(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205437325 U
(45)授权公告日 2016.08.10

(21)申请号 201620173320.1

(22)申请日 2016.03.07

(73)专利权人 嘉善东顺塑料五金制品厂(普通合伙)
地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县干窑镇范泾大道43号北车间

(72)发明人 李栋

(74)专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227
代理人 冯云

(51)Int.Cl.
B23D 33/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

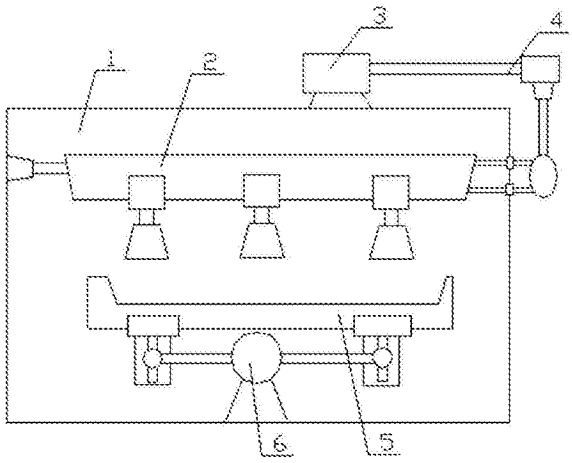
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多工位剪断机

(57)摘要

本实用新型涉及机械设备技术领域，尤其涉及一种多工位剪断机；本实用新型的多工位剪断机，包括主机架，还包括设置于所述主机架的下部的第二电机、承载部件、剪断部件、第一电机和传动部件；所述剪断部件包括主刀架、内导向杆、第一旋转座、主驱动腔、调节筒、缓冲弹簧、压盘、内顶杆和锁定座；所述第一旋转座为圆台状，沿着其轴向于其内穿设有第一旋转孔；于所述主刀架的下部凹设有第一调节凹槽；于所述压盘的下部凹设有第一安装腔；沿着所述锁定座的轴向于其内穿设有第二安装腔；于所述主驱动腔的侧壁内凹设有卡接传动槽；本实用新型的多工位剪断机操作方便，调节方便，剪断效率高，剪断质量好。



CN 205437325 U

1.一种多工位剪断机，包括主机架(1)，其特征在于：还包括设置于所述主机架(1)的下部的第二电机(6)、设置于所述第二电机(6)的上侧的承载部件(5)、设置于所述主机架(1)的上部的剪断部件(2)、设置于所述主机架(1)的上端的第一电机(3)和旋设于所述第一电机(3)上且连接到所述剪断部件(2)的端部的传动部件(4)；

所述剪断部件(2)包括主刀架(23)、旋设于所述主刀架(23)的一端的内导向杆(22)、旋设于所述内导向杆(22)的远离所述主刀架(23)的一端的第一旋转座(21)、设置于所述主刀架(23)的远离所述内导向杆(22)的一端的主驱动腔(29)、嵌设于所述主刀架(23)的下部的调节筒(25)、设置于所述调节筒(25)内的缓冲弹簧(24)、设置于所述调节筒(25)的下侧且压紧于所述缓冲弹簧(24)上的压盘(28)、沿着垂直于所述压盘(28)的端面的方向设置于所述压盘(28)的下侧的内顶杆(27)和旋设于所述内顶杆(27)的下端的锁定座(26)；

所述第一旋转座(21)为圆台状，沿着其轴向于其内穿设有第一旋转孔，所述第一旋转孔和所述内导向杆(22)相适应；所述内导向杆(22)为圆柱状；

于所述主刀架(23)的下部凹设有第一调节凹槽，所述第一调节凹槽和所述调节筒(25)相适应；所述调节筒(25)为圆筒状；所述压盘(28)为圆盘状，于所述压盘(28)的下部凹设有第一安装腔，所述第一安装腔和所述内顶杆(27)相适应；所述内顶杆(27)为圆柱状；所述锁定座(26)为圆台状，沿着所述锁定座(26)的轴向于其内穿设有第二安装腔，所述第二安装腔和所述内顶杆(27)相适应；于所述主驱动腔(29)的侧壁内凹设有卡接传动槽，所述卡接传动槽的纵截面为梯形。

