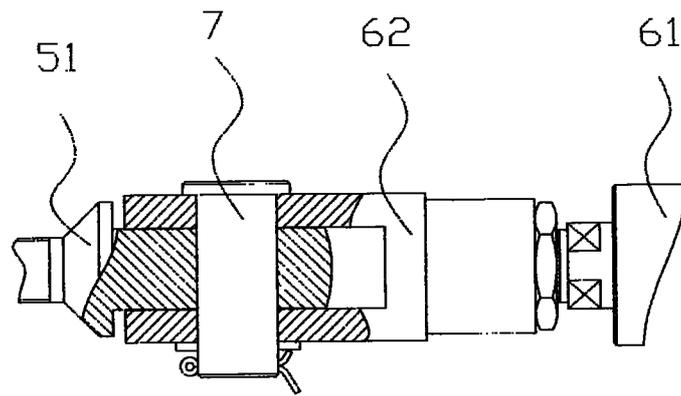


图 2



K

图 3