



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107972110 A

(43)申请公布日 2018.05.01

(21)申请号 201711164371.3

(22)申请日 2017.11.21

(71)申请人 江门市格雷亚特流体密封技术有限公司

地址 529400 广东省江门市恩平恩城街道
米仓工业园米仓一路三区B6

(72)发明人 唐慧 范涛 周志峰

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 陈均钦

(51)Int.Cl.

B26D 7/26(2006.01)

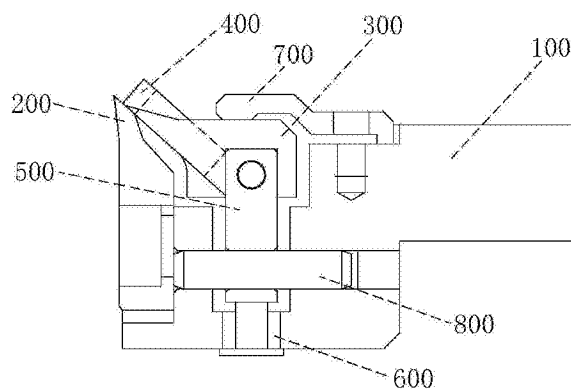
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)发明名称

一种导向带车刀

(57)摘要

本发明公开了一种导向带车刀,包括刀架、切片刀片、切条刀片、夹头、滑座、压紧块、导杆和挡板,能够在对材料进行切片处理的同时进行切条处理,区别于以往操作时必须先进行切片处理,后续再进行切条处理,从而简化了工艺流程,大大提高了导向带的生产效率;同时,为了消除生产装配过程的间距误差,能够通过调节滑座的位置来调节切片刀片和切条刀片之间的间距,将切条刀片完全贴合至切片刀片,完整地切割出独立的条状导向带;另外,为了可以制作出宽度不同的条状导向带,还可以通过可拆卸的方式更换相应宽度规格的夹头,不但操作方便快捷,而且还节省了成本。



1. 一种导向带车刀,其特征在于:包括刀架、用于切片处理的切片刀片、用于切条处理的切条刀片和用于固定切条刀片方向位置的夹头,所述夹头的数量在两个或两个以上,所述切片刀片的一端安装在刀架上,另一端延伸至刀架外,所述切条刀片的一端的两侧分别连接至不同的夹头,另一端安装在延伸至刀架外的切片刀片的一端,所述夹头还连接至刀架上。

2. 根据权利要求1所述的一种导向带车刀,其特征在于:还包括用于调整切条刀片和切片刀片之间间距的滑座,所述刀架的底端设有长条形开孔,所述滑座的底端通过螺栓连接的方式安装在长条形开孔上,所述滑座的顶端连接至夹头。

3. 根据权利要求2所述的一种导向带车刀,其特征在于:所述夹头设置有凹槽,所述滑座的顶端嵌入至夹头的凹槽内。

4. 根据权利要求3所述的一种导向带车刀,其特征在于:还包括用于通过挤压方式防止夹头松动的压紧块,所述压紧块的一端设置在夹头的上方,所述压紧块的另一端安装在刀架上。

5. 根据权利要求4所述的一种导向带车刀,其特征在于:所述压紧块通过螺栓连接的方式安装在刀架上。

6. 根据权利要求2所述的一种导向带车刀,其特征在于:还包括防止滑座在调整位置过程中出现偏离的导杆,所述刀架和滑座内均设置有用以安装导杆的导杆孔,所述导杆安装至导杆孔内。