2.根据权利要求1所述的一种多工位剪断机，其特征在于：所述承载部件(5)包括承载框(53)、旋设于所述承载框(53)的上部的内连接座(52)、设置于所述内连接座(52)的上侧的承载板(51)、旋设于所述承载框(53)的下部的第一旋转盘(54)、沿着所述第一旋转盘(54)的轴向设置于所述第一旋转盘(54)的下端的外承载筒(55)、沿着所述外承载筒(55)的轴向穿设于所述外承载筒(55)内的升降调节杆(57)、旋设于所述升降调节杆(57)的下部的内连接球(56)和沿着所述内连接球(56)的径向旋设于所述内连接球(56)上的摇杆(58)。

3.根据权利要求2所述的一种多工位剪断机，其特征在于：于所述承载框(53)的上部凹设有第一安装凹槽，所述第一安装凹槽和所述内连接座(52)相适应；所述内连接座(52)为椭球状；于所述承载板(51)的下部凹设有主承载槽，所述主承载槽和所述内连接座(52)相适应；

于所述承载框(53)的下部凹设有第一旋接腔，所述第一旋接腔和所述第一旋转盘(54)相适应；所述第一旋转盘(54)为圆盘状；于所述第一旋转盘(54)的下部凹设有第一卡接环槽，所述第一卡接环槽和所述外承载筒(55)相适应；所述外承载筒(55)为圆筒状；

所述升降调节杆(57)为圆柱状；所述内连接球(56)为球状，沿着所述内连接球(56)的径向于其内穿设有第一安装孔和第一调节孔；所述第一安装孔和所述升降调节杆(57)相适应；所述第一调节孔和所述摇杆(58)相适应；所述摇杆(58)为圆柱状。

一种多工位剪断机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域，尤其涉及一种多工位剪断机。

背景技术

[0002] 在生产过程中通常采用剪断设备进行处理。但是，传统的用于生产的剪断设备调节不方便，操作不方便，剪断效率低下，剪断质量较差。因此，需要提供一种操作方便，调节方便，剪断效率高，剪断质量好的剪断设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种多工位剪断机，解决传统的剪断设备调节不方便，操作不方便的问题。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种多工位剪断机，包括主机架，还包括设置于所述主机架的下部的第二电机、设置于所述第二电机的上侧的承载部件、设置于所述主机架的上部的剪断部件、设置于所述主机架的上端的第一电机和旋设于所述第一电机上且连接到所述剪断部件的端部的传动部件；

[0006] 所述剪断部件包括主刀架、旋设于所述主刀架的一端的内导向杆、旋设于所述内导向杆的远离所述主刀架的一端的第一旋转座、设置于所述主刀架的远离所述内导向杆的一端的主驱动腔、嵌设于所述主刀架的下部的调节筒、设置于所述调节筒内的缓冲弹簧、设置于所述调节筒的下侧且压紧于所述缓冲弹簧上的压盘、沿着垂直于所述压盘的端面的方向设置于所述压盘的下侧的内顶杆和旋设于所述内顶杆的下端的锁定座；

[0007] 所述第一旋转座为圆台状，沿着其轴向于其内穿设有第一旋转孔，所述第一旋转孔和所述内导向杆相适应；所述内导向杆为圆柱状；

[0008] 于所述主刀架的下部凹设有第一调节凹槽，所述第一调节凹槽和所述调节筒相适应；所述调节筒为圆筒状；所述压盘为圆盘状，于所述压盘的下部凹设有第一安装腔，所述第一安装腔和所述内顶杆相适应；所述内顶杆为圆柱状；所述锁定座为圆台状，沿着所述锁定座的轴向于其内穿设有第二安装腔，所述第二安装腔和所述内顶杆相适应；于所述主驱动腔的侧壁内凹设有卡接传动槽，所述卡接传动槽的纵截面为梯形。

