



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206106189 U

(45)授权公告日 2017.04.19

(21)申请号 201620918498.4

(22)申请日 2016.08.22

(73)专利权人 安徽九洲环保设备有限公司

地址 247000 安徽省池州市江南产业集中
区兴锋产业园18栋

(72)发明人 夏宏长 苏志勇 陈桂明

(74)专利代理机构 上海市华诚律师事务所
31210

代理人 章登亚

(51) Int.Cl.

B29C 41/34(2006.01)

B29C 41/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

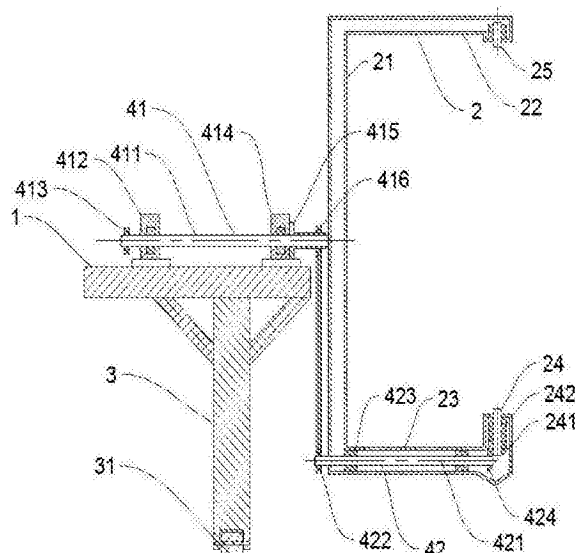
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种转塔式滚塑机直臂

(57)摘要

一种转塔式滚塑机直臂,属于滚塑机领域:针对现有转塔式滚塑机直臂存在的不稳定的问题,本实用新型提供一种改进方案:包括设置有主传动装置的直臂梁、直臂梁上主传动装置输出端连接的模具架和与直臂梁下表面连接的支腿,所述支腿底部设置滚轮;所述模具架上设置副传动装置,主传动装置控制模具架整体绕X方向转动,副传动装置控制模具架上的模具转轴绕Y方向转动;通过设置可滚动的支腿,能够大大提高滚塑机的稳定性,在滚塑模具质量较大时,能够大大降低滚塑机内部零部件因不稳定引起的磨损、损坏的几率。



1. 一种转塔式滚塑机直臂,其特征是:包括设置有主传动装置(41)的直臂梁(1)、直臂梁(1)上主传动装置(41)输出端连接的模具架(2)和与直臂梁(1)下表面连接的支腿(3),所述支腿(3)底部设置滚轮(31);所述模具架(2)上设置副传动装置(42),主传动装置(41)控制模具架(2)整体绕X方向转动,副传动装置(42)控制模具架(2)上的模具转轴(24)绕Y方向转动。

2. 如权利要求1所述的一种转塔式滚塑机直臂,其特征是:所述主传动装置(41)包括一主轴(411)、主轴(411)输入端设置的第一链轮(413)、固定主轴(411)的第一轴承座(412)和第二轴承座(414)、与第二轴承座(414)固定的并套在主轴(411)外侧的套管(415)、固定在套管(415)上的第二链轮(416);其中主轴(411)直接连接模具架(2),驱动其转动。

3. 如权利要求1所述的一种转塔式滚塑机直臂,其特征是:模具架(2)包括纵梁(21)、上横梁(22)和下横梁(23),纵梁(21)中部与主轴(411)垂直连接;上横梁(22)与下横梁(23)的一端分别与纵梁(21)的两端垂直连接;所述副传动装置(42)设置在下横梁(23)内部,具体包括:一副轴(421),副轴(421)通过副轴轴承(423)固定在下横梁(23)内部;副轴(421)的输入端设置第三链轮(422),第三链轮(422)与第二链轮(416)通过链条连接;副轴(421)的输出端设置一主动锥齿轮(424),主动锥齿轮(424)与从动锥齿轮(241)啮合,从动锥齿轮(241)连接模具转轴(24);模具转轴(24)通过模具转轴轴承(242)固定在与下横梁(23)末端垂直方向上。

4. 如权利要求3所述的一种转塔式滚塑机直臂,其特征是:所述上横梁(22)的末端并垂直上横梁(22)方向上设置一活动转轴(25),通过轴承固定。

一种转塔式滚塑机直臂

技术领域

[0001] 本实用新型属于滚塑机领域,具体涉及一种转塔式滚塑机直臂。

背景技术

[0002] 转塔式滚塑机包括一固定的塔座与多个可绕塔座旋转的直臂,直臂末端设置模具架,直臂可带动模具架旋转,模具架内模具由轴驱动亦可相对模具架转动。现有的转塔式滚塑机的直臂,在模具重量大的情况下,不够稳定;由于模具处于旋转之中,而直臂中活动连接依靠轴承等零部件,因而这些零部件在较大负载之下容易损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:针对现有技术中的转塔式滚塑机直臂存在不稳固的问题,提供一种更加稳固的直臂。

[0004] 本实用新型所采取的技术方案是:

[0005] 一种转塔式滚塑机直臂,包括设置有主传动装置的直臂梁、直臂梁上主传动装置输出端连接的模具架和与直臂梁下表面连接的支腿,所述支腿底部设置滚轮;所述模具架上设置副传动装置,主传动装置控制模具架整体绕X方向转动,副传动装置控制模具架上的模具转轴绕Y方向转动。

[0006] 进一步的,所述主传动装置包括一主轴、主轴输入端设置的第一链轮、固定主轴的第一轴承座和第二轴承座、与第二轴承座固定的并套在主轴外侧的套管、固定在套管上的第二链轮;其中主轴直接连接模具架,驱动其转动。