7. 根据权利要求2所述的一种导向带车刀,其特征在于:还包括用于防止滑座出现偏离的挡板,所述挡板的两端固定在刀架上,所述挡板的中间靠近滑座。

一种导向带车刀

技术领域

[0001] 本发明涉及生产车间的一种车刀装置,特别是一种导向带车刀。

背景技术

[0002] 导向带起到了导向的作用,能够防止缸筒与活塞杆磨损,具有低摩擦、耐腐蚀、热稳定等优异特性,允许任何异物嵌进导向耐磨环内,防止颗粒对油缸及密封件损失,具有吸收振动性能,并具有极好的耐磨性能和良好的干动行特性,已经被广泛用做摩擦、密封零件。在导向带的制作过程中,首先要对材料进行切片处理,得到一定厚度的片状导向带,然后再对切片处理后得到的片状导向带进行切条处理,得到多条条状导向带,因此,在制作过程中,切片处理和切条处理往往需要分开操作进行,工艺复杂。

发明内容

[0003] 为解决上述问题,本发明的目的在于提供一种车刀装置,在生产时能简化工序实现自动化生产的一种导向带车刀。

[0004] 本发明解决其问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种导向带车刀,其特征在于:包括刀架、用于切片处理的切片刀片、用于切条处理的切条刀片和用于固定切条刀片方向位置的夹头,所述夹头的数量在两个或两个以上,所述切片刀片的一端安装在刀架上,另一端延伸至刀架外,所述切条刀片的一端的两侧分别连接至不同的夹头,另一端安装在延伸至刀架外的切片刀片的一端,所述夹头还连接至刀架上。

[0006] 进一步地,还包括用于调整切条刀片和切片刀片之间间距的滑座,所述刀架的底端设有长条形开孔,所述滑座的底端通过螺栓连接的方式安装在长条形开孔上,所述滑座的顶端连接至夹头。

[0007] 进一步地,所述夹头设置有凹槽,所述滑座的顶端嵌入至夹头的凹槽内。

[0008] 进一步地,还包括用于通过挤压方式防止夹头松动的压紧块,所述压紧块的一端设置在夹头的上方,所述压紧块的另一端安装在刀架上。

[0009] 进一步地,所述压紧块通过螺栓连接的方式安装在刀架上。

[0010] 进一步地,还包括防止滑座在调整位置过程中出现偏离的导杆,所述刀架和滑座内均设置有用于安装导杆的导杆孔,所述导杆安装至导杆孔内。

[0011] 进一步地,还包括用于防止滑座出现偏离的挡板,所述挡板的两端固定在刀架上,所述挡板的中间靠近滑座。

[0012] 本发明的有益效果是:本发明采用的一种导向带车刀,包括刀架、切片刀片、切条刀片和数量在两个或两个以上的夹头,所述切片刀片的一端安装在刀架上,另一端延伸至刀架外,所述切条刀片的一端的两侧分别连接至不同的夹头,另一端安装在延伸至刀架外的切片刀片的一端,所述夹头还连接至刀架上。本发明能够在对材料进行切片处理的同时进行切条处理,区别于以往操作时必须先进行切片处理,后续再进行切条处理,本发明的一

种导向带车刀简化了工艺流程,大大提高了导向带的生产效率。

附图说明

- [0013] 下面结合附图和实例对本发明作进一步说明。
- [0014] 图1是本发明一种导向带车刀的总体装配侧视图；
- [0015] 图2是本发明一种导向带车刀的总体装配俯视图；
- [0016] 图3是本发明一种导向带车刀的夹头的侧视图；
- [0017] 图4是本发明一种导向带车刀的刀架的侧视图；
- [0018] 图5是本发明一种导向带车刀的刀架的俯视图；
- [0019] 图6是本发明一种导向带车刀的压紧块的侧视图；
- [0020] 图7是本发明一种导向带车刀的压紧块的俯视图。

