



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205009303 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201520759114. 4

(22) 申请日 2015. 09. 28

(73) 专利权人 宁波金鼎包装有限公司

地址 315403 浙江省宁波市余姚市经济开发区南区中心路

(72) 发明人 金德和 王成才 谢定平 李毅 石建军

(51) Int. Cl.

B26D 1/30(2006. 01)

B26D 7/02(2006. 01)

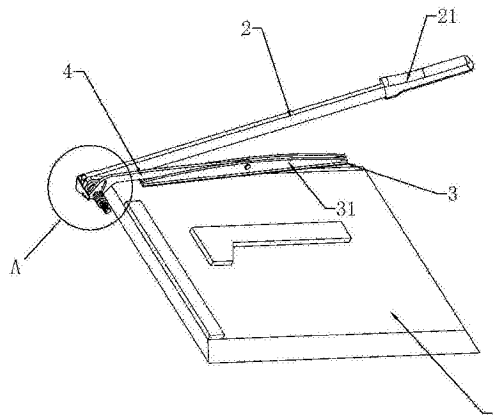
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

自压式裁纸刀

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自压式裁纸刀,解决了现有的裁纸机其切刀和压板需要分别控制引起的操作繁琐和不便等问题,其技术方案要点是包括基座、定刀、切刀和压板,所述切刀的一端通过一转动螺栓转轴连接在定刀上,所述切刀与转动螺栓螺纹连接,所述转动螺栓与压板间连接有一用于控制压板上下移动的压杆,所述压杆套接在转动螺栓上且与转动螺栓间连接有一扭簧,达到了操作简单、分别,能使纸张裁切更加精准。



1. 一种自压式裁纸刀,包括基座、定刀、切刀和压板,其特征是:所述切刀的一端通过一转动螺栓转轴连接在定刀上,所述切刀与转动螺栓螺纹连接,所述转动螺栓与压板间连接有一用于控制压板上下移动的压杆,所述压杆套接在转动螺栓上且与转动螺栓间连接有一扭簧。

2. 根据权利要求1所述的自压式裁纸刀,其特征是:所述压杆与转动螺栓连接的一端端部设置有一凸起,所述切刀与定刀连接的一端端部设置有一用于拨动凸起的L形拨动件。

3. 根据权利要求1所述的自压式裁纸刀,其特征是:所述压杆转动连接于压板的中部。

4. 根据权利要求3所述的自压式裁纸刀,其特征是:所述压板背向基座的一端端面上设置有两平行的凸起连接部,所述压杆安装于两连接部之间。

5. 根据权利要求1所述的自压式裁纸刀,其特征是:所述扭簧套接在转动螺栓上,所述压杆上设置有连接孔,所述转动螺栓上设置有与轴心线平行的卡槽,所述卡槽贯穿螺栓的头部,所述扭簧的两扭转臂分别插接在连接孔和卡槽上。

6. 根据权利要求1所述的自压式裁纸刀,其特征是:所述定刀背向基座的一端端面上设置有凸起的挡块。

7. 根据权利要求1所述的自压式裁纸刀,其特征是:所述基座内设置有磁铁。

8. 根据权利要求1所述的自压式裁纸刀,其特征是:所述切刀远离转动螺栓的一端设置有把手。

自压式裁纸刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种裁纸刀,更具体地说,它涉及一种自压式裁纸刀。

背景技术

[0002] 裁纸刀是各种纸张、照片、美工卡纸、冷热裱纸等理想必备裁切工具。现有的裁纸刀通常包括基座、定刀、切刀。定刀固定在基座的边缘,刀锋向上;切刀的刀锋向下,切刀的前端铰接在定刀上,切刀的尾端固定有手柄。裁纸刀工作时,纸张平放在基座上,被切除的部分放置在定刀和切刀之间,然后快速将切刀压下,被切部分即沿着切割线被切断。

