



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208221376 U

(45)授权公告日 2018.12.11

(21)申请号 201820579942.3

(22)申请日 2018.04.23

(73)专利权人 恺逊自动化科技(上海)有限公司

地址 201616 上海市松江区小昆山镇光华路488号1幢1层A室

(72)发明人 柳会平

(74)专利代理机构 上海宣宜专利代理事务所

(普通合伙) 31288

代理人 杨小双

(51) Int. Cl.

F16C 29/04(2006.01)

B23Q 1/01(2006.01)

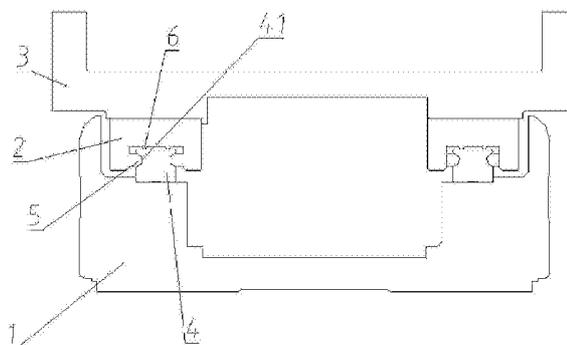
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可转弯模组

(57)摘要

本实用新型公开了一种可转弯模组,包括底座、支撑在底座上的导轨、通过滑块可滑动地支撑在导轨上的移动座,在所述滑块的与每个导轨的两侧面配合的内侧面上均设置有一个第一滚珠,所述第一滚珠可转动地设置在滑块上并且抵靠在对应的导轨上,并且导轨的两侧面与对应的滑块的内侧面之间具有间隙。该可转弯模组能够实现转弯。



1. 一种可转弯模组,包括底座、支撑在底座上的导轨、通过滑块可滑动地支撑在导轨上的移动座,其特征在于,在所述滑块的与每个导轨的两侧面配合的内侧面上均设置有一个第一滚珠,所述第一滚珠可转动地设置在滑块上并且抵靠在对应的导轨上,并且导轨的两侧面与对应的滑块的内侧面之间具有间隙。

2. 根据权利要求1所述的一种可转弯模组,其特征在于,所述导轨具有两个,两个导轨相互平行并且沿着移动方向延伸,每组滑块具有两个滑块,每组中的两滑块在垂直于移动方向的方向上相互对齐。

3. 根据权利要求1所述的一种可转弯模组,其特征在于,在所述导轨的两侧面设置有沿着导轨的长度方向延伸的凹槽,所述第一滚珠位于对应的凹槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种可转弯模组,其特征在于,在滑块的底面上可转动地设置有第二滚珠,所述滑块通过第二滚珠支撑在导轨的顶面上。

一种可转弯模组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及传动领域,尤其涉及一种可转弯模组。

背景技术

[0002] 在目前的机床上或者流水线上均采用导轨组件来实现一些结构的移动,但是目前的导轨组件基本都是直线移动,不能够实现转弯。在必须转弯时,需要采用其它的结构来辅助转弯,结构复杂,生产成本高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种可转弯模组,通过将滑块与导轨的两侧面的配合处设置滚珠,这样就能实现在转弯时,滑块与支撑在滑块上的结构不会发生干涉。

[0004] 为达到以上目的,本实用新型采用的技术方案为:一种可转弯模组,包括底座、支撑在底座上的导轨、通过滑块可滑动地支撑在导轨上的移动座,其特征在于,在所述滑块的与每个导轨的两侧面配合的内侧面上均设置有一个第一滚珠,所述第一滚珠可转动地设置在滑块上并且抵靠在对应的导轨上,并且导轨的两侧面与对应的滑块的内侧面之间具有间隙。

[0005] 优选地,所述导轨具有两个,两个导轨相互平行并且沿着移动方向延伸,每组滑块具有两个滑块,每组中的两滑块在垂直于移动方向的方向上相互对齐。

[0006] 优选地,在所述导轨的两侧面设置有沿着导轨的长度方向延伸的凹槽,所述第一滚珠位于对应的凹槽内。

[0007] 优选地,在滑块的底面上可转动地设置有第二滚珠,所述滑块通过第二滚珠支撑在导轨的顶面上。

[0008] 与现有技术相比,该实用新型具有以下有益效果:

[0009] 该可转弯模组的导轨的侧面与滑块之间均设置有一个第一滚珠,通过第一滚珠能够使滑块在一定的范围内相对摆动进而实现转弯。

附图说明

[0010] 图1是根据本实用新型的一个优选实施例的俯视图

[0011] 图2是根据本实用新型的一个优选实施例的左视图

具体实施方式

[0012] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例,本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0013] 图1-2所示的一种可转弯模组,包括底座1、支撑在底座1上的两相互平行的导轨4、通过滑块2可滑动地支撑在两导轨4上的移动座3,所述移动座3沿着移动方向的前后两侧均设置有一组滑块2,每组滑块2具有两个滑块2,每组的两个滑块2分别支撑在两导轨4上,并

且每组的两个滑块2在垂直于移动方向的方向上相互对齐。

[0014] 为了能够实现转弯,在所述滑块2的与每个导轨4的两侧面配合的位置处均设置有一个第一滚珠5,所述第一滚珠5可转动地设置在滑块2上并且抵靠在对应的导轨4上,并且每个导轨4的两侧面与对应的滑块2的内侧面具有一定间隙以为转弯留出足够的空间,这样通过第一滚珠5,滑块2即可实现相对于导轨4在一定范围内摆动进而实现转弯。

[0015] 同时,为了减小滑块2在上下方向上的晃动,在导轨4上与第一滚珠5对应的位置处设置有凹槽41,所述第一滚珠5卡合在凹槽41内。

[0016] 为了减小滑块2的底面与导轨4的顶面之间的摩擦,在滑块2的底面设置有第二滚珠6,第二滚珠6相对于滑块2能够旋转,所述滑块2通过第二滚珠2支撑在导轨4的顶面上,这样一方面能够减小滑块2的底面与导轨4的顶面之间的摩擦,还能够承担一部分的支撑力,进而减小第一滚珠5在上下方向上所承受的支撑力。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

