

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202540795 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 21

(21) 申请号 201220076991. 8

(22) 申请日 2012. 03. 02

(73) 专利权人 无锡市蓝力机床有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山区堰玉路
98 号

(72) 发明人 胡杰 胡峰杰

(51) Int. Cl.

B30B 15/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

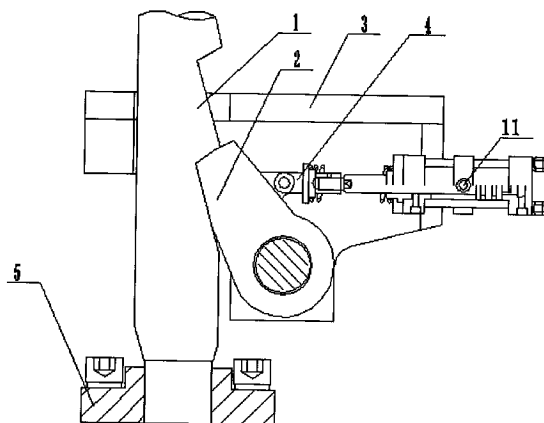
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种齿条限位装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种齿条限位装置,包括锁紧齿条、顶块、底座、连接板、安装座、大铜套、大插销、油杯、压板、旋转钮与油杯。所述安装座固定于锁紧齿条,安装座用于固定整个装置;所述锁紧齿条中部安装有顶块,顶端与底座固定连接;所述大插销一端嵌套在大铜套内,另外一端与底座之间放置压板;所述油杯安装在锁紧齿条上半段,油杯包括小铜套与小插销,小铜套内部嵌套有小插销;所述连接板一端与锁紧齿条连接,另外一端与旋转钮连接。本实用新型提供的一种齿条限位装置,可以使限位操作更为灵活多变,且不需要滑块回到顶端才能锁紧,大大提高操作效率。



1. 一种齿条限位装置,其特征在于:包括:紧齿条、顶块、底座、连接板、安装座、大铜套、大插销、油杯、压板、旋转钮与油杯,所述安装座固定在锁紧齿条上,安装座用于固定整个装置;

所述锁紧齿条中部安装有顶块,顶端与底座固定连接;

所述大插销一端嵌套在大铜套内,另外一端与底座之间放置压板;

所述油杯安装在锁紧齿条上半段,油杯包括小铜套与小插销,小铜套内部嵌套有小插销;

所述连接板一端与锁紧齿条连接,另外一端与旋转钮连接。

2. 根据权利要求1所述的一种齿条限位装置,其特征在于:所述底座与安装座分开固定在两个交叉的平面上,形成两个独立的固定点。

一种齿条限位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种齿条限位装置,尤其涉及四柱压机用齿条限位装置。

背景技术

[0002] 现有的防落装置局限于插销缸形式,该装置较单一,且滑块锁紧位置不可多选。滑块一次压制完成后要回程到顶端时才能使用插销缸锁紧,这在效率上大大落后于齿条限位装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供了一种齿条限位装置,可以使限位操作更为灵活多变,且不需要滑块回到顶端才能锁紧,大大提高操作效率。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种齿条限位装置,包括锁紧齿条、顶块、底座、连接板、安装座、大铜套、大插销、油杯、压板、旋转钮与油杯。所述安装座固定于锁紧齿条,安装座用于固定整个装置;所述锁紧齿条中部安装有顶块,顶端与底座固定连接;所述大插销一端嵌套在大铜套内,另外一端与底座之间放置压板;所述油杯安装在锁紧齿条上半段,油杯包括小铜套与小插销,小铜套内部嵌套有小插销;所述连接板一端与锁紧齿条连接,另外一端与旋转钮连接。

[0006] 进一步地,所述底座与安装座固定在不平行的两个面,两者相互分开,作为两个独立的固定点。

附图说明

[0007] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0008] 图1是本实用新型的主视结构示意图;

[0009] 图2是本实用新型的侧视结构示意图;

[0010] 图3是本实用新型的油杯放大结构示意图;

具体实施方式

[0011] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0012] 如图1所示,安装座5固定于锁紧齿条1,安装座5用于固定整个装置;所述锁紧齿条1中部安装有顶块2,顶端2与底座3固定连接;大插销10一端嵌套在大铜套6内,另外一端与底座3之间放置压板9;所述油杯12安装在锁紧齿条1上半段,油杯12包括小铜套8与小插销7,小铜套8内部嵌套有小插销7;所述连接板4一端与锁紧齿条1连接,另外一端与旋转钮11连接。

[0013] 安装座 5 是用于连接滑块,底座 3 固定于上横梁底面,两者互相分开,作为两个独立的固定点。气缸安装于底座 3 上。而锁紧齿条 1 与安装座 5 安装一体,当滑块上下运动时,锁紧齿条 1 与安装座 5 随之上下运动,而当滑块需要锁紧于某个位置时,作业员按下按钮,气缸得到信号,会随之动作,气缸头通过连接板 4 与顶块 2,将顶块 2 推入齿条齿内,实现卡滞,将滑块锁紧。