[0003] 为了防止裁纸刀在使用过程中纸张发生移动,专利号为 CN201020541030.0 的中国专利公开了一种裁纸刀,包括一具有水平面的基座、定刀、切刀;定刀固定在基座的边缘,刀锋朝上;切刀的刀锋向下,切刀的前端铰接在定刀上,切刀的尾端固定有手柄;裁纸刀另设有纸张压紧机构,包括板面与基座平行的压板及用于压紧该压板的压杆;压板通过分别设置在其两端的定位杆、转动螺栓定位在基座靠近定刀一侧的边沿,定位杆及转动螺栓分别穿越过压板上的定位孔后竖直固定在基座上,另有弹簧分别穿套在定位杆及转动螺栓上并对压板及基座施加使两者相互分离的顶压力;压杆的一端与定位杆的头部铰接,并通过压杆中部的连接杆对所述压板施加向下的压力。通过按压压杆来使压板与基座压紧,从而实现压紧纸张,然而在使用过程中需要用一只手先按压压杆,再用另一只手控制切刀裁切纸张,需要同时使用双手控制,使用较为繁琐、不便。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种自压式裁纸刀,其在于解决现有的裁纸机其切刀和压板需要分别控制引起的操作繁琐和不便等问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种自压式裁纸刀,包括基座、定刀、切刀和压板,所述切刀的一端通过一转动螺栓转轴连接在定刀上,所述切刀与转动螺栓螺纹连接,所述转动螺栓与压板间连接有一用于控制压板上下移动的压杆,所述压杆套接在转动螺栓上且与转动螺栓间连接有一扭簧。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述压杆与转动螺栓连接的一端端部设置有一凸起,所述切刀与定刀连接的一端端部设置有一用于拨动凸起的 L 形拨动件。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述压杆转动连接于压板的中部。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述压板背向基座的一端端面上设置有两平行的凸起连接部,所述压杆安装于两连接部之间。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述扭簧套接在转动螺栓上,所述压杆上设置有连接孔,所述转动螺栓上设置有与轴心线平行的卡槽,所述卡槽贯穿螺栓的头部,所述扭簧的两扭转臂分别插接在连接孔和卡槽上。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述定刀背向基座的一端端面上设置有凸起的挡块。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述基座内设置有磁铁。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述切刀远离转动螺栓的一端设置有把手。

[0013] 综上所述,本实用新型自压式裁纸刀通过切刀来控制转动螺栓转动,而压杆套设于转动螺栓上且转动螺栓和压杆间连接有扭簧,在转动螺栓转动的同时通过扭簧的弹性力作用带动压杆发生转动,压杆与压板连接,通过压杆转动来实现压板与基座之间的压合和分离;而由于切刀的转动角度要大于压杆的转动角度,故通过扭簧的设置实现压杆和切刀间可以发生相对转动,既能实现压板压紧纸张又能实现切刀裁切纸张。本实用新型通过控制切刀即可同时控制压板压合,操作简单、分别,能使纸张裁切更加精准。

附图说明

[0014] 图 1 为自压式裁纸刀的结构示意图一;

[0015] 图 2 为图 1 的 A 部放大图;

[0016] 图 3 为自压式裁纸刀的结构示意图二。

[0017] 附图标记:1、基座;2、切刀;21、把手;3、压板;31、连接部;4、压杆;41、凸起;5、定刀;6、转动螺栓;61、卡槽;7、扭簧;71、扭转臂;8、拨动件。

具体实施方式

[0018] 参照图 1 至图 3 对本实用新型自压式裁纸刀做进一步说明。

[0019] 如图 1 至图 3 所示为本实用新型自压式裁纸刀的一种实施方式,其包括基座 1、定刀 5、切刀 2 和压板 3,定刀 5 固定安装在基座 1 的边缘且一端突出基座 1,切刀 2 的一端通过一转动螺栓 6 转轴连接在定刀 5 突出基座 1 的一端上,切刀 2 与转动螺栓 6 螺纹连接使得转动螺栓 6 与切刀 2 固定,在转动切刀 2 时可以带动转动螺栓 6 一起旋转,定刀 5 套接在转动螺栓 6 上,切刀 2 远离转动螺栓 6 的一端设置有把手 21。

[0020] 其中,上述转动螺栓 6 固定于切刀 2 上可随切刀 2 于定刀 5 上转动,转动螺栓 6 与压板 3 间连接有一压杆 4,压杆 4 套接在转动螺栓 6 上且与转动螺栓 6 间连接有一扭簧 7,扭簧 7 套接在转动螺栓 6 上,在压杆 4 上设置有连接孔,所述转动螺栓 6 上设置有与轴线平行的卡槽 61,所述卡槽 61 贯穿螺栓的头部,扭簧 7 的两扭转臂 71 分别插接在连接孔和卡槽 61 上,通过扭簧 7 的弹性力作用使得压杆 4 随转动螺栓 6 发生转动,而压杆 4 转动控制压板 3 压紧基座 1 或远离基座 1。

[0021] 压杆 4 转动连接于压板 3 的中部,压板 3 背向基座 1 的一端端面上设置有两平行的凸起 41 连接部 31,压杆 4 安装于两连接部 31 之间通过一螺栓实现转动连接,通过压板 3 和压杆 4 间的转动连接使得压杆 4 在控制压板 3 与基座 1 压紧时压板 3 与基座 1 间的受力更加均匀;另外,如果压杆 4 与压板 3 间不是通过转动连接,则为了使得压板 3 与基座 1 间可以压紧必须经过精确的计算来设计压杆 4 和压板 3,否则压板 3 与基座 1 的两端面无法紧密贴合,故转动连接设置还能降低生产难度。

