



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108412855 A

(43)申请公布日 2018.08.17

(21)申请号 201810458917.4

(22)申请日 2018.05.11

(71)申请人 沈蓉蓉

地址 225500 江苏省泰州市姜堰区苏陈镇
军铺村四组42号

(72)发明人 沈蓉蓉

(51)Int. Cl.

F16B 1/02(2006.01)

F16N 11/00(2006.01)

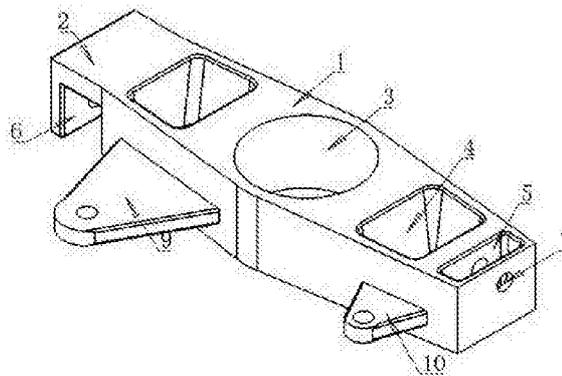
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种特殊的机械连接装配紧固零件

(57)摘要

本发明涉及连接紧固件技术领域,尤其涉及一种特殊的机械连接装配紧固零件。本发明采用的技术方案是:包括主体装配连接结构,主体装配连接结构的左右两侧为对称的梯形结构,主体装配连接结构的下端为夹角成175度的两个斜面结构组成,主体装配连接结构的左侧设有一体成型的长方形加固卡合装配凸台,加固卡合装配凸台的前后端面的宽度与主体装配连接结构左侧位置的宽度相同,主体装配连接结构的上端中心位置设有贯穿整个零件的圆柱形中心装配连接定位孔。本发明的优点是:在进行装配连接时的紧固性更好,另外它将润滑结构与连接紧固件合并在一起,使润滑结构在进行连接装配时的密封性更好,在进行润滑时的效果更好。



1. 一种特殊的机械连接装配紧固零件,其特征在于:包括主体装配连接结构(1),所述主体装配连接结构(1)的左右两侧为对称的梯形结构,所述主体装配连接结构(1)的下端为夹角成175度的两个斜面结构组成,所述主体装配连接结构(1)的左侧设有一体成型的长方形加固卡合装配凸台(2),所述加固卡合装配凸台(2)的前后端面的宽度与所述主体装配连接结构(1)左侧位置的宽度相同,所述主体装配连接结构(1)的上端面与所述加固卡合装配凸台(2)的上端面在同一水平面上,所述主体装配连接结构(1)的上端中心位置设有贯穿整个零件的圆柱形中心装配连接定位孔(3),所述主体装配连接结构(1)上端面上设有两个左右对称分布的主体紧固连接孔(4),所述主体紧固连接孔(4)的横截面为梯形结构,所述主体紧固连接孔(4)的内部靠近零件中心的三个面上分别设有一个具有紧固功能的拔模角,右侧所述主体紧固连接孔(4)的右侧位置设有一个长方形第二装配连接孔(5),所述加固卡合装配凸台(2)的下端设有一个U型卡合定位连接槽(6),所述卡合定位连接槽(6)的开口向下,所述主体装配连接结构(1)的右侧端面靠上端的位置设有一个圆柱形第一润滑连接孔(7),所述第一润滑连接孔(7)与右侧所述主体紧固连接孔(4)和所述第二装配连接孔(5)的内部相通,所述加固卡合装配凸台(2)的左侧端面靠下的位置设有一个圆柱形第二润滑连接孔(8),所述第二润滑连接孔(8)与左侧所述主体紧固连接孔(4)的内部相通。

2. 根据权利要求1所述的一种特殊的机械连接装配紧固零件,其特征在于:所述卡合定位连接槽(6)将所述加固卡合装配凸台(2)的前后端面完全贯穿。

3. 根据权利要求1所述的一种特殊的机械连接装配紧固零件,其特征在于:所述主体装配连接结构(1)的正面左右两端的位置分别设有一个第一装配固定支角(9)和第二装配固定支角(10),所述第一装配固定支角(9)的尺寸大于所述第二装配固定支角(10)的尺寸,所述第二装配固定支角(10)位于右侧所述主体紧固连接孔(4)和所述第二装配连接孔(5)的正前端,所述第一装配固定支角(9)位于左侧所述主体紧固连接孔(4)的正前端。