[0009] 其中，所述承载部件包括承载框、旋设于所述承载框的上部的内连接座、设置于所述内连接座的上侧的承载板、旋设于所述承载框的下部的第一旋转盘、沿着所述第一旋转盘的轴向设置于所述第一旋转盘的下端的外承载筒、沿着所述外承载筒的轴向穿设于所述外承载筒内的升降调节杆、旋设于所述升降调节杆的下部的内连接球和沿着所述内连接球的径向旋设于所述内连接球上的摇杆。

[0010] 其中，于所述承载框的上部凹设有第一安装凹槽，所述第一安装凹槽和所述内连接座相适应；所述内连接座为椭球状；于所述承载板的下部凹设有主承载槽，所述主承载槽和所述内连接座相适应；

[0011] 于所述承载框的下部凹设有第一旋接腔，所述第一旋接腔和所述第一旋转盘相适应；所述第一旋转盘为圆盘状；于所述第一旋转盘的下部凹设有第一卡接环槽，所述第一卡接环槽和所述外承载筒相适应；所述外承载筒为圆筒状；

[0012] 所述升降调节杆为圆柱状；所述内连接球为球状，沿着所述内连接球的径向于其内穿设有第一安装孔和第一调节孔；所述第一安装孔和所述升降调节杆相适应；所述第一调节孔和所述摇杆相适应；所述摇杆为圆柱状。

[0013] 本实用新型的优点在于：

[0014] 本实用新型的多工位剪断机，包括主机架，还包括设置于所述主机架的下部的第二电机、设置于所述第二电机的上侧的承载部件、设置于所述主机架的上部的剪断部件、设置于所述主机架的上端的第一电机和旋设于所述第一电机上且连接到所述剪断部件的端部的传动部件；

[0015] 所述剪断部件包括主刀架、旋设于所述主刀架的一端的内导向杆、旋设于所述内导向杆的远离所述主刀架的一端的第一旋转座、设置于所述主刀架的远离所述内导向杆的一端的主驱动腔、嵌设于所述主刀架的下部的调节筒、设置于所述调节筒内的缓冲弹簧、设置于所述调节筒的下侧且压紧于所述缓冲弹簧上的压盘、沿着垂直于所述压盘的端面的方向设置于所述压盘的下侧的内顶杆和旋设于所述内顶杆的下端的锁定座；

[0016] 所述第一旋转座为圆台状，沿着其轴向于其内穿设有第一旋转孔，所述第一旋转孔和所述内导向杆相适应；所述内导向杆为圆柱状；

[0017] 于所述主刀架的下部凹设有第一调节凹槽，所述第一调节凹槽和所述调节筒相适应；所述调节筒为圆筒状；所述压盘为圆盘状，于所述压盘的下部凹设有第一安装腔，所述第一安装腔和所述内顶杆相适应；所述内顶杆为圆柱状；所述锁定座为圆台状，沿着所述锁定座的轴向于其内穿设有第二安装腔，所述第二安装腔和所述内顶杆相适应；于所述主驱动腔的侧壁内凹设有卡接传动槽，所述卡接传动槽的纵截面为梯形；本实用新型的多工位剪断机操作方便，调节方便，剪断效率高，剪断质量好。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的多工位剪断机的主视图。

[0019] 图2是本实用新型的剪断部件的主视图。

[0020] 图3是本实用新型的承载部件的主视图。

[0021] 1-主机架；2-剪断部件；21-第一旋转座；22-内导向杆；23-主刀架；24-缓冲弹簧；25-调节筒；26-锁定座；27-内顶杆；28-压盘；29-主驱动腔；3-第一电机；4-传动部件；5-承载部件；51-承载板；52-内连接座；53-承载框；54-第一旋转盘；55-外承载筒；56-内连接球；57-升降调节杆；58-摇杆；6-第二电机。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合图示与具体实施例，进一步阐述本实用新型。

[0023] 结合图1至图3对本实用新型的多工位剪断机进行详细说明。

[0024] 本实用新型的多工位剪断机，包括主机架1，还包括设置于所述主机架1的下部的

第二电机6、设置于所述第二电机6的上侧的承载部件5、设置于所述主机架1的上部的剪断部件2、设置于所述主机架1的上端的第一电机3和旋设于所述第一电机3上且连接到所述剪断部件2的端部的传动部件4；

