(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 204844265 U
(45)授权公告日 2015.12.09

(21)申请号 201520564883.9

(22)申请日 2015.07.30

(73)专利权人 浙江创洁纸业有限公司
地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县姚庄镇东方路626号

(72)发明人 丁凯健

(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 周兵

(51)Int.Cl.
B26D 1/25(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)
B26D 5/08(2006.01)

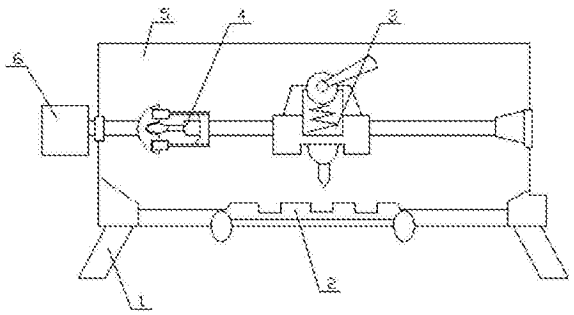
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纸张卡断机

(57)摘要

本实用新型涉及机械设备技术领域，尤其涉及一种纸张卡断机；本实用新型的纸张卡断机，包括机架和设置于所述机架的下侧的支腿，还包括设置于所述机架的侧壁上的驱动部件、穿设于所述机架内且端部旋接于所述驱动部件上的传动部件、卡断部件和载物架；本实用新型的纸张卡断机操作方便，调节方便，卡断效率高，卡断质量好。



CN 204844265 U

1. 一种纸张卡断机，包括机架 (5) 和设置于所述机架 (5) 的下侧的支腿 (1)，其特征在于：还包括设置于所述机架 (5) 的侧壁上的驱动部件 (6)、穿设于所述机架 (5) 内且端部旋接于所述驱动部件 (6) 上的传动部件 (4)、设置于所述传动部件 (4) 上的卡断部件 (3) 和设置于所述机架 (5) 的下部且处于所述卡断部件 (3) 的下侧的载物架 (2)；

所述卡断部件 (3) 包括操作架 (33)、设置于所述操作架 (33) 的侧壁上的滑动座 (34)、设置于所述操作架 (33) 的上端的固定座 (32)、穿设于所述固定座 (32) 内的调节导向筒 (310)、旋设于所述固定座 (32) 上且压紧于所述调节导向筒 (310) 的上端的调节球 (311)、旋设于所述调节球 (311) 上的摇杆 (31)、设置于所述调节导向筒 (310) 的下端的刀座 (36)、设置于所述刀座 (36) 的内侧的滚动调节球 (35)、设置于所述滚动调节球 (35) 的上侧的内压紧件 (38)、沿着所述调节导向筒 (310) 的轴向穿设于所述调节导向筒 (310) 内且压紧于所述内压紧件 (38) 上的挤压弹簧 (39) 和旋设于所述刀座 (36) 上的钻刀 (37)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种纸张卡断机，其特征在于：所述调节球 (311) 为球状；所述调节导向筒 (310) 为圆筒状；所述刀座 (36) 的外壁为曲面，于所述刀座 (36) 内凹设有旋转定位腔，所述旋转定位腔的侧壁为曲面，所述旋转定位腔和所述滚动调节球 (35) 相适应；于所述内压紧件 (38) 的上部凹设有的第一压紧槽，所述第一压紧槽的侧壁为曲面；所述挤压弹簧 (39) 压紧于所述第一压紧槽内；所述滑动座 (34) 的个为 2；两个所述滑动座 (34) 分别设置于所述操作架 (33) 的两侧；于所述滑动座 (34) 内穿设有第一传动腔，所述第一传动腔和所述传动部件 (4) 相适应。