[0007] 进一步的,模具架包括纵梁、上横梁和下横梁,纵梁中部与主轴垂直连接;上横梁与下横梁的一端分别与纵梁的两端垂直连接;所述副传动装置设置在下横梁内部,具体包括:一副轴,副轴通过副轴轴承固定在下横梁内部;副轴的输入端设置第三链轮,第三链轮与第二链轮通过链条连接;副轴的输出端设置一主动锥齿轮,主动锥齿轮与从动锥齿轮啮合,从动锥齿轮连接模具转轴;模具转轴通过模具转轴轴承固定在与下横梁末端垂直方向上。

[0008] 进一步的,所述上横梁的末端并垂直上横梁方向上设置一活动转轴,通过轴承固定。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型与传统的转塔式滚塑机直臂的区别在于设置了一地步带滚轮的支腿,能够不影响滚塑机正常工作的情况下,提供支撑力,当模具架的负荷较大时,通过支腿的支撑,能够减轻转塔内部各连接部件的负荷,提高滚塑机的稳定性,降低损坏几率。

附图说明

[0010] 图1为所述一种转塔式滚塑机直臂的示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。

[0012] 如图1所示的一种转塔式滚塑机直臂,包括设置有主传动装置41的直臂梁1、直臂梁1上主传动装置41输出端连接的模具架2和与直臂梁1下表面连接的支腿3,所述支腿3底部设置滚轮31;所述模具架2上设置副传动装置42,主传动装置41控制模具架2整体绕X方向转动,副传动装置42控制模具架2上的模具转轴24绕Y方向转动。所述主传动装置41包括一主轴411、主轴411输入端设置的第一链轮413、固定主轴411的第一轴承座412和第二轴承座414、与第二轴承座414固定的并套在主轴411外侧的套管415、固定在套管415上的第二链轮416;其中主轴411直接连接模具架2,驱动其转动。模具架2包括纵梁21、上横梁22和下横梁23,纵梁21中部与主轴411垂直连接;上横梁22与下横梁23的一端分别与纵梁21的两端垂直连接;所述副传动装置42设置在下横梁23内部,具体包括:一副轴421,副轴421通过副轴轴承423固定在下横梁23内部;副轴421的输入端设置第三链轮422,第三链轮422与第二链轮416通过链条连接;副轴421的输出端设置一主动锥齿轮424,主动锥齿轮424与从动锥齿轮241啮合,从动锥齿轮241连接模具转轴24;模具转轴24通过模具转轴轴承242固定在与下横梁23末端垂直方向上。所述上横梁22的末端并垂直上横梁22方向上设置一活动转轴25,通过轴承固定。

[0013] 包含本实用新型所述的直臂的滚塑机,其底部可以设置一环形轨道,方便支腿的滚轮在其上面滚动;进一步的,环形轨道可与塔基连接,并固定在地面上,则增加了滚塑机塔基的稳定性。

[0014] 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的范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

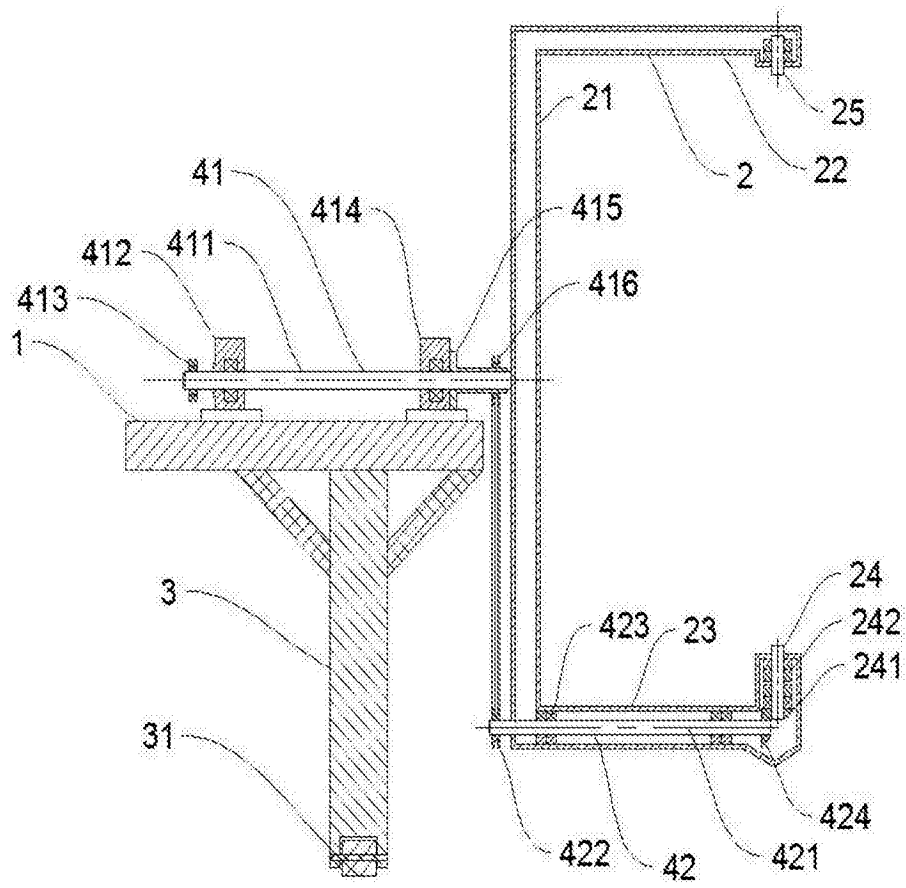


图1