(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211941356 U
(45)授权公告日 2020.11.17

(21)申请号 202020172989.5

(22)申请日 2020.02.14

(73)专利权人 北京智创赋能技术开发中心(有限合伙)
地址 100022 北京市朝阳区建国路93号院万达广场A座1706

(72)发明人 郑翼

(74)专利代理机构 北京市科名专利代理事务所(特殊普通合伙) 11468
代理人 陈朝阳

(51)Int.Cl.
B28B 7/00(2006.01)
B28B 17/00(2006.01)

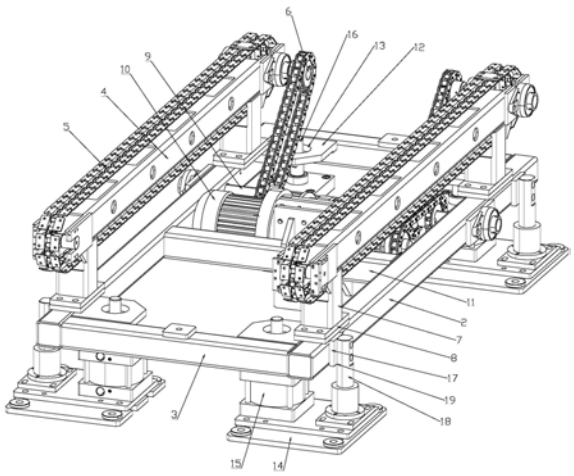
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种轨枕模具的升降平移装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种轨枕模具的升降平移装置，包括矩形框架，矩形框架通过轴向横梁和纵向横梁围护而成；轴向横梁上方设有沿其长度方向设置的支架，支架上安装有传送链，以及驱使传送链运行的从动轴，支架和轴向横梁间设有支撑立柱，支撑立柱上部与支架连接，底部通过定位板安装在轴向横梁上；轴向横梁间连接有主动轴，轴向横梁间还设有驱使主动轴旋转的电机，以及安装电机的支撑横梁，主动轴与从动轴间链传动，电机工作时，驱使主动轴旋转，主动轴旋转带动从动轴旋转，从动轴旋转带动传送链运行，实现轨枕模具的平移。本实用新型结构简单、运行可靠，可以实现轨枕模具的升降平移，配合传送辊道使用，可以完成轨枕模具的运转。



CN 211941356 U

1.一种轨枕模具的升降平移装置,其特征在于,包括矩形框架,矩形框架通过轴向横梁和纵向横梁围护而成;轴向横梁上方设有沿其长度方向设置的支架,支架上安装有传送链,以及驱使传送链运行的从动轴,支架和轴向横梁间设有支撑立柱,支撑立柱上部与支架连接,底部通过定位板安装在轴向横梁上;轴向横梁间连接有主动轴,轴向横梁间还设有驱使主动轴旋转的电机,以及安装电机的支撑横梁,主动轴与从动轴间链传动,电机工作时,驱使主动轴旋转,主动轴旋转带动从动轴旋转,从动轴旋转带动传送链运行,实现轨枕模具的平移;轴向横梁和纵向横梁间设有加强板,加强板上设有定位孔,定位孔下方设有气缸安装座,气缸安装座上安装有伸缩气缸,伸缩气缸的推杆末端竖直穿过定位孔,伸缩气缸的推杆上还设有顶块,伸缩气缸工作时,驱使其推杆竖向伸缩,顶块带动加强板升降,从而带动矩形框架升降,实现轨枕模具的举升。

2.如权利要求1所述的一种轨枕模具的升降平移装置,其特征在于,所述从动轴通过链轮与所述传送链啮合。

3.如权利要求1所述的一种轨枕模具的升降平移装置,其特征在于,所述轴向横梁外立面设有限位板,所述气缸安装座上还设有导向杆,导向杆设置在轴向横梁外侧且平行于所述立柱,导向杆与限位板滑动配合,对矩形框架的升降轨迹进行限位;导向杆靠近轴向横梁的一侧设有限位台阶,矩形框架下降后,限位板落在限位台阶上,对矩形框架进行支撑。

