



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205218007 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201521001807. 3

(22) 申请日 2015. 12. 07

(73) 专利权人 常州市莱赫润机械有限公司

地址 213155 江苏省常州市武进区湟里镇西
墅村委旁

(72) 发明人 吴洪钢

(74) 专利代理机构 常州市英诺创信专利代理事

务所(普通合伙) 32258

代理人 郑云

(51) Int. Cl.

B22D 29/08(2006. 01)

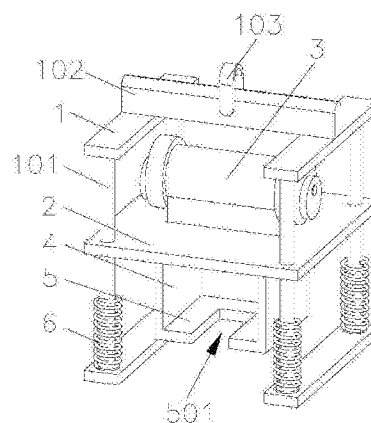
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

柱塞铸造模具拔芯管振动机

(57) 摘要

本实用新型涉及柱塞泵上柱塞铸造技术领域,尤其是一种柱塞铸造模具拔芯管振动机,包括具有立柱的支架及滑动设置在立柱上的平台,平台的上方设置有振动源,平台的下方设置有两块侧板,两块侧板之间固定有底板,底板上开设有卡槽,立柱上位于平台的下方套设有弹簧,本实用新型的柱塞铸造模具拔芯管振动机通过将底板上的卡槽插在待拔出的芯管上,由起吊装置带动振动机及由卡槽卡住的芯管一同上升,在芯管上升的同时开启振动源为芯管提供振动,通过在芯管振动的同时将其向上提升,实现较为容易的将芯管从砂芯中拔出。



1.一种柱塞铸造模具拔芯管振动机,其特征在于:包括具有立柱(101)的支架(1)及滑动设置在立柱(101)上的平台(2),所述平台(2)的上方设置有振动源(3),所述平台(2)的下方设置有两块侧板(4),两块所述侧板(4)之间固定有底板(5),所述底板(5)上开设有卡槽(501),所述立柱(101)上位于平台(2)的下方套设有弹簧(6)。

2.根据权利要求1所述的柱塞铸造模具拔芯管振动机,其特征在于:所述支架(1)的顶端具有横梁(102),所述横梁(102)上转动安装有吊环(103)。

3.根据权利要求1所述的柱塞铸造模具拔芯管振动机,其特征在于:所述立柱(101)有四根。

柱塞铸造模具拔芯管振动机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及柱塞泵上柱塞铸造技术领域,尤其是一种柱塞铸造模具拔芯管振动机。

背景技术

[0002] 柱塞是油缸主要的零件,目前主要分为实芯和空心两种,由于柱塞结构上的需要,在铸造的过程中往往会在模具的型腔中插入砂芯,以便形成孔,在铸造成型后需要将芯管拔出,而实践证明,柱塞在浇铸完成后,很难将芯管从砂芯中拔出。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:为了解决柱塞在铸造成型后,很难将芯管从砂芯中拔出的问题,现提供一种柱塞铸造模具拔芯管振动机。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种柱塞铸造模具拔芯管振动机,包括具有立柱的支架及滑动设置在立柱上的平台,所述平台的上方设置有振动源,所述平台的下方设置有两块侧板,两块所述侧板之间固定有底板,所述底板上开设有卡槽,所述立柱上位于平台的下方套设有弹簧。

[0005] 进一步地,所述支架的顶端具有横梁,所述横梁上转动安装有吊环。

[0006] 优选地,所述立柱有四根。

[0007] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的柱塞铸造模具拔芯管振动机通过将底板上的卡槽插在待拔出的芯管上,由起吊装置带动振动机及由卡槽卡住的芯管一同上升,在芯管上升的同时开启振动源为芯管提供振动,通过在芯管振动的同时将其向上提升,实现较为容易的将芯管从砂芯中拔。

附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0009] 图1是本实用新型柱塞铸造模具拔芯管振动机三维示意图;

[0010] 图2是本实用新型柱塞铸造模具拔芯管振动机在拔芯管时示意图。

[0011] 图中:1、支架,101、立柱,102、横梁,103、吊环,2、平台,3、振动源,4、侧板,5、底板,501、卡槽,6、弹簧,7、芯管。

具体实施方式

[0012] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0013] 实施例1

[0014] 如图1和2所示,一种柱塞铸造模具拔芯管7振动机,包括具有立柱101的支架1及滑动设置在立柱101上的平台2,所述立柱101有四根,所述平台2的上方设置有振动源3,所述

