

可更换切割器之打花器

技术领域：

本发明涉及手工艺品技术领域，尤其是涉及用于制作手工艺品的工具。

背景技术：

打花器是一种用于制作手工艺品的工具，目前广泛采用。传统打花器有两个主要的部分，第一部分为下刀模：其生产过程是生产出一个整体的下刀模座以及拥有（负）切割形状在其整体上，切割形状是由头到尾空心穿透，然后把下刀模座上的部分横着锯开一条隙缝，由于没有完全锯断所以下刀模还是一体，只是将下刀模座上的（负）切割形状部份分成了上下两部份，隙缝的作用是容许将纸张放入。第二部分为上刀模，上刀模主要功能是切割其切割形状如同下刀模之切割形状，上刀模的切割形状为正而下刀模的切割形状为负。用上刀模的正切割形状放进负切割形状的下刀模的上半部，用力将上刀模按至下刀模座的底部，就能将放在隙缝的纸张切出如同上下刀模之形状。把下刀模座上的（负）切割形状部份横着锯开一条隙缝这样生产方法是为了确保上刀模的（正）切割形状绝对垂直的由下刀模座的上部一直延伸到底部，然后成功的把中间的纸切出如同上下刀模座上之形状。然后上刀模与下刀模经过塑胶盒，配件及弹簧用于将上刀模定位于下

刀模座的上半部及其它组装而形成完整的打花器产品。这样的生产方式，下刀模座的部分是需要采用很多的原料以生产出一个较为坚硬以能够足以承受从上刀模冲击的力量，由于每一个形状都需要生产单一的上下刀模座，所以这是非常浪费资源的生产方法；另外，由于上刀模需要由下刀模座的上部一直延伸到底部，所以上刀模的刀模也需要生产出足够的长度，这也是一种资源的浪费，此外，每个单一形状的打花器产品都需要塑料盖、零件、弹簧和很多任务序来完成打花器产品，这也形成另一种浪费，最后，这样生产的传统打花器没有灵活性可言只能在一张纸上朝着一个方向切割。

本申请人有鉴于上述习知打花器之缺失与不便之处，秉持着研究创新、精益求精之精神，利用其专业眼光和专业知识，研究出一种符合产业利用的可更换切割器之打花器。

发明内容：

本发明的目的在于克服现有技术的缺陷，提供一种结构简单，科学合理，可以实现下刀模及上刀模容易更换，让它成为更有效和节省资源的打花器。

为达到上述目的，本发明采用如下技术方案：

可更换切割器之打花器，其具有：

一主体，主体具有上下间隔的上部分和下部分，上部分和下部分之间形成容许将纸张放入的缝隙，上部分具有一通道，而下部分具有活动接收下刀模座的接收部；

一上刀模座接收部件，可上下移动式安装在主体上部分的通道

中，上刀模座接收部件上侧凸起一管状部，上刀模座接收部件之与管状部相背的一侧设有可活动接收上刀模的接收部；

一盖板，盖合于主体上部分的通道上端，盖板设有通孔供上刀模座接收部件的管状部穿过上凸；

一上盖，盖合于盖板上侧，并与上刀模座接收部件的管状部连接在一起。

上述方案中，所述上刀模座接收部件的接收部设有供上刀模活动插入安装的插槽，并于上刀模座接收部件的接收部上设有给予上刀模插入定位的定位结构。所述给予上刀模插入定位的定位结构包括有一定定位珠及一小弹簧，定位珠和小弹簧依次装入上刀模座接收部件的管状部之中空内，上盖设有凸柱，该凸柱插入上刀模座接收部件的管状部的入口而实现顶压小弹簧，小弹簧的另一端则推顶定位珠，恰使定位珠部分露出通往上刀模座接收部件的接收部的洞口，定位珠露出洞口的部分对应上刀模背部上的凹陷位匹配定位。

上述方案中，所述主体的上部分之通道内设有给予上刀模座接收部件上下移动导向的导向筋，导向筋配合上刀模座接收部件周边的内凹渠道工作。

上述方案中，所述主体下部分的接收下刀模座的接收部设有接收凹槽及与接收凹槽交叉的定位凹槽，下刀模座对于接收凹槽活动插入，而定位凹槽则配合一锁定件插接，锁定件给予下刀模座的插入定位。所述锁定件上设有凸起的定位柱，定位柱用于接收直线定位件及角度定位件上的定位孔，以实现快速锁定直线定位件及角度定位件。