一种轨枕模具的升降平移装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轨枕生产技术领域，尤其涉及一种轨枕模具的升降平移装置。

背景技术

[0002] 在许多行业的生产设备和工艺流程中，常常需要用到物料输送装置，以将固体物料从一个设备输送到另一个设备上。由于场地限制或生产需要，物料输送装置往往需要将物料进行转向和升降，这就需要多条输送装置合作或具有转向和升降功能的的输送装置才能完成输送任务，而多条输送装置合作时，需要有专门的转向装置配合。本申请提供一种轨枕模具的升降平移装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种轨枕模具的升降平移装置。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案是：一种轨枕模具的升降平移装置，包括矩形框架，矩形框架通过轴向横梁和纵向横梁围护而成；轴向横梁上方设有沿其长度方向设置的支架，支架上安装有传送链，以及驱使传送链运行的从动轴，支架和轴向横梁间设有支撑立柱，支撑立柱上部与支架连接，底部通过定位板安装在轴向横梁上；轴向横梁间连接有主动轴，轴向横梁间还设有驱使主动轴旋转的电机，以及安装电机的支撑横梁，主动轴与从动轴间链传动，电机工作时，驱使主动轴旋转，主动轴旋转带动从动轴旋转，从动轴旋转带动传送链运行，实现轨枕模具的平移；轴向横梁和纵向横梁间设有加强板，加强板上设有定位孔，定位孔下方设有气缸安装座，气缸安装座上安装有伸缩气缸，伸缩气缸的推杆末端竖直穿过定位孔，伸缩气缸的推杆上还设有顶块，伸缩气缸工作时，驱使其推杆竖向伸缩，顶块带动加强板升降，从而带动矩形框架升降，实现轨枕模具的举升。

[0005] 进一步的，所述从动轴通过链轮与所述传送链啮合。

[0006] 进一步的，所述轴向横梁外立面设有限位板，所述气缸安装座上还设有导向杆，导向杆设置在轴向横梁外侧且平行于所述立柱，导向杆与限位板滑动配合，对矩形框架的升降轨迹进行限位；导向杆靠近轴向横梁的一侧设有限位台阶，矩形框架下降后，限位板落在限位台阶上，对矩形框架进行支撑。

[0007] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单、运行可靠，可以实现轨枕模具的升降平移，配合传送辊道使用，可以完成轨枕模具的运转。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面将结合附图对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0010] 如图1所示，一种轨枕模具的升降平移装置，包括矩形框架，矩形框架通过轴向横

梁2和纵向横梁3围护而成;轴向横梁2上方设有沿其长度方向设置的支架4,支架4上安装有传送链5,以及驱使传送链5运行的从动轴6,从动轴6通过链轮与传送链5啮合,支架4和轴向横梁2间设有支撑立柱7,支撑立柱7上部与支架4连接,底部通过定位板8安装在轴向横梁2上;轴向横梁2间连接有主动轴9,轴向横梁2间还设有驱使主动轴9旋转的电机10,以及安装电机10的支撑横梁11,主动轴9与从动轴6间链传动,电机10工作时,驱使主动轴9旋转,主动轴9旋转带动从动轴6旋转,从动轴6旋转带动传送链5运行,实现轨枕模具的平移;轴向横梁2和纵向横梁3间设有加强板12,加强板12上设有定位孔13,定位孔13下方设有气缸安装座14,气缸安装座14上安装有伸缩气缸15,伸缩气缸15的推杆16末端竖直穿过定位孔13,伸缩气缸15的推杆16上还设有顶块(图中未画出),伸缩气缸15工作时,驱使其推杆16竖向伸缩,顶块带动加强板12升降,从而带动矩形框架升降,实现轨枕模具的举升。

[0011] 所述轴向横梁2外立面设有限位板17,所述气缸安装座14上还设有导向杆18,导向杆18设置在轴向横梁2外侧且平行于所述立柱7,导向杆18与限位板17滑动配合,对矩形框架的升降轨迹进行限位;导向杆18靠近轴向横梁2的一侧设有限位台阶19,矩形框架下降后,限位板17落在限位台阶19上,对矩形框架进行支撑。