[0014] 本实用新型一种齿条限位装置,使限位操作更为灵活多变,且不需要滑块回到顶端才能锁紧,大大提高操作效率。

[0015] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

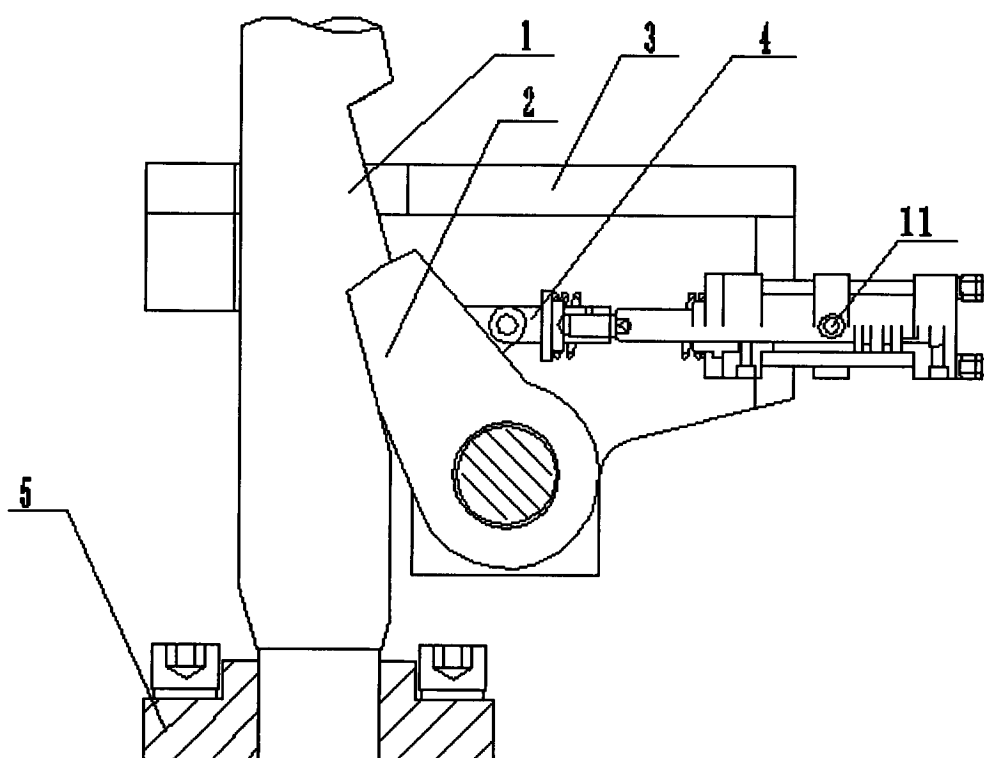


图 1

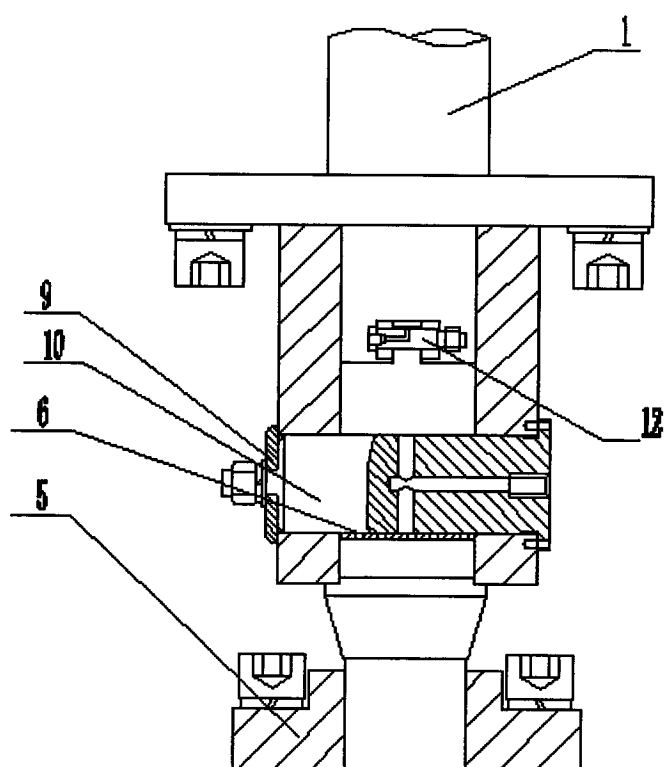


图 2

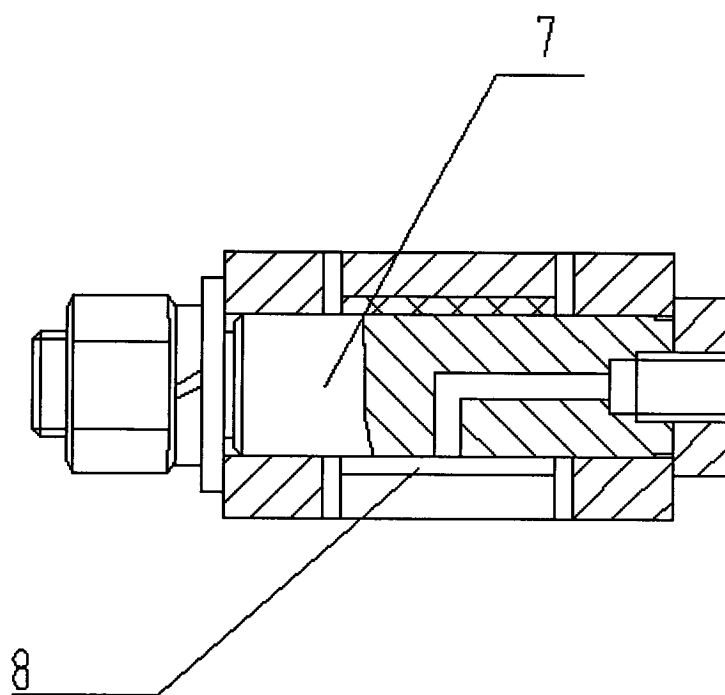


图 3