一种特殊的机械连接装配紧固零件

技术领域

[0001] 本发明涉及连接紧固件技术领域,尤其涉及一种特殊的机械连接装配紧固零件。

背景技术

[0002] 连接紧固件是机械设备中比较常用的连接件,它能够确保两个或两个以上相互配合的零件能够进行紧密的连接。在机械设备中,很多结构在使用过程中需要进行润滑,这样才能使机械设备在使用过程中具有良好的性能,而传统的连接紧固件一般功能都比较单一,只能起到简单的连接紧固作用,对于需要进行润滑的机械设备则需要进行单独的润滑结构来进行润滑,这样使得结构比较多,在装配时比较复杂,使它的生产和使用成本都变得比较高。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种特殊的机械连接装配紧固零件,它的主体采用两个左右对称的梯形结构,使它在进行装配时能够更好的与机械结构连接在一起,通过在左右两侧的主体紧固连接孔内设置具有紧固功能的拔模角,使它们在进行装配连接时的紧固性更好,另外它将润滑结构与连接紧固件合并在一起,使润滑结构在进行连接装配时的密封性更好,在进行润滑时的效果更好,另外连接紧固件还通过卡合连接的方式与机械设备连接装配在一起,在装配时更方便,连接的紧密性更好,能够与机械设备更好的装配连接在一起,使它在装配时的稳定性更可靠,从而使机械设备在使用过程中的安全性更高,也使整体的生产和使用成本更低,在生产时更方便,还能够使它在使用过程中的使用寿命更长。

[0004] 本发明的技术方案如下:

[0005] 一种特殊的机械连接装配紧固零件,其特征在于:包括主体装配连接结构,所述主体装配连接结构的左右两侧为对称的梯形结构,所述主体装配连接结构的下端为夹角成175度的两个斜面结构组成,所述主体装配连接结构的左侧设有一体成型的长方形加固卡合装配凸台,所述加固卡合装配凸台的前后端面的宽度与所述主体装配连接结构左侧位置的宽度相同,所述主体装配连接结构的上端面与所述加固卡合装配凸台的上端面在同一水平面上,所述主体装配连接结构的上端中心位置设有贯穿整个零件的圆柱形中心装配连接定位孔,所述主体装配连接结构上端面上设有两个左右对称分布的主体紧固连接孔,所述主体紧固连接孔的横截面为梯形结构,所述主体紧固连接孔的内部靠近零件中心的三个面上分别设有一个具有紧固功能的拔模角,右侧所述主体紧固连接孔的右侧位置设有一个长方形第二装配连接孔,所述加固卡合装配凸台的下端设有一个U型卡合定位连接槽,所述卡合定位连接槽的开口向下,所述主体装配连接结构的右侧端面靠上端的位置设有一个圆柱形第一润滑连接孔,所述第一润滑连接孔与右侧所述主体紧固连接孔和所述第二装配连接孔的内部相通,所述加固卡合装配凸台的左侧端面靠下的位置设有一个圆柱形第二润滑连接孔,所述第二润滑连接孔与左侧所述主体紧固连接孔的内部相通。

[0006] 进一步的,所述卡合定位连接槽将所述加固卡合装配凸台的前后端面完全贯穿。

[0007] 进一步的,所述主体装配连接结构的正面左右两端的位置分别设有一个第一装配固定支角和第二装配固定支角,所述第一装配固定支角的尺寸大于所述第二装配固定支角的尺寸,所述第二装配固定支角位于右侧所述主体紧固连接孔和所述第二装配连接孔的正前端,所述第一装配固定支角位于左侧所述主体紧固连接孔的正前端。

[0008] 本发明的有益效果:

[0009] 本发明的主体采用两个左右对称的梯形结构,使它在进行装配时能够更好的与机械结构连接在一起,通过在左右两侧的主体紧固连接孔内设置具有紧固功能的拔模角,使它们在进行装配连接时的紧固性更好,另外它将润滑结构与连接紧固件合并在一起,使润滑结构在进行连接装配时的密封性更好,在进行润滑时的效果更好。

附图说明

[0010] 图1为本发明的立体结构示意图;

[0011] 图2为本发明的正面示意图;

[0012] 图3为本发明的左侧示意图;

[0013] 图4为本发明的右侧示意图;

[0014] 图5为本发明的俯视示意图;

[0015] 图6为本发明的仰视示意图;

[0016] 图中:1、主体装配连接结构,2、加固卡合装配凸台,3、中心装配连接定位孔,4、主体紧固连接孔,5、第二装配连接孔,6、卡合定位连接槽,7、第一润滑连接孔,8、第二润滑连接孔,9、第一装配固定支角,10、第二装配固定支角。

