(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103287790 B
(45)授权公告日 2015.05.27

(21)申请号 201310233628.1

(22)申请日 2013.06.13

(73)专利权人 无锡朗特机械设备有限公司
地址 214171 江苏省无锡市惠山区西漳工业园西漳路58号

(72)发明人 陈峰天

(74)专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所（普通合伙） 32104
代理人 曹祖良

(51)Int.Cl.
B65G 17/20(2006.01)
B65G 17/30(2006.01)

(56)对比文件
CN 202192554 U,2012.04.18, 全文.
CN 203392349 U,2014.01.15, 权利要求1-2.
US 3009728 ,1961.11.21, 全文.
US 3594149 ,1971.07.20, 全文.
CN 202152208 U,2012.02.29, 全文.

审查员 许玉枝

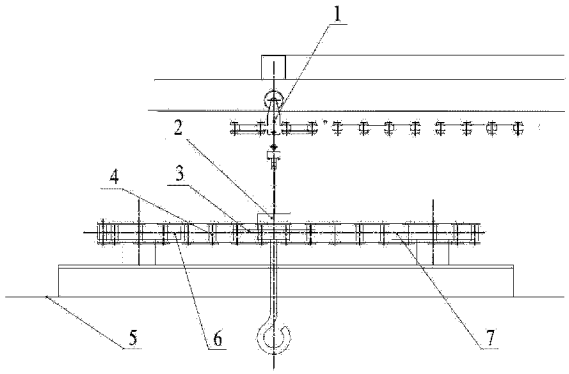
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

宽式链条自转装置

(57)摘要

本发明涉及宽式链条自转装置，包括悬挂输送装置、自转吊具和自转驱动机构，其特征在于：所述自转吊具为链轮式自转吊具，其上设有标准链轮，所述标准链轮的中心与自转吊具的自转中心重合；所述自转驱动机构包括主动链轮、从动链轮和宽式链条，所述主动链轮、从动链轮分别设置在两头，所述宽式链条啮合套装在主动链轮和从动链轮上，所述宽式链条与链轮式自转吊具的标准链轮相啮合。本发明结构简单、巧妙，能够克服由于重量不同及使用时间不同而产生的自转吊具高度差，使得在同一自转吊具在悬挂不同重量的工件时，或者许多自转吊具在同一自转工位，都能够灵活自如的进行自转运动，确保生产正常进行。



CN 103287790 B

1. 宽式链条自转装置，包括悬挂输送装置（1）、自转吊具（2）和自转驱动机构，其特征在于：所述自转吊具（2）为链轮式自转吊具（2），其上设有标准链轮（3），所述标准链轮（3）的中心与自转吊具（2）的自转中心重合；所述自转驱动机构包括主动链轮（7）、从动链轮（6）和宽式链条（4），所述主动链轮（7）、从动链轮（6）分别设置在两头，所述宽式链条（4）啮合套装在主动链轮（7）和从动链轮（6）上，所述宽式链条（4）与链轮式自转吊具（2）的标准链轮（3）相啮合。

2. 如权利要求 1 所述的宽式链条自转装置，其特征在于：所述悬挂输送装置（1）为悬挂输送链或电动葫芦。

宽式链条自转装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种宽式链条自转装置，具体地说是一种宽式链条自转装置。

背景技术

[0002] 在现代工业生产中，自转装置应用非常广泛，但在一些悬挂输送的场合，需要吊具在适当位置能够定位自转。由于吊具每次悬挂的重量不同，以及随着使用时间的推移，自转吊具相对在高度方向的位置会发生变化，这样就会影响自转驱动机构同自转吊具的结合，影响吊具的自转，从而影响设备生产。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术中存在的不足，提供一种宽式链条自转装置，其结构简单、巧妙，能够克服由于重量不同及使用时间不同而产生的自转吊具高度差，使得在同一自转吊具在悬挂不同重量的工件时，或者许多自转吊具在同一自转工位，都能够灵活自如的进行自转运动，确保生产正常进行。

[0004] 按照本发明提供的技术方案：宽式链条自转装置，包括悬挂输送装置、自转吊具和自转驱动机构，其特征在于：所述自转吊具为链轮式自转吊具，其上设有标准链轮，所述标准链轮的中心与自转吊具的自转中心重合；所述自转驱动机构包括主动链轮、从动链轮和宽式链条，所述主动链轮、从动链轮分别设置在两头，所述宽式链条啮合套装在主动链轮和从动链轮上，所述宽式链条与链轮式自转吊具的标准链轮相啮合。

[0005] 作为本发明的进一步改进，所述悬挂输送装置为悬挂输送链或电动葫芦。

[0006] 本发明与现有技术相比，优点在于：本发明结构简单、巧妙，制作方便，可以采用标准多排链直接改造而成；本发明能够克服由于重量不同及使用时间不同而产生的自转吊具高度差，使得在同一自转吊具在悬挂不同重量的工件时，或者许多自转吊具在同一自转工位，都能够灵活自如的进行自转运动，确保生产正常进行。

附图说明

[0007] 图 1 为本发明实施例的结构主视图。

[0008] 图 2 为本发明实施例的结构左视图。

[0009] 图 3 为本发明实施例的结构俯视图。

具体实施方式

[0010] 下面结合具体附图和实施例对本发明作进一步说明。

[0011] 如图所示：实施例中的宽式链条自转装置主要由悬挂输送装置 1、自转吊具 2 和自转驱动机构组成，所述自转吊具 2 为链轮式自转吊具 2，其上设有标准链轮 3，所述标准链轮 3 的中心与自转吊具 2 的自转中心重合；所述自转驱动机构包括主动链轮 7、从动链轮 6 和宽式链条 4，所述主动链轮 7、从动链轮 6 分别设置在两头，所述宽式链条 4 啮合套装在主动