上述方案中，所述上盖和盖板之间设有一大弹簧支顶，大弹簧套接上刀模座接收部件的管状部，上刀模座接收部件的管状部周边设有若干轴向筋条。

本发明提供的打花器，其结构简单，科学合理，可以实现下刀模及上刀模容易更换，灵活性高，工作更有效及节省了资源。操作方便，投资成本低，大大提升了打花器的运行率和可操作性，符合产业利用，提高生产效率。

附图说明：

附图 1 为本发明的其一实施例外形示意图；

附图 2 为图 1 实施例的结构分解示意图；

附图 3 为图 1 实施例的上盖结构示意图；

附图 4 为本发明实施时直线定位件及角度定位件实施定位的示意图。

具体实施方式：

以下结合附图对本发明进一步说明：

参阅图 1、2、3、4 所示，为本发明的较佳实施例的结构示意图，本发明是有关一种可更换切割器之打花器，其具有一主体 1，主体 1 具有上下间隔的上部分 11 和下部分 12，上部分 11 和下部分 12 之间形成容许将纸张放入的缝隙 13，上部分 11 具有一通道 111，而下部分 12 具有活动接收下刀模座 6 的接收部 121；一上刀模座接收部件 2 可上下移动式安装在主体上部分 11 的通道 111 中，上刀模座接收部件 2 上侧凸起一管状部 21，上刀模座接收部件之与管状部相背的一

侧设有可活动接收上刀模 3 的接收部 22；一盖板 4 盖合于主体上部分 11 的通道 111 上端，盖板 4 设有通孔 41 供上刀模座接收部件的管状部 21 穿过上凸，盖板 4 通过其边缘上的定位孔 42 套接主体上部分 11 上的定位销 112 而实现锁定在通道 111 上端。一上盖 5 盖合于盖板 4 上侧，并与上刀模座接收部件的管状部 21 连接在一起。

图 2 所示，上刀模座接收部件的接收部 22 设有供上刀模 3 活动插入安装的插槽 221，并于上刀模座接收部件的接收部 22 上设有给予上刀模 3 插入定位的定位结构。所述给予上刀模插入定位的定位结构包括有一定位珠 23 及一小弹簧 24，定位珠 23 和小弹簧 24 依次装入上刀模座接收部件的管状部 21 之中空内，上盖 5 设有凸柱 51，该凸柱 51 插入上刀模座接收部件的管状部 21 的入口而实现顶压小弹簧 24，小弹簧 24 的另一端则推顶定位珠 23，恰使定位珠 23 部分露出通往上刀模座接收部件的接收部的洞口 25，定位珠 23 露出洞口的部分对应上刀模 3 背部上的凹陷位 31 匹配定位。工作时，上刀模 3 可以容易插入上刀模座接收部件的接收部 22 的插槽 221 内，由于插槽 221 为直线贯通式，可以让上刀模 3 的四周定位边中任何一边往插槽 221 内插入，这样就形成了切割形状可以转换四个不同的角度，这样可以把图案或形状转换四个方向和角度的应用，这是不可能在传统打花器的制造和模式上得到实践的。

图 2 所示，所述主体的上部分 11 之通道 111 内设有给予上刀模座接收部件 2 上下移动导向的导向筋 113，导向筋 113 配合上刀模座接收部件周边的内凹渠道 26 工作，保证上刀模座接收部件 2 上下直

线移动，满足切割工作需要，工作稳定。

图 2 所示，所述主体下部分 12 的接收下刀模座的接收部 121 设有接收凹槽 1211 及与接收凹槽交叉的定位凹槽 1212，下刀模座 6 对于接收凹槽 1211 活动插入，而定位凹槽 1212 则配合一锁定件 7 插接，锁定件 7 给予下刀模座 6 的插入定位。接收凹槽 1211 也为直线贯通状，而定位凹槽 1212 设置在接收凹槽 1211 的两端部并与接收凹槽 1211 垂直，锁定件 7 插入安装则很好的限制住下刀模座 6 的两个活动端，从而准确锁定下刀模座 6，安装相当方便。该结构方便下刀模座 6 的插入及更换，且可配合上述之上刀模 3 的四方向变化工作，这样可以让上刀模 3 的图案刀具就能切入到下刀模座 6 而完成切割过程了。