具体实施方式

[0017] 如图1至图6所示,一种特殊的机械连接装配紧固零件,它的主体采用两个左右对称的梯形结构,使它在进行装配时能够更好的与机械结构连接在一起,通过在左右两侧的主体紧固连接孔内设置具有紧固功能的拔模角,使它们在进行装配连接时的紧固性更好,另外它将润滑结构与连接紧固件合并在一起,使润滑结构在进行连接装配时的密封性更好,在进行润滑时的效果更好,另外连接紧固件还通过卡合连接的方式与机械设备连接装配在一起,在装配时更方便,连接的紧密性更好,能够与机械设备更好的装配连接在一起,使它在装配时的稳定性更可靠,从而使机械设备在使用过程中的安全性更高,也使整体的生产和使用成本更低,在生产时更方便,还能够使它在使用过程中的使用寿命更长。它包括主体装配连接结构1,所述主体装配连接结构1的左右两侧为对称的梯形结构,使零件的结构强度更好,并且能够更好的与装配结构连接在一起。所述主体装配连接结构1的下端为夹角成175度的两个斜面结构组成,使底部位置在与机械结构进行装配时能够更紧密的连接在一起,装配后还具有一定的防松作用,能够提高装配时的连接紧固性。所述主体装配连接结构1的左侧设有一体成型的长方形加固卡合装配凸台2,所述加固卡合装配凸台2的前后端面的宽度与所述主体装配连接结构1左侧位置的宽度相同,所述主体装配连接结构1的上端面与所述加固卡合装配凸台2的上端面在同一水平面上,在生产时更方便,使零件在生产加工时的效率更高。所述主体装配连接结构1的上端中心位置设有贯穿整个零件的圆柱形中心装配连接定位孔3,能够使零件整体在进行装配时的效率更高,装配时更加方便。所述

主体装配连接结构1上端面上设有两个左右对称分布的主体紧固连接孔4,所述主体紧固连接孔4的横截面为梯形结构,所述主体紧固连接孔4的内部靠近零件中心的三个面上分别设有一个具有紧固功能的拔模角,使此位置在进行装配时的连接紧固性更好。右侧所述主体紧固连接孔4的右侧位置设有一个长方形第二装配连接孔5,所述加固卡合装配凸台2的下端设有一个U型卡合定位连接槽6,它在装配时能够先于其它位置进行卡合装配,使零件的整体装配操作更方便。所述卡合定位连接槽6的开口向下,所述主体装配连接结构1的右侧端面靠上端的位置设有一个圆柱形第一润滑连接孔7,所述第一润滑连接孔7与右侧所述主体紧固连接孔4和所述第二装配连接孔5的内部相通,所述加固卡合装配凸台2的左侧端面靠下的位置设有一个圆柱形第二润滑连接孔8,所述第二润滑连接孔8与左侧所述主体紧固连接孔4的内部相通,两个润滑结构的设计能够使零件在与机械结构连接的效果更好,在使用过程中能够使机械结构的使用寿命更长,使用过程中的稳定性更可靠。

[0018] 作为优选,所述卡合定位连接槽6将所述加固卡合装配凸台2的前后端面完全贯穿,在生产加工时更加方便,并且在使用时也更容易,能够更好的与装配结构连接在一起。

[0019] 作为优选,所述主体装配连接结构1的正面左右两端的位置分别设有一个第一装配固定支角9和第二装配固定支角10,通过它们能够将零件更加稳定的进行固定。所述第一装配固定支角9的尺寸大于所述第二装配固定支角10的尺寸,所述第二装配固定支角10位于右侧所述主体紧固连接孔4和所述第二装配连接孔5的正前端,所述第一装配固定支角9位于左侧所述主体紧固连接孔4的正前端,使零件固定后的连接强度更好,能够使零件在使用过程中的连接稳定性更可靠。

[0020] 以上所述是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明所述原理的前提下,还可以作出若干改进或替换,这些改进或替换也应视为本发明的保护范围。