平台2的下方设置有两块侧板4,两块所述侧板4之间固定有底板5,所述底板5上开设有卡槽501,所述立柱101上位于平台2的下方套设有弹簧6。

[0015] 所述支架1的顶端具有横梁102,所述横梁102上转动安装有吊环103。

[0016] 芯管7的端部具有法兰环,本实用新型在具体拔芯管7时,将起吊装置的吊钩勾在吊环103上,然后将整个振动机起吊,移动振动机,直到平台2下方底板5上的卡槽501卡在芯管7上,芯管7的法兰环与底板5上位于卡槽501的两侧部位接触,接着开启振动源3,然后启动起吊装置提升振动机,在上升的过程中由于平台2及其上方振动源3的自重,平台2会与立柱101上的弹簧6接触,弹簧6会提高平台2及芯管7的振动效果,通过在芯管7振动的同时将其提升,实现较为容易的将芯管7从砂芯中拔出。

[0017] 上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

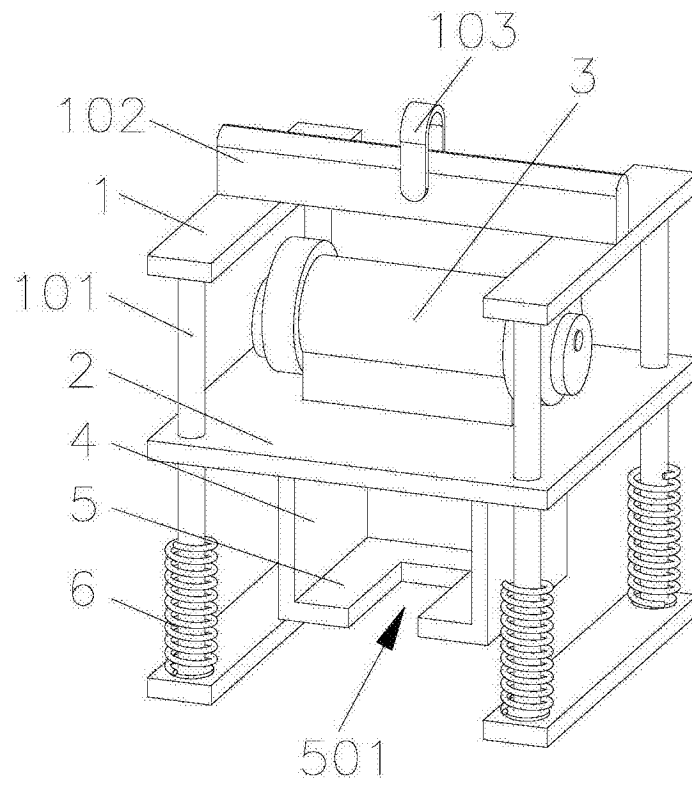


图1

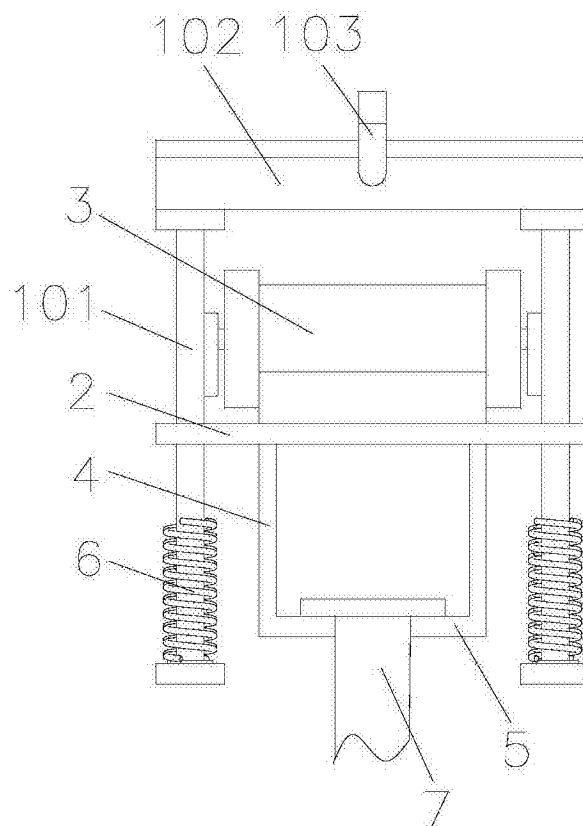


图2