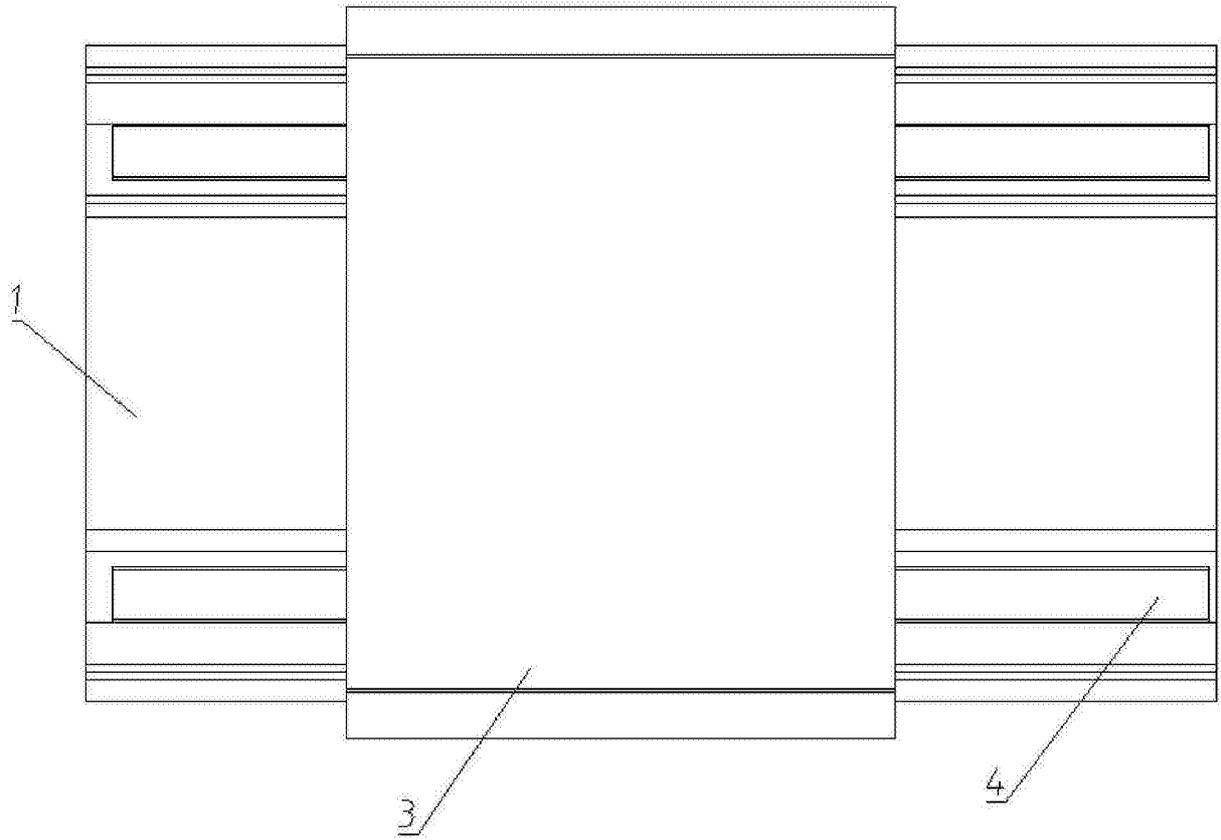


图1

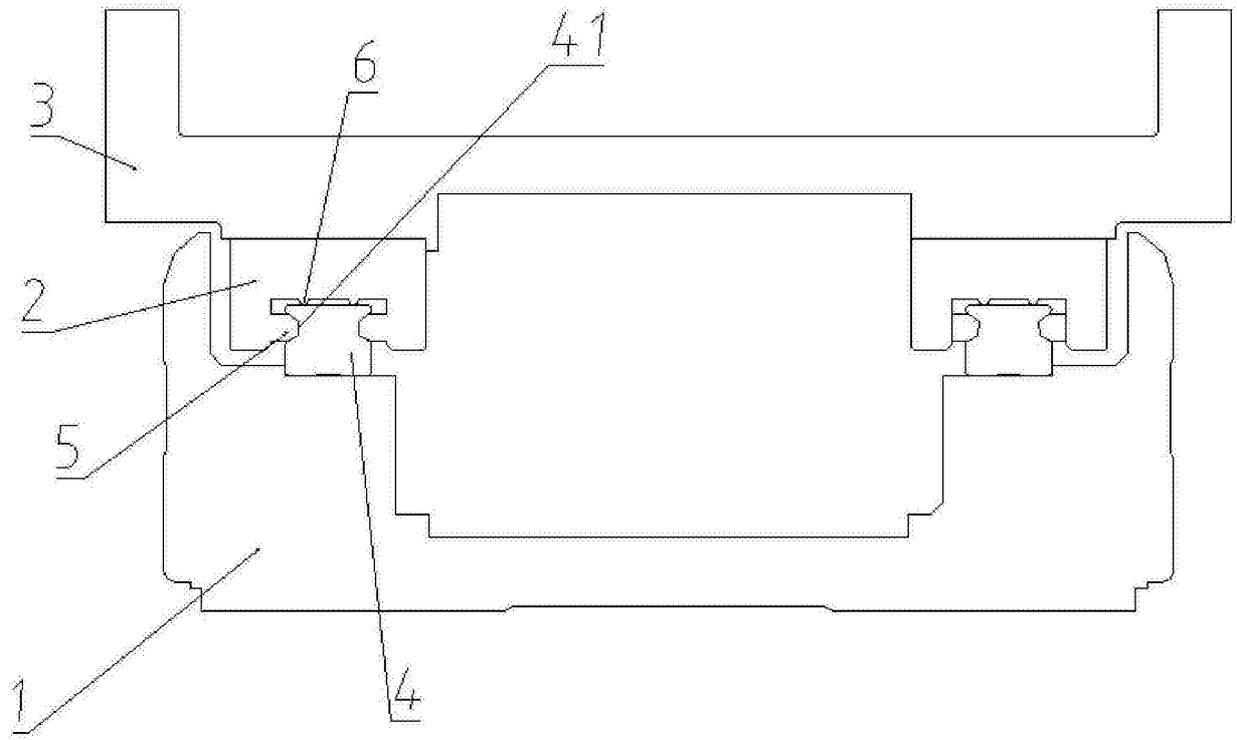


图2