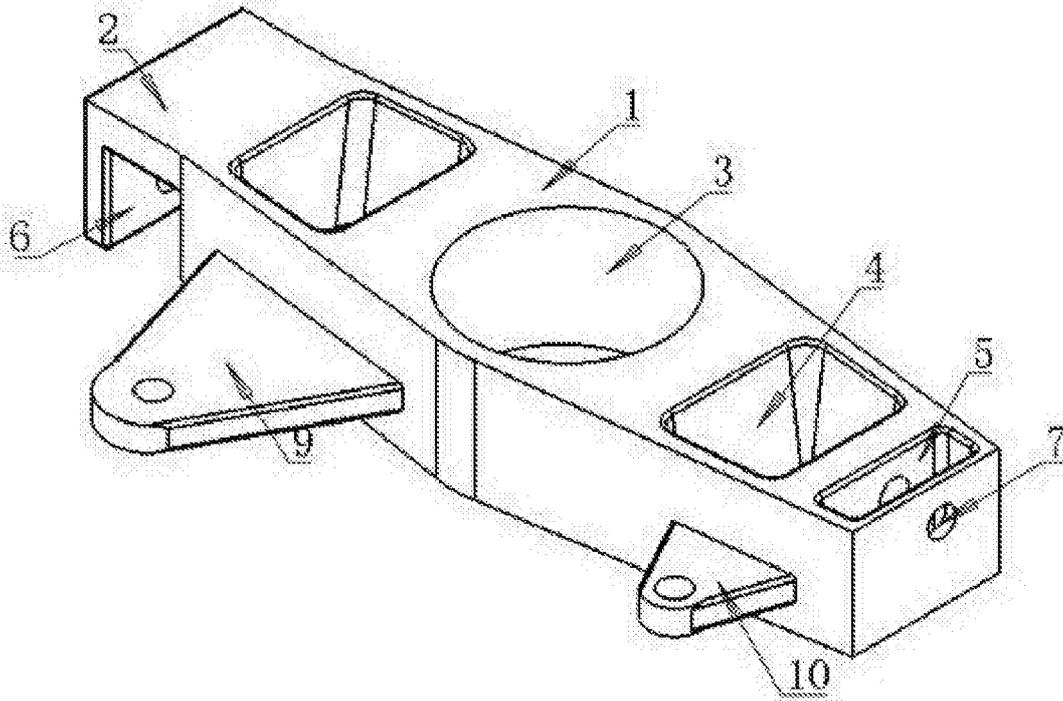


图1

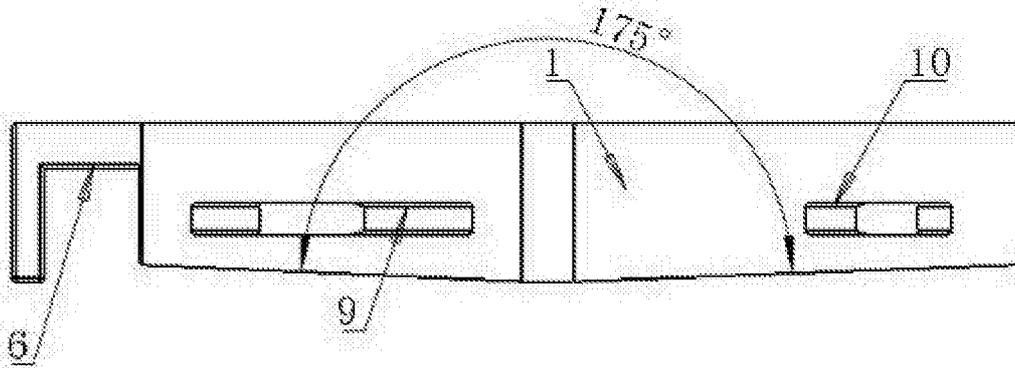


图2

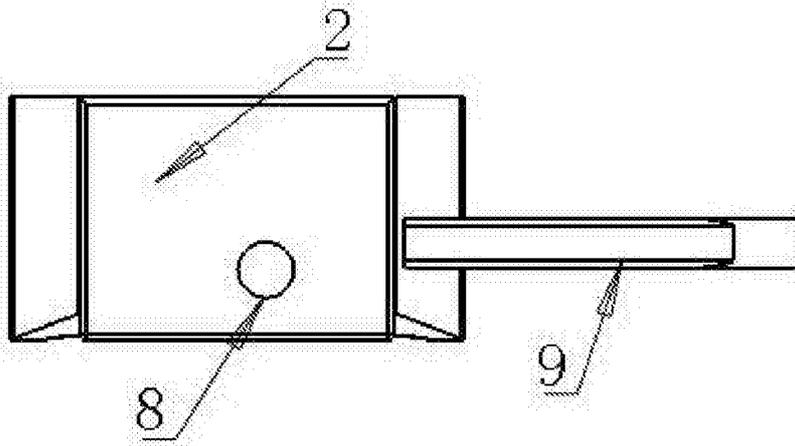


图3