3. 根据权利要求 2 所述的一种纸张卡断机，其特征在于：所述传动部件 (4) 包括第二传动轴 (42)、旋设于所述第二传动轴 (42) 的一端的旋转环 (41)、设置于所述第二传动轴 (42) 的另一端的传动结合盘 (43)、第一传动轴 (47)、设置于所述第一传动轴 (47) 的远离所述传动结合盘 (43) 的一端的旋转座 (48)、设置于所述旋转座 (48) 的端部的锁定盘 (49)、沿着所述旋转座 (48) 的轴向穿设于所述旋转座 (48) 内的第一传动轴 (47)、旋设于所述第一传动轴 (47) 的远离所述旋转座 (48) 的一端的集合框架 (46)、设置于所述集合框架 (46) 的边缘处的辅助顶紧杆 (45)、设置于所述辅助顶紧杆 (45) 的端部的第二传动件 (44)、沿着所述第一传动轴 (47) 的轴向设置于所述第一传动轴 (47) 的端部的主顶紧杆 (410) 和旋设于所述主顶紧杆 (410) 的端部的第一传动件 (411)。

4. 根据权利要求 3 所述的一种纸张卡断机，其特征在于：所述第一传动轴 (47) 为圆柱状；所述旋转座 (48) 为圆台状；于所述旋转座 (48) 内穿设有第一旋转腔，所述第一旋转腔和所述第一传动轴 (47) 相适应；所述辅助顶紧杆 (45) 为圆柱状；所述第二传动件 (44) 为圆柱状；于所述第二传动件 (44) 内穿设有第一安装孔，所述第一安装孔和所述辅助顶紧杆 (45) 相适应；所述主顶紧杆 (410) 为圆柱状；所述第一传动件 (411) 为椭球状。

5. 根据权利要求 4 所述的一种纸张卡断机，其特征在于：所述传动结合盘 (43) 为半球状；于所述传动结合盘 (43) 内凹设有第一传动槽和第二传动槽；所述第二传动槽和所述第二传动件 (44) 相适应；所述第一传动槽的侧壁为椭球面，所述第一传动槽和所述第一传动件 (411) 相适应。

一种纸张卡断机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域，尤其涉及一种纸张卡断机。

背景技术

[0002] 在纸张生产过程中通常采用卡断设备对其进行卡断。但是，传统的卡断设备调节不方便，操作不方便，卡断效率低下，卡断质量较差。因此，需要提供一种操作方便，调节方便，卡断效率高，卡断质量好的卡断设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种纸张卡断机，解决传统的卡断设备调节不方便，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] 一种纸张卡断机，包括机架和设置于所述机架的下侧的支腿，还包括设置于所述机架的侧壁上的驱动部件、穿设于所述机架内且端部旋接于所述驱动部件上的传动部件、设置于所述传动部件上的卡断部件和设置于所述机架的下部且处于所述卡断部件的下侧的载物架；

[0006] 所述卡断部件包括操作架、设置于所述操作架的侧壁上的滑动座、设置于所述操作架的上端的固定座、穿设于所述固定座内的调节导向筒、旋设于所述固定座上且压紧于所述调节导向筒的上端的调节球、旋设于所述调节球上的摇杆、设置于所述调节导向筒的下端的刀座、设置于所述刀座的内侧的滚动调节球、设置于所述滚动调节球的上侧的内压紧件、沿着所述调节导向筒的轴向穿设于所述调节导向筒内且压紧于所述内压紧件上的挤压弹簧和旋设于所述刀座上的钻刀。

[0007] 其中，所述调节球为球状；所述调节导向筒为圆筒状；所述刀座的外壁为曲面，于所述刀座内凹设有旋转定位腔，所述旋转定位腔的侧壁为曲面，所述旋转定位腔和所述滚动调节球相适应；于所述内压紧件的上部凹设有的第一压紧槽，所述第一压紧槽的侧壁为曲面；所述挤压弹簧压紧于所述第一压紧槽内；所述滑动座的个为 2；两个所述滑动座分别设置于所述操作架的两侧；于所述滑动座内穿设有第一传动腔，所述第一传动腔和所述传动部件相适应。

[0008] 其中，所述传动部件包括第二传动轴、旋设于所述第二传动轴的一端的旋转环、设置于所述第二传动轴的另一端的传动结合盘、第一传动轴、设置于所述第一传动轴的远离所述传动结合盘的一端的旋转座、设置于所述旋转座的端部的锁定盘、沿着所述旋转座的轴向穿设于所述旋转座内的第一传动轴、旋设于所述第一传动轴的远离所述旋转座的一端的集合框架、设置于所述集合框架的边缘处的辅助顶紧杆、设置于所述辅助顶紧杆的端部的第二传动件、沿着所述第一传动轴的轴向设置于所述第一传动轴的端部的主顶紧杆和旋设于所述主顶紧杆的端部的第一传动件。

