

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201685477 U

(45) 授权公告日 2010.12.29

(21) 申请号 201020204820.X

(22) 申请日 2010.05.27

(73) 专利权人 长沙仙达实业有限公司
地址 410133 湖南省长沙县黄兴镇早禾村

(72) 发明人 谭景林 袁振寒 郑克宇 庞萍
谭新杰 谭刚 易建忠 杨志成

(74) 专利代理机构 长沙市融智专利事务所
43114

代理人 颜勇

(51) Int. Cl.
B30B 15/02 (2006.01)

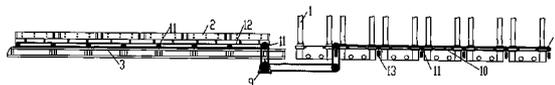
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

大型联动油压机纵梁压制模具装卸装置

(57) 摘要

一种大型联动油压机纵梁压制模具装卸装置,包括换模架、联动油压机托模架,所述联动油压机托模架的上方设置有六联动压机,所述换模架和联动油压机托模架上设有多个滚轴,所述滚轴通过链轮组与电机及减速机连接,所述联动油压机托模架上的每个滚轴的下方安装有可升降滚轴的液压顶出缸,本实用新型能在换模时,无需使用行车作为动力牵引,直接启动一台电动机与减速机将模具从压机中开出,实现换模目的,避免频繁更换工装造成的场地占用和时间浪费,减少了安全隐患。



1. 一种大型联动油压机纵梁压制模具装卸装置,包括换模架(3)、联动油压机托模架(10),所述联动油压机托模架(10)的上方设置有六联动压机(1),其特征在于:所述换模架(3)和联动油压机托模架(10)上设有多个滚轴(11),所述滚轴(11)通过链轮组与电机及减速机(9)连接,所述联动油压机托模架(10)上的每个滚轴(11)的下方安装有可升降滚轴(11)的液压顶出缸(13)。

大型联动油压机纵梁压制模具装卸装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模具装卸装置,特别是一种大型联动油压机纵梁压制模具装卸装置。

背景技术

[0002] 目前在车架纵梁压制时,因车架种类繁多,模具更换频率高,换模时采用原有的传统方式,如图1所示,原纵梁模具在油压机内的装卸过程为:当模具2在油压机内时,压机内的滚轮8托起模具2,用钢丝绳通过前吊位的滑轮拖出模具到模具托架,因为受行车高度的限制,首先用前吊位钢丝绳6和前吊位滑轮4将模具2拖出一半,然后再用后吊位钢丝绳7和后吊位滑轮5通过将模具全部拖出,拖出模具需要换两次钢丝绳和吊位,效率低,费时费力,而且由于车间高度有限,需频繁更换钢丝绳,安全隐患大,场地占用大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术之不足而提供一种结构简单、减少场地占用和时间浪费、减少了安全隐患、效率高的大型联动油压机纵梁压制模具装卸装置。

[0004] 本实用新型的目的通过下述技术方案予以实现:

[0005] 一种大型联动油压机纵梁压制模具装卸装置,包括换模架、联动油压机托模架,所述联动油压机托模架的上方设置有六联动压机,所述换模架和联动油压机托模架上设有多个滚轴,所述滚轴通过链轮组与电机及减速机连接,所述联动油压机托模架上的每个滚轴的下方安装有可升降滚轴的液压顶出缸。

[0006] 由于采用上述结构,能在换模时,无需使用行车作为动力牵引,直接启动一台电机和液压顶出缸将模具从联动油压机托模架中传送出来,实现换模目的,避免频繁更换工装造成的场地占用和时间浪费,减少了安全隐患。

附图说明

[0007] 图1为现有的模具装卸装置的结构示意图。

[0008] 图2为本实用新型的结构示意图。

[0009] 附图1、2中:1-六联动压机;2-模具;3-换模架;4-前吊位滑轮;5-后吊位滑轮;6-前吊位钢丝绳;7-后吊位钢丝绳;8-滚轮;9-电机及减速机;10-联动油压机托模架;11-滚轴;12-链条;13-液压顶出缸。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图,来详细说明大型联动油压机纵梁压制模具装卸装置的具体实施方式。