具体实施方式

[0021] 参照图1、图2和图3,本发明一种导向带车刀的总体装配侧视图、俯视图以及夹头的侧视图,包括刀架100、切片刀片200、切条刀片400、夹头300、滑座500、压紧块700、导杆800和挡板900,所述刀架100的底端设有长条型开孔600,所述夹头300设置有凹槽310,所述夹头300的数量在两个或两个以上,所述刀架100和滑座500内均设置有用以安装导杆800的导杆孔810,所述切片刀片200的一端安装在刀架100上,另一端延伸至刀架100外,所述切条刀片400的一端的两侧分别连接至不同的夹头300,另一端安装在延伸至刀架100外的切片刀片200的一端,所述夹头300通过滑座500连接至刀架100,所述滑座500的顶部嵌入至夹头300的凹槽310部位,所述滑座500的底端通过螺栓连接的方式安装在长条型开孔600上,所述压紧块700的一端设置在夹头300的上方,所述压紧块700的另一端通过螺栓连接的方式安装在刀架100上,所述导杆800同时安装至刀架100和滑座500的导杆孔810内,所述挡板900的两端固定在刀架100上,所述挡板900的中间靠近滑座500。

[0022] 在使用期间,所述切片刀片200会对材料进行切片处理,得出宽度较大的片状导向带,在不断的切片处理切割的情况下,随后片状导向带会沿着切片刀片200的侧面推进,在推进期间,所述切条刀片400会对片状导向带进行切割,切割成一条或多条所需要宽度的条状导向带。由于所述切条刀片400安装在两个夹头300之间进行固定,因此可以通过设计不同宽度的夹头300,来设计出相邻切条刀片400的间距,从而在条状切割的过程中切割出对应宽度的条状导向带。本发明能够在对材料进行切片处理的同时进行切条处理,区别于以往操作时必须先进行切片处理,后续再进行切条处理,简化了工艺流程,大大提高了导向带的生产效率。

[0023] 参照图4和图5,本发明一种导向带车刀的刀架的侧视图和俯视图。在切片处理和切条处理的过程中,为了能够在切片处理后对片状导向带进行完全切断成独立的条状导向带,需要消除切片刀片200和切条刀片400之间的间距,促使切条刀片400完全贴合至切片刀片200,这样才能够将推进的片状导向带完全切断为条状导向带。但由于在生产和装配过程中难免会产生间距误差,无法保证切条刀片400完全贴合至切片刀片200,因此需要通过一些部件来对切片刀片200和切条刀片400之间的间距进行调节。因此所述刀架100的底端设有长条型开孔600,所述滑座500的底端通过螺栓连接的方式安装在长条型开孔600上,由于

开孔为长条型设计,因此可以在长条型开孔600的长度范围内对滑座500的安装位置进行调节,由于滑座500的顶端嵌入至夹头300的凹槽310,夹头300之间安装有切条刀片400,因此在使用前,能够通过调节滑座500的安装位置来调节切片刀片200和切条刀片400之间的间距,将切条刀片400完全贴合至切片刀片200,从而使切片刀片200和切条刀片400之间不留有空隙,防止了在切条处理时不能完整地将片状导向带切割成独立的条状导向带。当在使用完毕后,为了方便对夹头300进行拆卸更换,能够通过调节滑座500的位置来增大切片刀片200和切条刀片400之间的间距,方便取出夹头300。另外,所述刀架100和滑座500内均设置有用于安装导杆800的导杆孔810,所述导杆800安装至导杆孔810内,所述导杆800同时贯穿与刀架100和滑座500,能够防止滑座500在调整位置的过程中出现偏离,导致部分切条刀片400不能紧贴着切片刀片200,影响条状导向带的成品质量。同时,为了防止滑座500出现偏离,还设置有挡板900,所述挡板900的两端固定在刀架100上,所述挡板900的中间靠近滑座500,所述挡板900挡住了滑座500偏离的方向,因此能够防止滑座500发生偏离。