[0009] 其中，所述第一传动轴为圆柱状；所述旋转座为圆台状；于所述旋转座内穿设有

第一旋转腔，所述第一旋转腔和所述第一传动轴相适应；所述辅助顶紧杆为圆柱状；所述第二传动件为圆柱状；于所述第二传动件内穿设有第一安装孔，所述第一安装孔和所述辅助顶紧杆相适应；所述主顶紧杆为圆柱状；所述第一传动件为椭球状。

[0010] 其中，所述传动结合盘为半球状；于所述传动结合盘内凹设有第一传动槽和第二传动槽；所述第二传动槽和所述第二传动件相适应；所述第一传动槽的侧壁为椭球面，所述第一传动槽和所述第一传动件相适应。

[0011] 本实用新型的优点在于：

[0012] 本实用新型的纸张卡断机，包括机架和设置于所述机架的下侧的支腿，还包括设置于所述机架的侧壁上的驱动部件、穿设于所述机架内且端部旋接于所述驱动部件上的传动部件、设置于所述传动部件上的卡断部件和设置于所述机架的下部且处于所述卡断部件的下侧的载物架；

[0013] 所述卡断部件包括操作架、设置于所述操作架的侧壁上的滑动座、设置于所述操作架的上端的固定座、穿设于所述固定座内的调节导向筒、旋设于所述固定座上且压紧于所述调节导向筒的上端的调节球、旋设于所述调节球上的摇杆、设置于所述调节导向筒的下端的刀座、设置于所述刀座的内侧的滚动调节球、设置于所述滚动调节球的上侧的内压紧件、沿着所述调节导向筒的轴向穿设于所述调节导向筒内且压紧于所述内压紧件上的挤压弹簧和旋设于所述刀座上的钻刀；

[0014] 本实用新型的纸张卡断机操作方便，调节方便，卡断效率高，卡断质量好。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的纸张卡断机的主视图。

[0016] 图 2 是本实用新型的卡断部件的主视图。

[0017] 图 3 是本实用新型的传动部件的主视图。

[0018] 1- 支腿；2- 载物架；3- 卡断部件；31- 摇杆；32- 固定座；33- 操作架；34- 滑动座；35- 滚动调节球；36- 刀座；37- 钻刀；38- 内压紧件；39- 挤压弹簧；310- 调节导向筒；311- 调节球；4- 传动部件；41- 旋转环；42- 第二传动轴；43- 传动结合盘；44- 第二传动件；45- 辅助顶紧杆；46- 集合框架；47- 第一传动轴；48- 旋转座；49- 锁定盘；410- 主顶紧杆；411- 第一传动件；5- 机架；6- 驱动部件。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 结合图 1 至图 3 对本实用新型的纸张卡断机进行详细说明。

[0021] 本实用新型的纸张卡断机，包括机架 5 和设置于所述机架 5 的下侧的支腿 1，还包括设置于所述机架 5 的侧壁上的驱动部件 6、穿设于所述机架 5 内且端部旋接于所述驱动部件 6 上的传动部件 4、设置于所述传动部件 4 上的卡断部件 3 和设置于所述机架 5 的下部且处于所述卡断部件 3 的下侧的载物架 2；

[0022] 所述卡断部件 3 包括操作架 33、设置于所述操作架 33 的侧壁上的滑动座 34、设置于所述操作架 33 的上端的固定座 32、穿设于所述固定座 32 内的调节导向筒 310、旋设于所

述固定座 32 上且压紧于所述调节导向筒 310 的上端的调节球 311、旋设于所述调节球 311 上的摇杆 31、设置于所述调节导向筒 310 的下端的刀座 36、设置于所述刀座 36 的内侧的滚动调节球 35、设置于所述滚动调节球 35 的上侧的内压紧件 38、沿着所述调节导向筒 310 的轴向穿设于所述调节导向筒 310 内且压紧于所述内压紧件 38 上的挤压弹簧 39 和旋设于所述刀座 36 上的钻刀 37。