[0022] 另外,为了使纸张在放置方便,需要使压板 3 与基座 1 间的间隙足够大,故在压杆 4 与转动螺栓 6 连接的一端端部设置有一凸起 41,切刀 2 与定刀 5 连接的一端端部设置有一用于拨动凸起 41 的 L 形拨动件 8,通过上述设置在将切刀 2 抬起到一定高度时可以通过 L 形拨动件 8 抵接在凸起 41 上从而带动压杆 4 抬高,使得压板 3 与基座 1 间存在足够的距离来方便纸张放置在基座 1 上。

[0023] 为了防止切刀 2 在使用时由于用力过大导致手与放置自压式裁纸刀的平面发生撞击,使手受伤,在定刀 5 背向基座 1 的一端端面上设置有凸起 41 的挡块,本实施例中挡块为一圆柱,通过挡块的设置来限位切刀 2,放置手受伤。

[0024] 由于纸张在裁切时需要对照基座 1 上的尺寸标记来确定切出的纸张大小,而本实用新型的压板 3 由于通过切刀 2 控制的,在压板 3 压住纸张前如果有风或者手抖动都会导致纸张发生偏移,故为了避免这类情况的发生,在基座 1 内设置有磁铁,在放置纸张时可以通过磁性块或磁性条来压住纸张避免纸张发生偏移。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

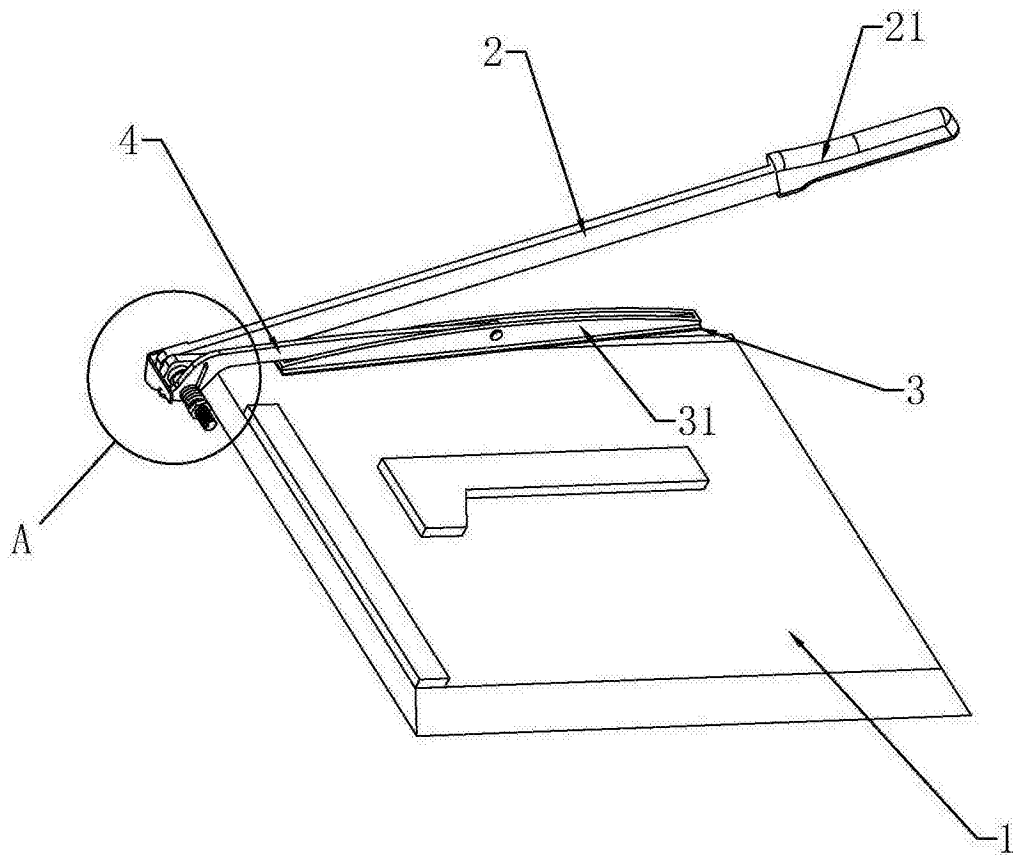
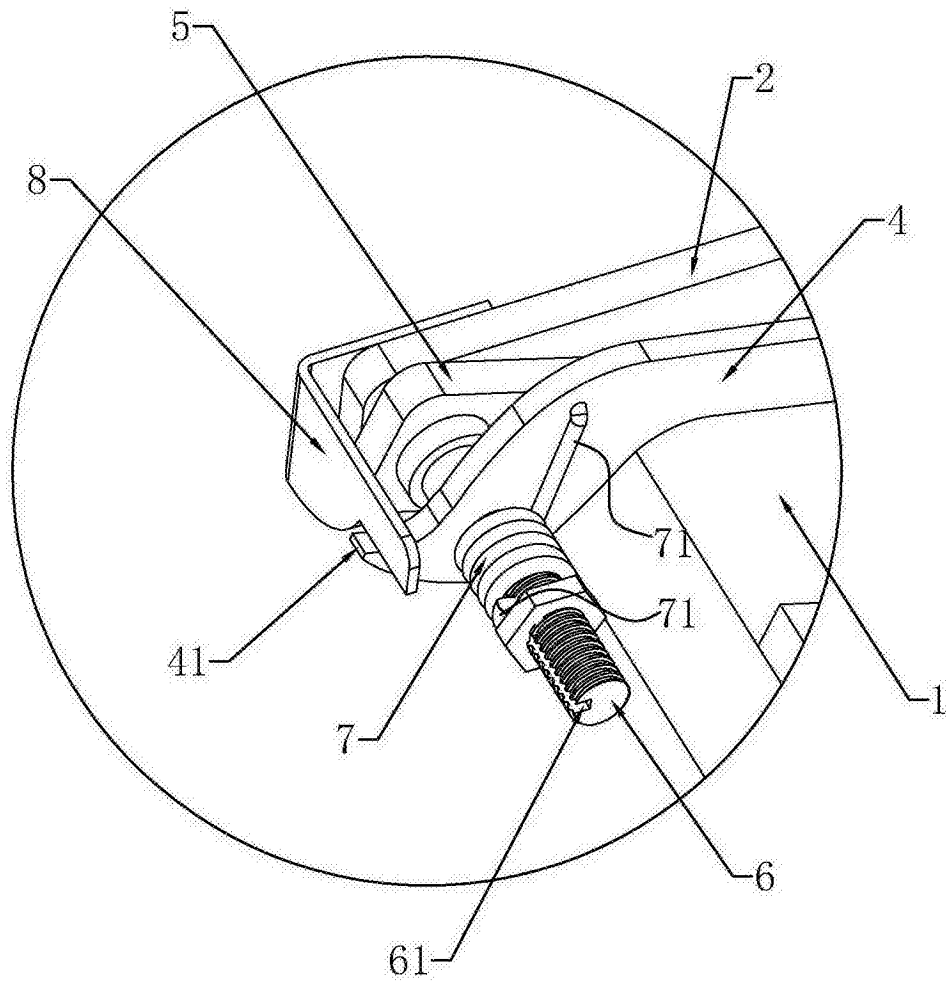