[0025] 所述剪断部件2包括主刀架23、旋设于所述主刀架23的一端的内导向杆22、旋设于所述内导向杆22的远离所述主刀架23的一端的第一旋转座21、设置于所述主刀架23的远离所述内导向杆22的一端的主驱动腔29、嵌设于所述主刀架23的下部的调节筒25、设置于所述调节筒25内的缓冲弹簧24、设置于所述调节筒25的下侧且压紧于所述缓冲弹簧24上的压盘28、沿着垂直于所述压盘28的端面的方向设置于所述压盘28的下侧的内顶杆27和旋设于所述内顶杆27的下端的锁定座26；

[0026] 所述第一旋转座21为圆台状，沿着其轴向于其内穿设有第一旋转孔，所述第一旋转孔和所述内导向杆22相适应；所述内导向杆22为圆柱状；

[0027] 于所述主刀架23的下部凹设有第一调节凹槽，所述第一调节凹槽和所述调节筒25相适应；所述调节筒25为圆筒状；所述压盘28为圆盘状，于所述压盘28的下部凹设有第一安装腔，所述第一安装腔和所述内顶杆27相适应；所述内顶杆27为圆柱状；所述锁定座26为圆台状，沿着所述锁定座26的轴向于其内穿设有第二安装腔，所述第二安装腔和所述内顶杆27相适应；于所述主驱动腔29的侧壁内凹设有卡接传动槽，所述卡接传动槽的纵截面为梯形。

[0028] 所述承载部件5包括承载框53、旋设于所述承载框53的上部的内连接座52、设置于所述内连接座52的上侧的承载板51、旋设于所述承载框53的下部的第一旋转盘54、沿着所述第一旋转盘54的轴向设置于所述第一旋转盘54的下端的外承载筒55、沿着所述外承载筒55的轴向穿设于所述外承载筒55内的升降调节杆57、旋设于所述升降调节杆57的下部的内连接球56和沿着所述内连接球56的径向旋设于所述内连接球56上的摇杆58。

[0029] 于所述承载框53的上部凹设有第一安装凹槽，所述第一安装凹槽和所述内连接座52相适应；所述内连接座52为椭球状；于所述承载板51的下部凹设有主承载槽，所述主承载槽和所述内连接座52相适应；

[0030] 于所述承载框53的下部凹设有第一旋接腔，所述第一旋接腔和所述第一旋转盘54相适应；所述第一旋转盘54为圆盘状；于所述第一旋转盘54的下部凹设有第一卡接环槽，所述第一卡接环槽和所述外承载筒55相适应；所述外承载筒55为圆筒状；

[0031] 所述升降调节杆57为圆柱状；所述内连接球56为球状，沿着所述内连接球56的径向于其内穿设有第一安装孔和第一调节孔；所述第一安装孔和所述升降调节杆57相适应；所述第一调节孔和所述摇杆58相适应；所述摇杆58为圆柱状。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