[0023] 所述调节球 311 为球状；所述调节导向筒 310 为圆筒状；所述刀座 36 的外壁为曲面，于所述刀座 36 内凹设有旋转定位腔，所述旋转定位腔的侧壁为曲面，所述旋转定位腔和所述滚动调节球 35 相适应；于所述内压紧件 38 的上部凹设有的第一压紧槽，所述第一压紧槽的侧壁为曲面；所述挤压弹簧 39 压紧于所述第一压紧槽内；所述滑动座 34 的个为 2；两个所述滑动座 34 分别设置于所述操作架 33 的两侧；于所述滑动座 34 内穿设有第一传动腔，所述第一传动腔和所述传动部件 4 相适应。

[0024] 所述传动部件 4 包括第二传动轴 42、旋设于所述第二传动轴 42 的一端的旋转环 41、设置于所述第二传动轴 42 的另一端的传动结合盘 43、第一传动轴 47、设置于所述第一传动轴 47 的远离所述传动结合盘 43 的一端的旋转座 48、设置于所述旋转座 48 的端部的锁定盘 49、沿着所述旋转座 48 的轴向穿设于所述旋转座 48 内的第一传动轴 47、旋设于所述第一传动轴 47 的远离所述旋转座 48 的一端的集合框架 46、设置于所述集合框架 46 的边缘处的辅助顶紧杆 45、设置于所述辅助顶紧杆 45 的端部的第二传动件 44、沿着所述第一传动轴 47 的轴向设置于所述第一传动轴 47 的端部的主顶紧杆 410 和旋设于所述主顶紧杆 410 的端部的第一传动件 411。

[0025] 所述第一传动轴 47 为圆柱状；所述旋转座 48 为圆台状；于所述旋转座 48 内穿设有第一旋转腔，所述第一旋转腔和所述第一传动轴 47 相适应；所述辅助顶紧杆 45 为圆柱状；所述第二传动件 44 为圆柱状；于所述第二传动件 44 内穿设有第一安装孔，所述第一安装孔和所述辅助顶紧杆 45 相适应；所述主顶紧杆 410 为圆柱状；所述第一传动件 411 为椭球状。

[0026] 所述传动结合盘 43 为半球状；于所述传动结合盘 43 内凹设有第一传动槽和第二传动槽；所述第二传动槽和所述第二传动件 44 相适应；所述第一传动槽的侧壁为椭球面，所述第一传动槽和所述第一传动件 411 相适应。