[0012] 本实用新型结构简单、运行可靠,可以实现轨枕模具的升降平移,配合传送辊道使用,可以完成轨枕模具的运转。

[0013] 所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

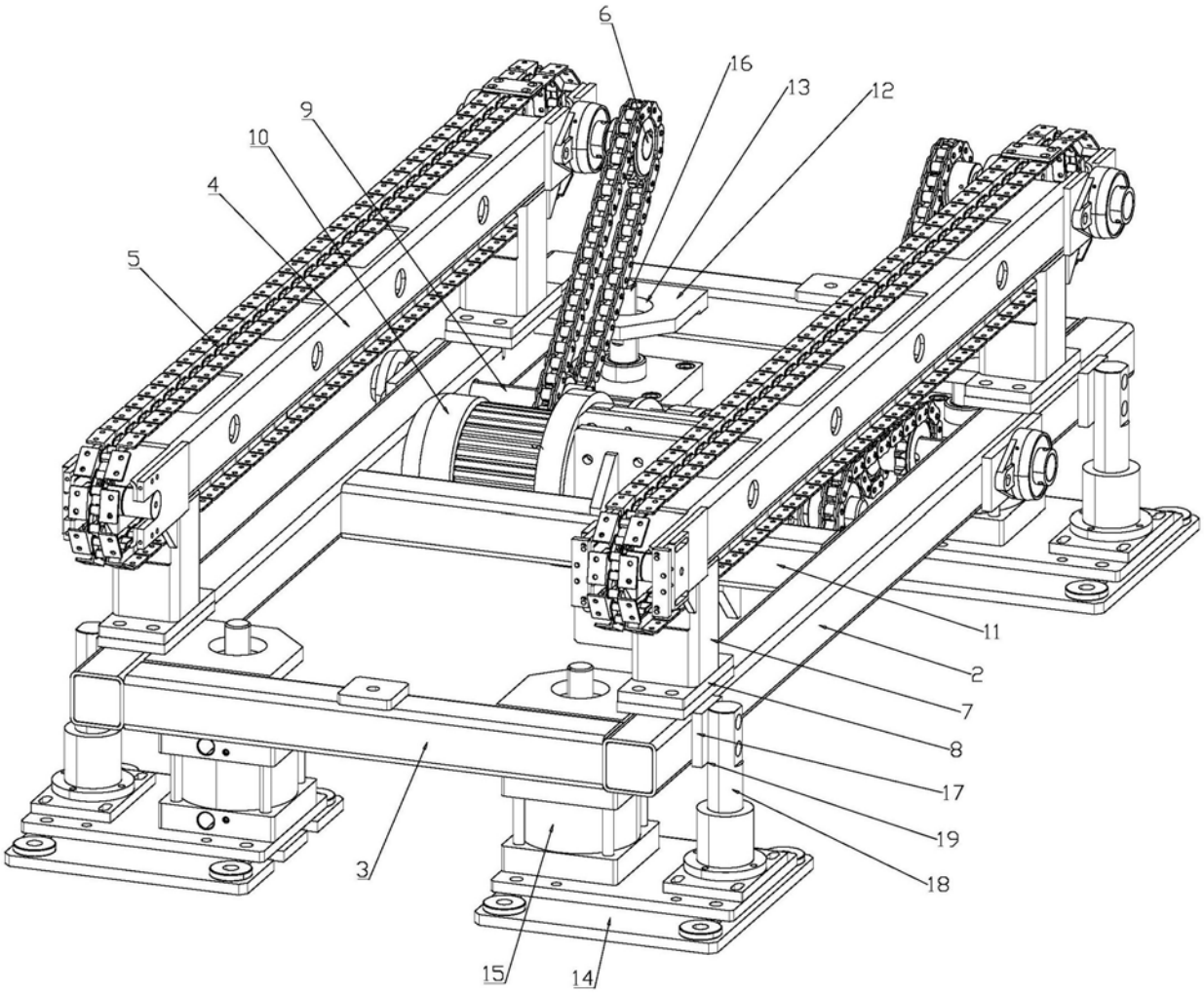


图1