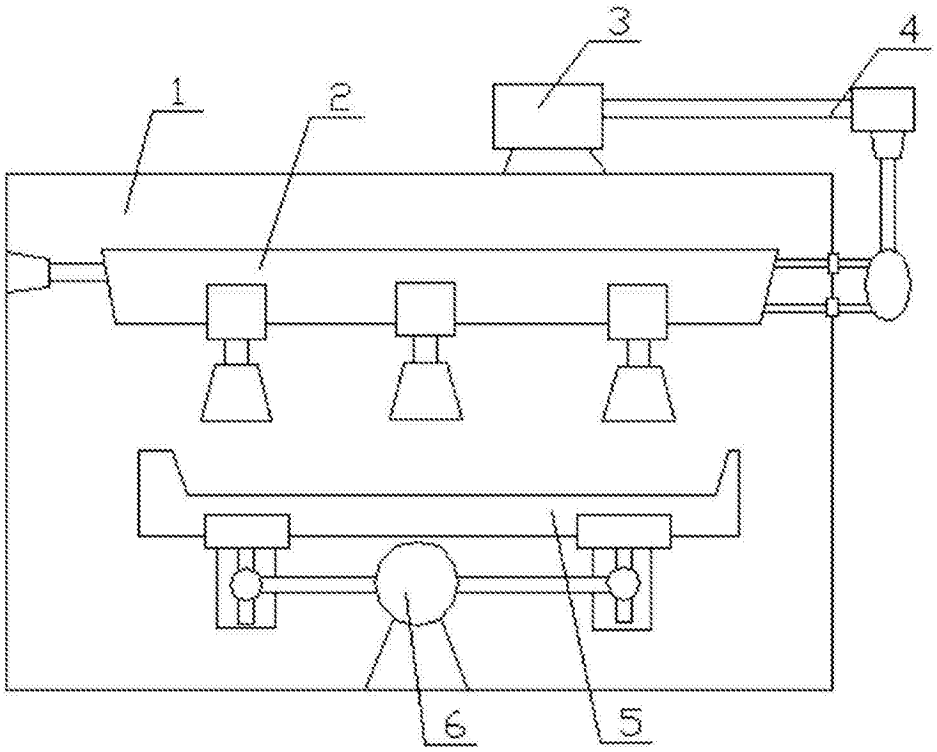


图1

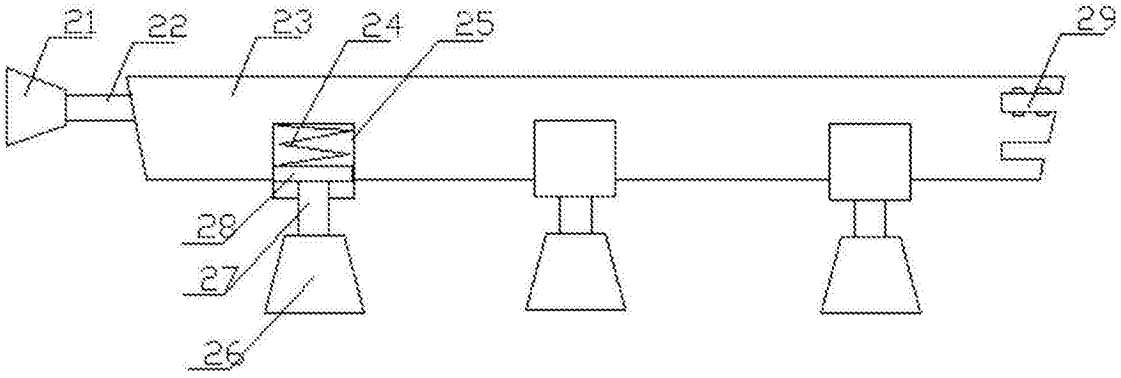


图2

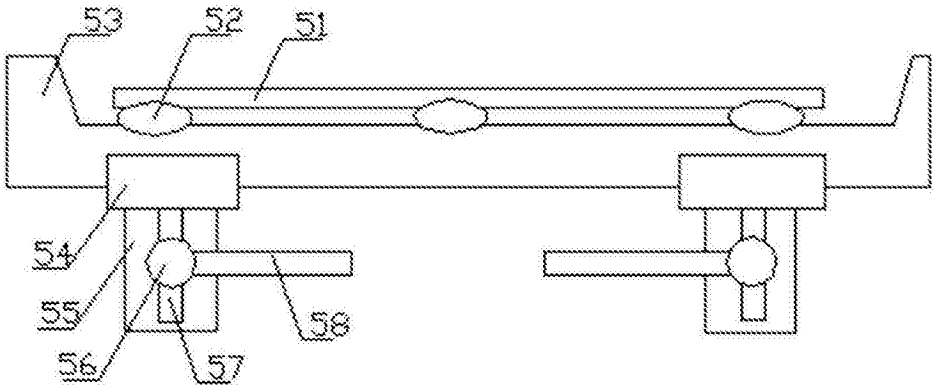


图3