[0027] 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。

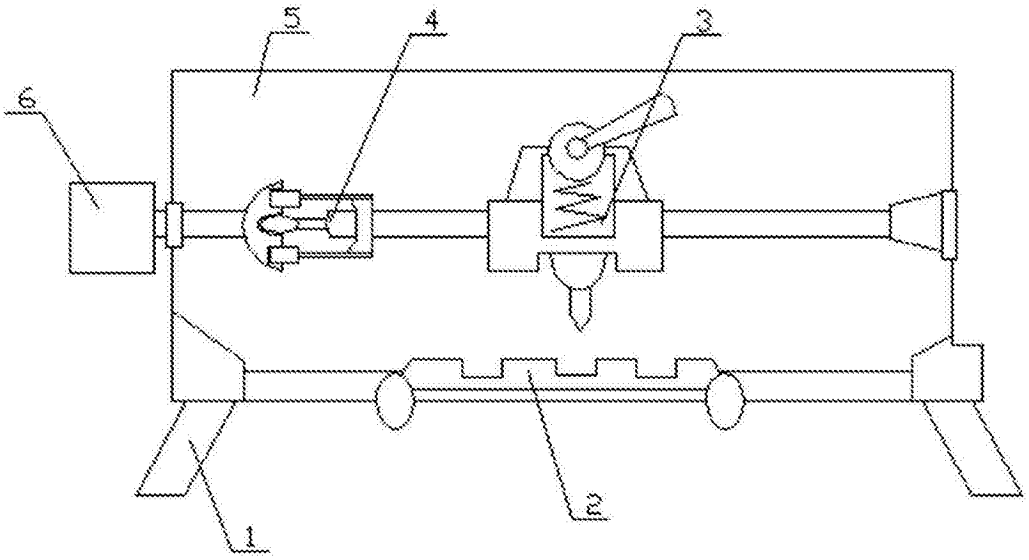


图 1

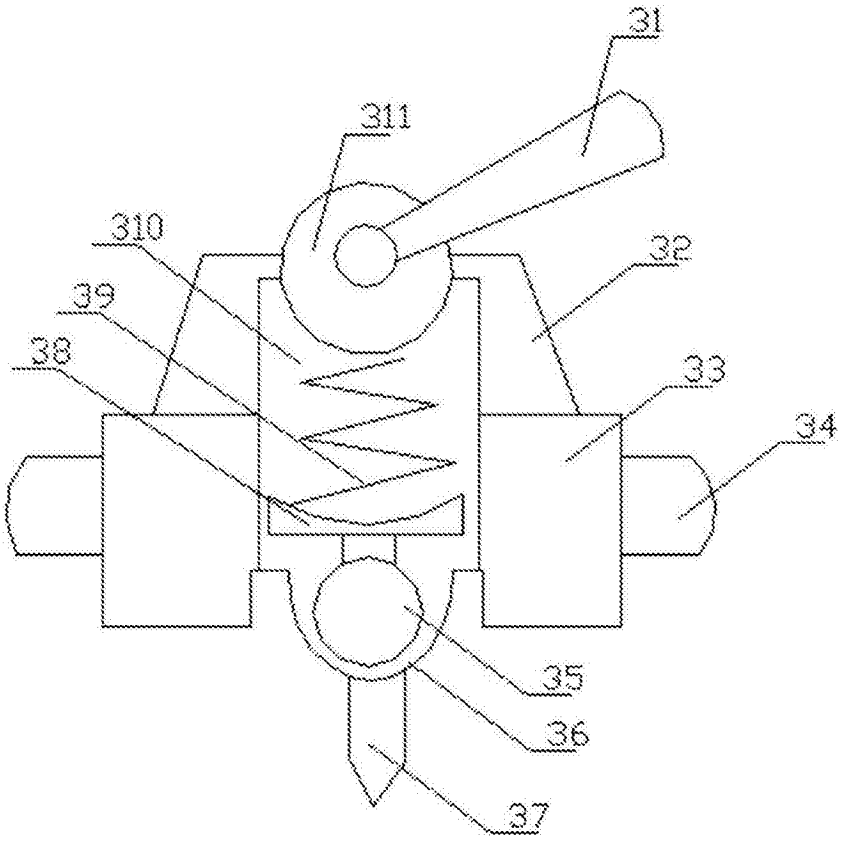


图 2

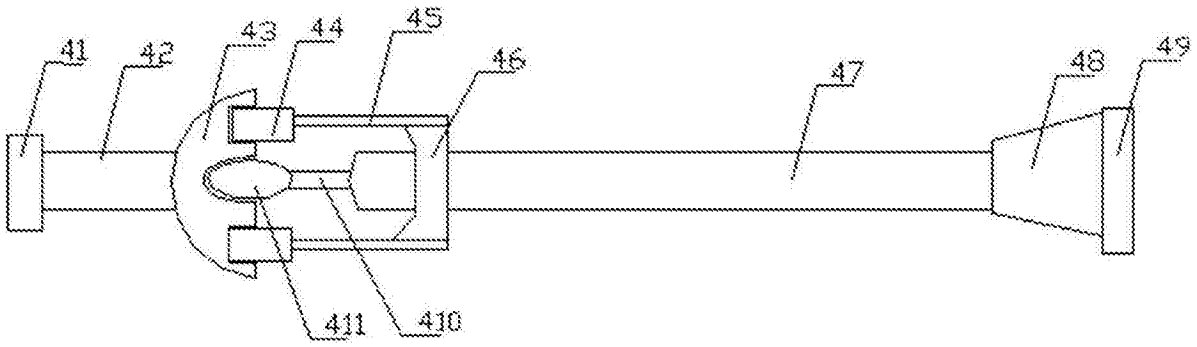


图 3