[0024] 参照图6和图7,本发明一种导向带车刀的压紧块的侧视图和俯视图,所述压紧块700的一端设置在夹头300的上方,所述压紧块700的另一端通过螺栓连接的方式安装在刀架100上。当在使用时,为了在切条处理期间,夹头300不会因为切条刀片400和片状导向带之间的相互作用力而产生动作偏离或者脱落,因此需要将所述压紧块700的一段用螺栓固定在刀架100上,同时另一端压在夹头300上表面,从而通过压紧的方式对夹头300进行加固,防止在切条处理期间夹头300发生偏移或者脱落。同时,当需要对条状导向带的宽度有不同要求时,可以通过松开螺栓,取走压紧块700,取走夹头300更换成宽度规格不一致的夹头300,另外为了方便对夹头300进行拆卸更换,还可以在取走压紧块700之后通过调节滑座500的位置来加宽切片刀片200和切条刀片400之间的间距。通过可拆卸的方式对夹头300进行更换,更换成不同宽度的夹头300,当夹头300的宽度规格发生改变,从而导致相邻的切条刀片400的间距发生改变,促使切割出来的条状导向带的宽度也会发生改变。该可拆卸的方式不但操作方便快捷,而且还节省了成本。

[0025] 以上所述,只是本发明的较佳实施例而已,本发明并不局限于上述实施方式,只要其以