图 4 所示，所述锁定件 7 上设有凸起的定位柱 71，定位柱 71 用于接收直线定位件 8 及角度定位件 9 上的定位孔，以实现快速锁定直线定位件 8 及角度定位件 9。直线定位件 8 或角度定位件 9 锁定在锁定件 7 上部，其作用是当锁定件 7 插入在主体下部分 12 后，如果有直线定位件 8 的配合，那么当纸张放入时就可以固定纸张的距离在直线定位件 8 上，这样确保可以切割出来的图案是一直线排列在纸上，而角度定位件 9 的作用是可以让纸张的直角准确的定位在角度定位件 9 上而切割出同距离的直角切割图案或形状；结构简单，科学合理，操作简便。

图 2、3 所示，所述上盖 5 和盖板 4 之间设有一大弹簧 52 支顶，大弹簧 52 套接上刀模座接收部件的管状部 21，上刀模座接收部件的

管状部 21 周边设有若干轴向筋条 211。大弹簧 52 实现将上刀模座接收部件 2 直立悬挂在主体上部分 11 上，提供上刀模座接收部件 2 下压及复位。

当然，以上图示仅为本发明的较佳实施例，并非以此限定本发明的实施范围，故，凡是依照本发明之原理做等效变化或修饰，均应涵盖于本发明的保护范围内。

权 利 要 求 书

1、可更换切割器之打花器，其特征在于：具有

一主体，主体具有上下间隔的上部分和下部分，上部分和下部分之间形成容许将纸张放入的缝隙，上部分具有一通道，而下部分具有活动接收下刀模座的接收部；

一上刀模座接收部件，可上下移动式安装在主体上部分的通道中，上刀模座接收部件上侧凸起一管状部，上刀模座接收部件之与管状部相背的一侧设有可活动接收上刀模的接收部；

一盖板，盖合于主体上部分的通道上端，盖板设有通孔供上刀模座接收部件的管状部穿过上凸；

一上盖，盖合于盖板上侧，并与上刀模座接收部件的管状部连接在一起。

2、根据权利要求1所述的可更换切割器之打花器，其特征在于：上刀模座接收部件的接收部设有供上刀模活动插入安装的插槽，并于上刀模座接收部件的接收部上设有给予上刀模插入定位的定位结构。

3、根据权利要求2所述的可更换切割器之打花器，其特征在于：所述给予上刀模插入定位的定位结构包括有一定位珠及一小弹簧，定位珠和小弹簧依次装入上刀模座接收部件的管状部之中空内，上盖设有凸柱，该凸柱插入上刀模座接收部件的管状部的入口而实现顶压小弹簧，小弹簧的另一端则推顶定位珠，恰使定位珠部分露出通往上刀模座接收部件的接收部的洞口，定位珠露出洞口的部分对应上刀模背

部上的凹陷位匹配定位。

4、根据权利要求 1 所述的可更换切割器之打花器，其特征在于：所述主体的上部分之通道内设有给予上刀模座接收部件上下移动导向的导向筋，导向筋配合上刀模座接收部件周边的内凹渠道工作。

5、根据权利要求 1 所述的可更换切割器之打花器，其特征在于：所述主体下部分的接收下刀模座的接收部设有接收凹槽及与接收凹槽交叉的定位凹槽，下刀模座对于接收凹槽活动插入，而定位凹槽则配合一锁定件插接，锁定件给予下刀模座的插入定位。

6、根据权利要求 5 所述的可更换切割器之打花器，其特征在于：所述锁定件上设有凸起的定位柱。

7、根据权利要求 1 所述的可更换切割器之打花器，其特征在于：所述上盖和盖板之间设有一大弹簧支顶，大弹簧套接上刀模座接收部件的管状部，上刀模座接收部件的管状部周边设有若干轴向筋条。