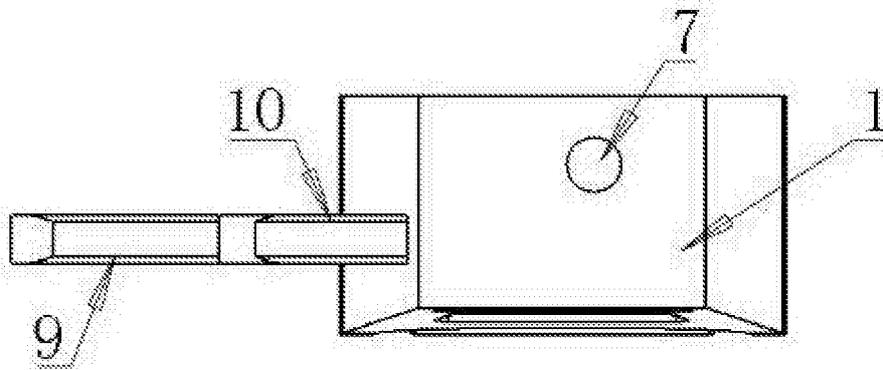


图4

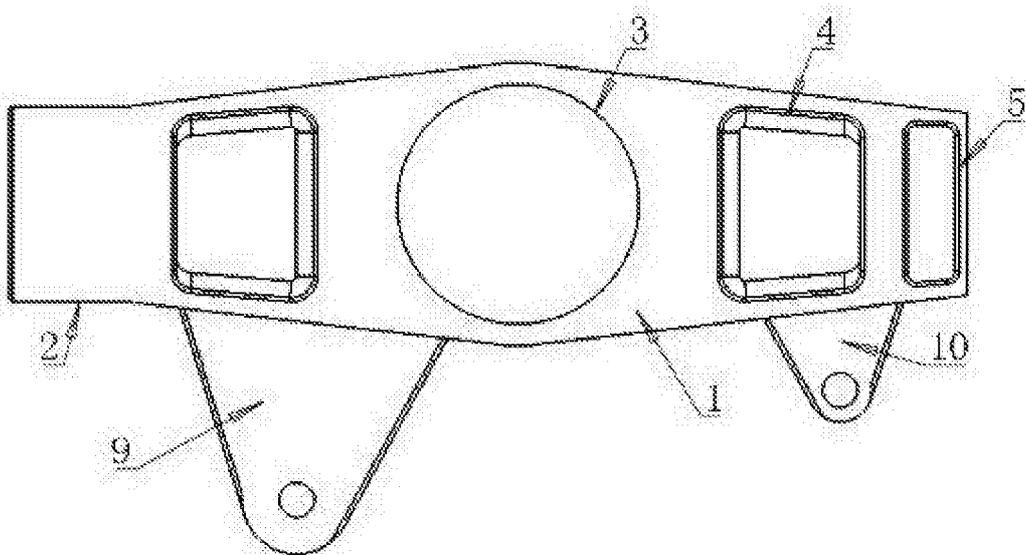


图5

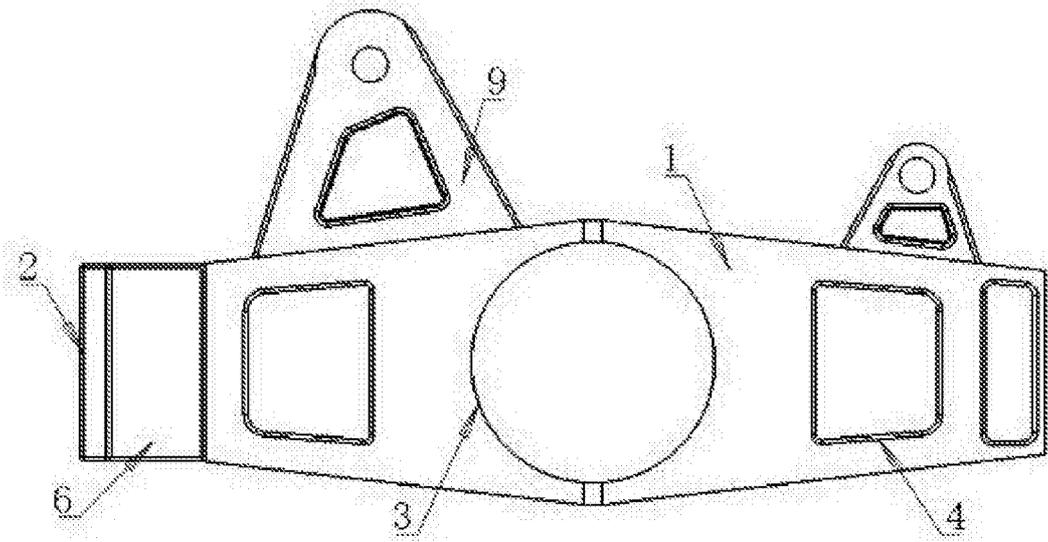


图6