相同的手段达到本发明的技术效果,都应属于本发明的保护范围。

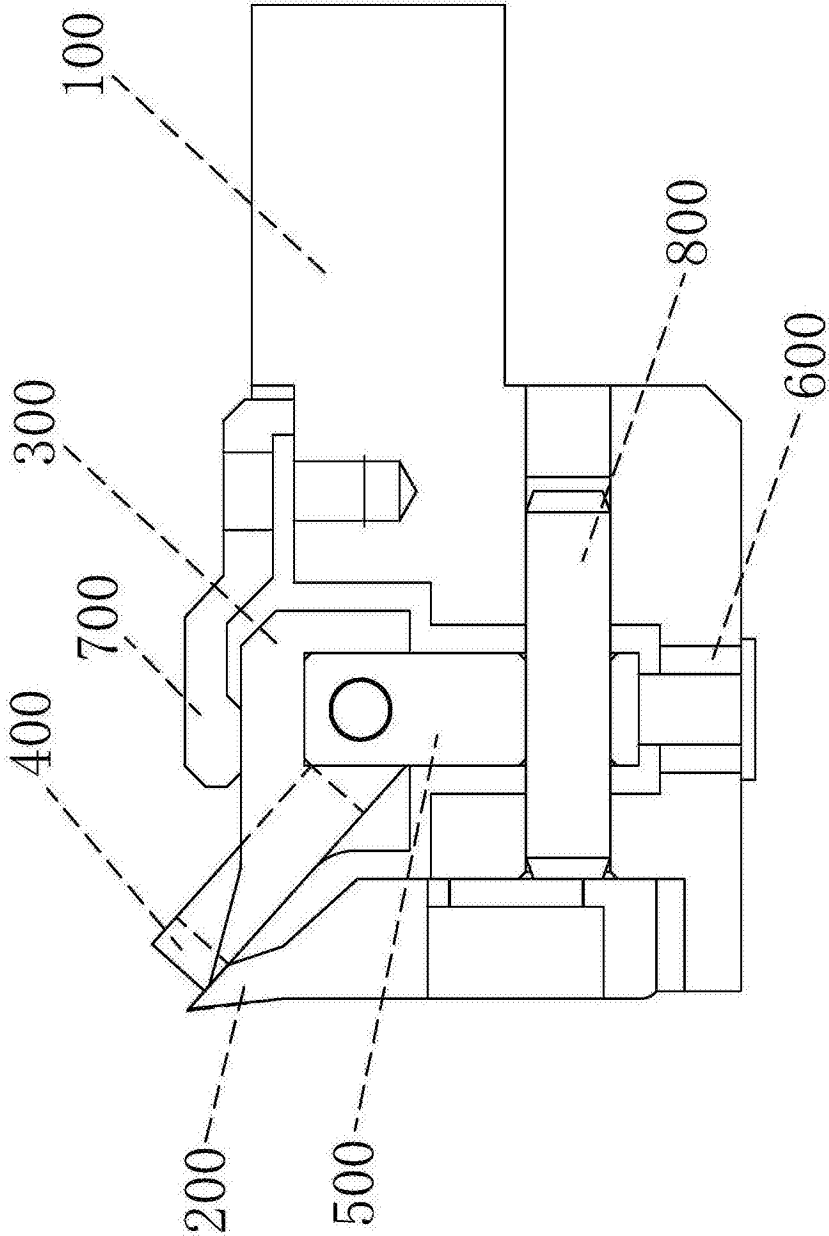


图1

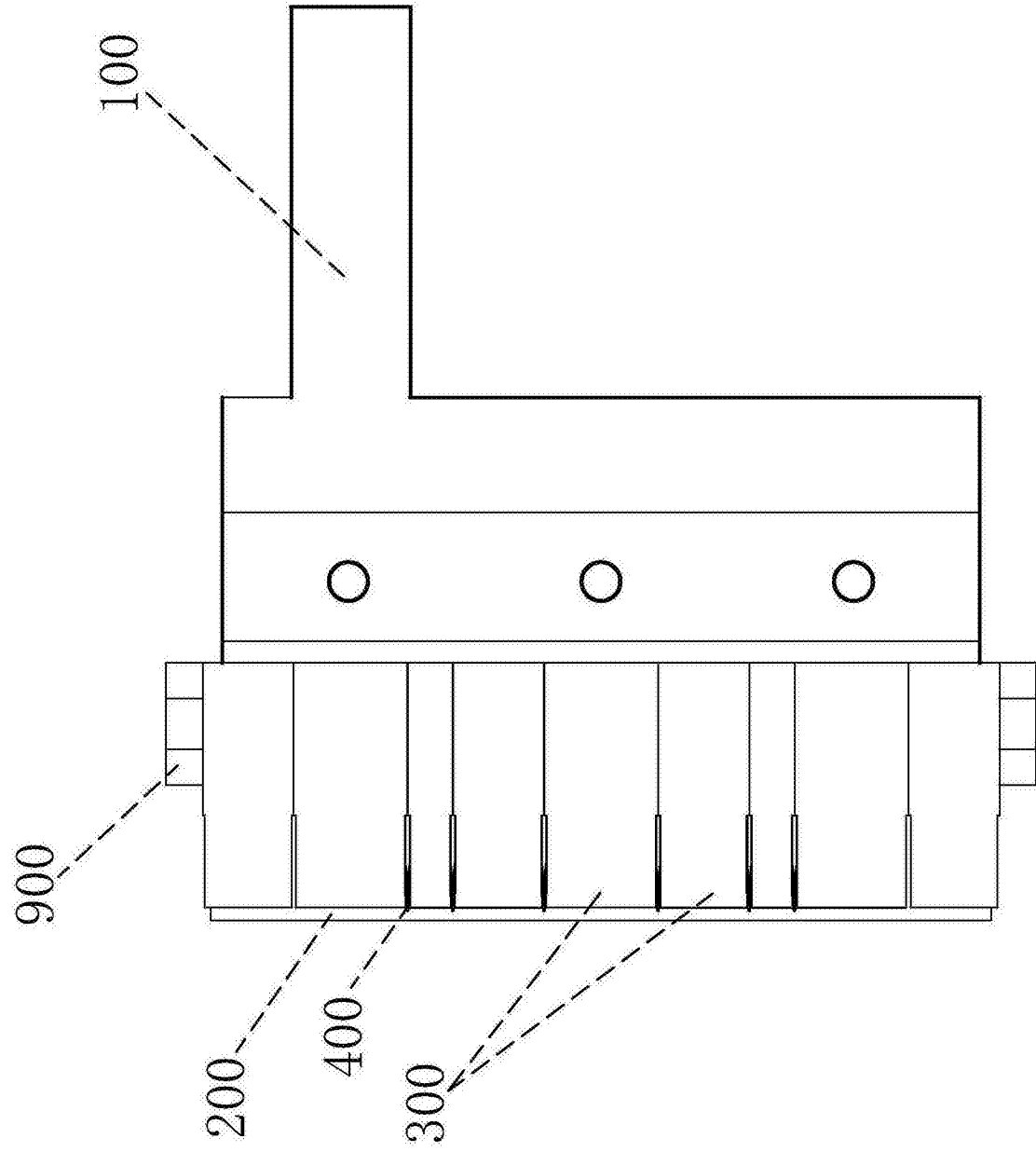


图2

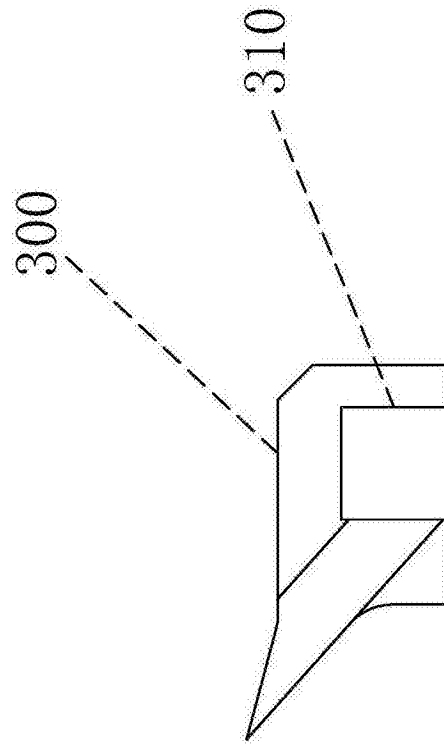


图3