链轮 7 和从动链轮 6 上，所述宽式链条 4 与链轮式自转吊具 2 的标准链轮 3 相啮合。所述的宽式链条 4 是指内链宽 a 比普通链条的内链宽 a 加大若干倍的链条。

[0012] 本发明中，所述悬挂输送装置 1 可以采用常规产品，如悬挂输送链或电动葫芦等。

[0013] 具体应用时，当悬挂输送装置 1 带着自转吊具 2 到达设备基体 5 指定位置时，悬挂输送装置 1 停止，自转吊具 2 就停止在预定位置。此时自转驱动机构压紧自转吊具 2 上的标准链轮 3，标准链轮 3 与宽式链条 4 啮合，自转驱动机构驱动宽式链条 4 运动，从而可以带动自转吊具 2 做正向或反向旋转，或者在一定范围内前后平移。

[0014] 由于宽式链条 4 的内链宽 a 被加大到标准宽度的若干倍，所以自转吊具 2 在高度方向的位置要求大大降低，消除了由于吊重不同或使用时间不同而自转吊具 2 位置不等高的现象，使得在同一吊具上悬挂不同重量的工件，或者许多自转吊具 2 在同一自转工位，都能够灵活自如的进行自转运动，确保生产正常进行。

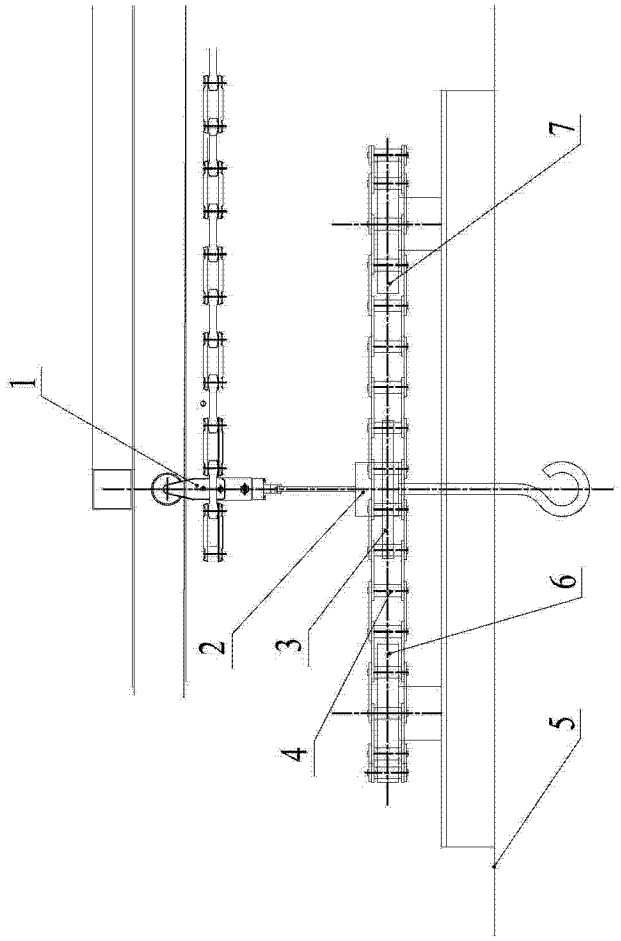


图 1

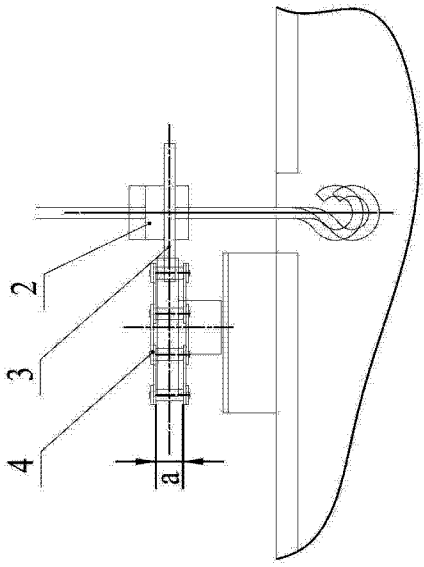


图 2

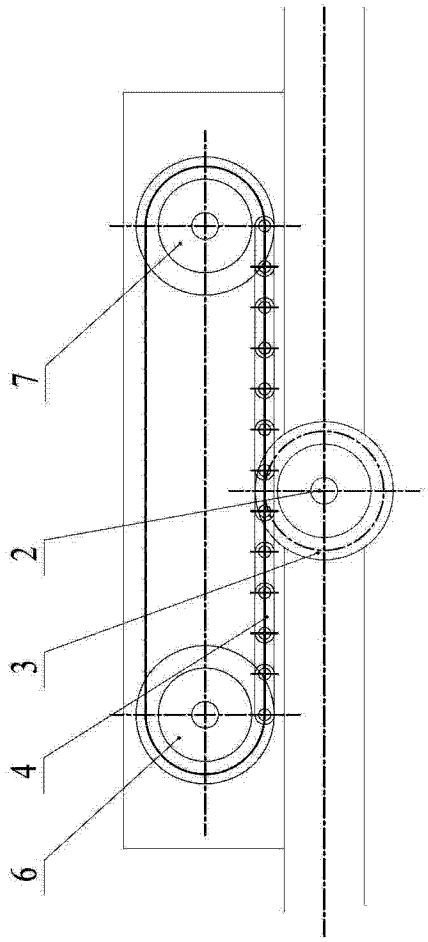


图 3