图 1



A

图 2

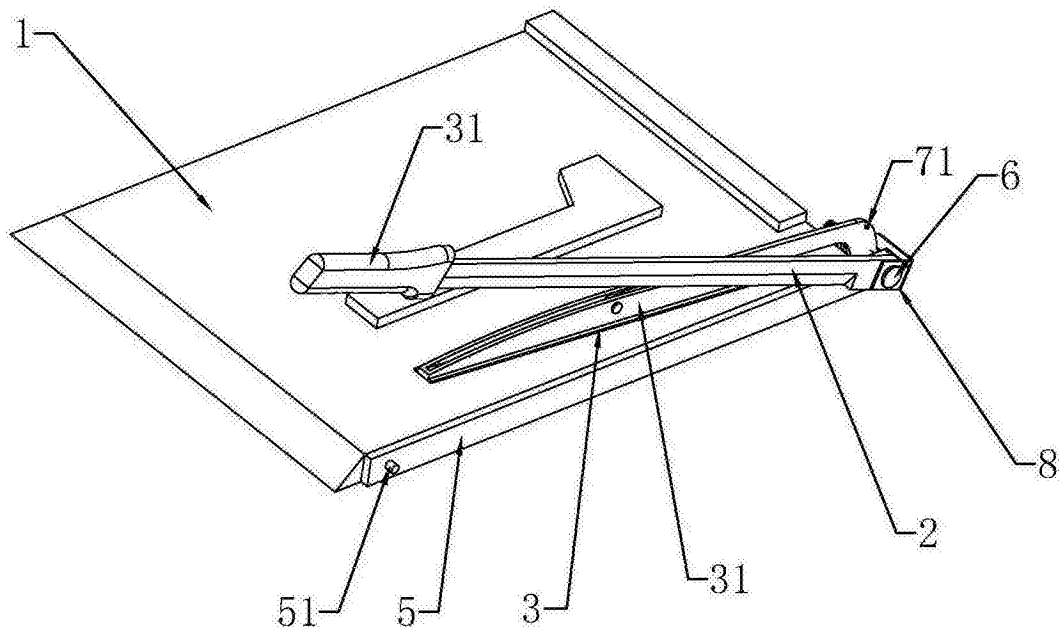


图 3