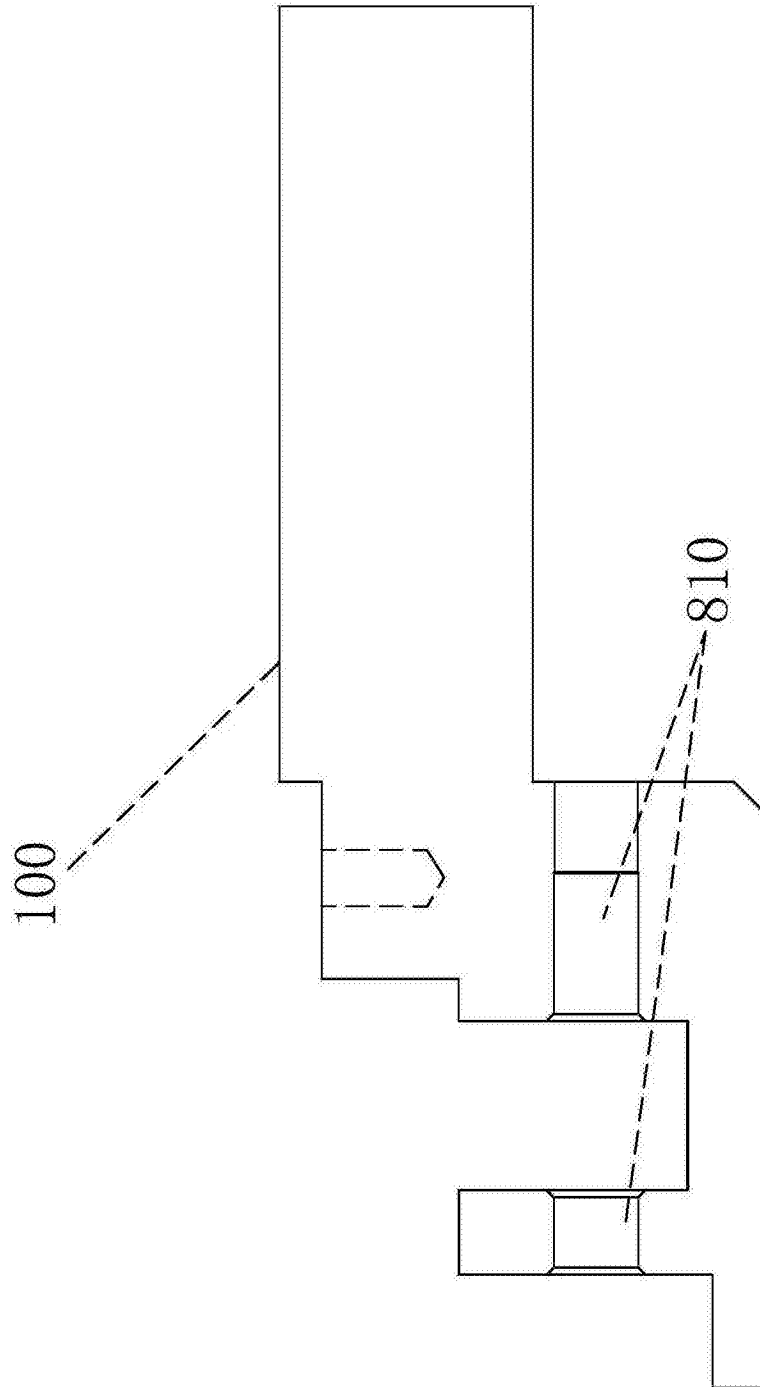


图4

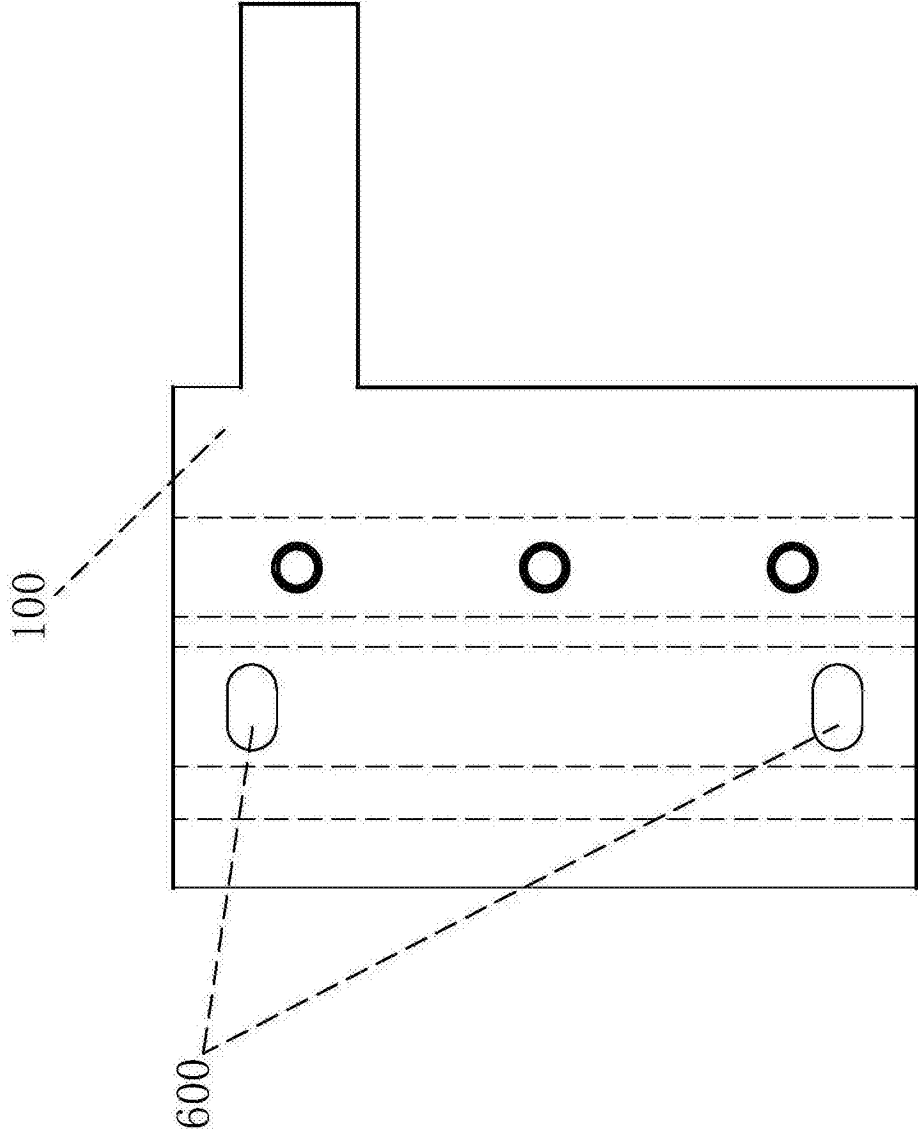


图5

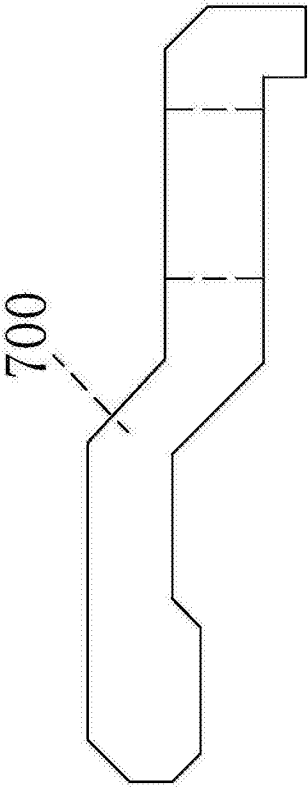


图6

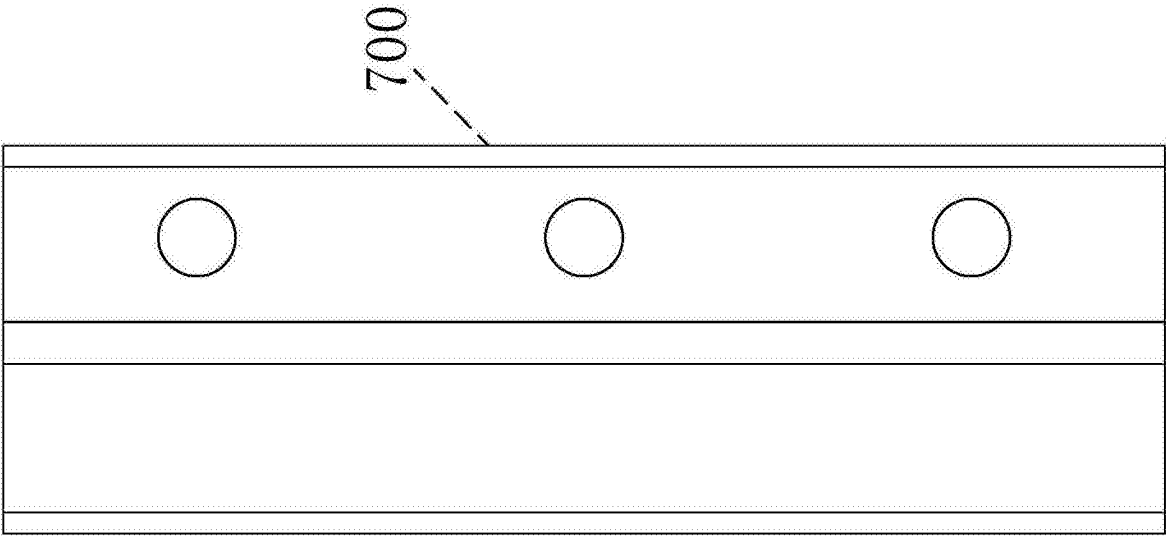


图7