[0011] 如图2所示,一种大型联动油压机纵梁压制模具装卸装置,将原有的联动油压机托模架10内的滚轮8改为滚轴11,并在滚轴11的一端端装上链轮,通过链条12相互连接,

再与电机及减速机 9 相连。同时,换模架 3 上原有的滚轮 8 也改为滚轴 11,也用链条 12 相互连接,再接到同一电机及减速机 9 上。这样,在电机启动时,保证各滚轴 11 速度及旋转方向一致。

[0012] 装卸过程为:在换模架 3 和联动油压机托模架 10 上均装有滚轴 11,联动油压机托模架 10 内的滚轴 11 在液压顶出缸 13 的作用下可上下运动,当需要拖出模具 2 时液压顶出缸 13 顶出滚轴 11,托起模具 2,然后开动电机及减速机 9 带动滚轴 11 转动,滚轴 11 带动模具 2 移动出联动油压机托模架 10 到换模架 3 上,再用行车吊走即可,当需要拖入模具 3 时,只需控制电机反方向转动即可,采用这种方式解决了原装置效率低、费时费力的缺点,可实现装卸模具自动化。

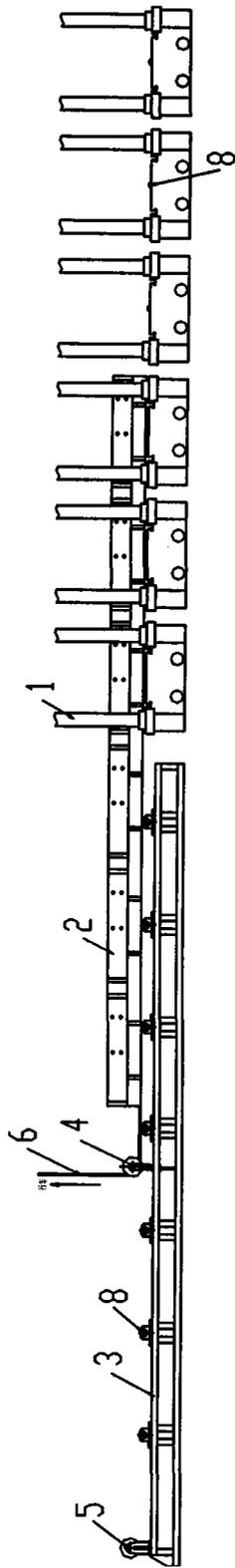


图 1

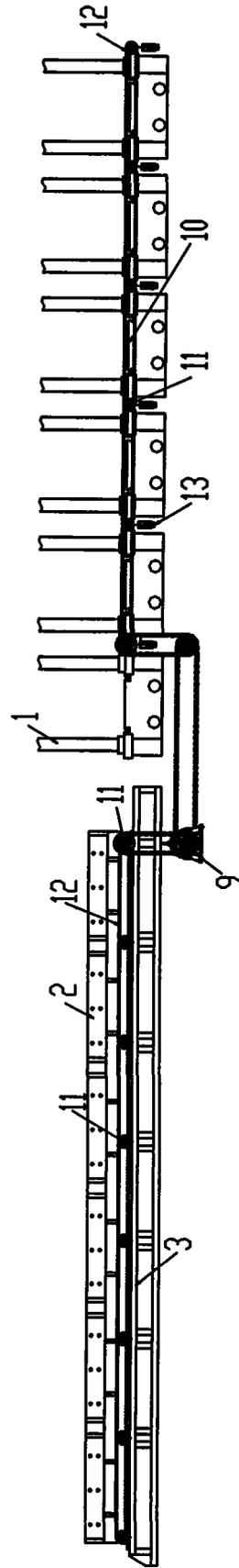


图 2