

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B65B 43/00 (2006.01)

B65D 65/40 (2006.01)

B41J 2/455 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200410089387.9

[45] 授权公告日 2008 年 11 月 12 日

[11] 授权公告号 CN 100431926C

[22] 申请日 2004.12.7

[21] 申请号 200410089387.9

[73] 专利权人 浙江美浓丝网印刷有限公司

地址 310030 浙江省杭州市西湖科技经济园西园三路 6 号

[72] 发明人 胡爱军

[56] 参考文献

CN1514423A 2004.7.21

CN1452034A 2003.10.29

US5542529A 1996.8.6

CN1240187A 2000.1.5

CN2341802Y 1999.10.6

审查员 赵 鹏

[74] 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司

代理人 尉伟敏

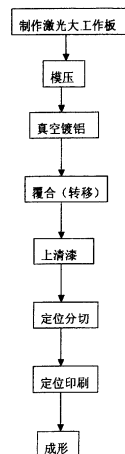
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 发明名称

激光定位防伪烟盒生产工艺

[57] 摘要

本发明涉及一种激光定位防伪烟盒生产工艺。激光定位防伪烟盒生产工艺，其步骤是：A、制作激光大工作板；B、模压；C、真空镀铝；D、覆合；E、上清漆；F、定位分切；G、定位印刷；H、成形。本发明具有防伪性能强；具有技术含量高、不易被伪造；机械化生产，生产效率高；根据纸张容易变形的特定，能准确定位分切，提高防伪性能；能根据实际需要方便的形成各种不同的产品；产品品质高等特点。



1. 一种激光定位防伪烟盒生产工艺，其步骤是：激光制版、模压、真空镀铝、覆合、分切、印刷制版、印刷、上光、成形，其特征在于它由下列工序构成：

- A、 制作激光大工作板：将设计图制成激光母板，再将激光母板翻制成工作板，然后将多个工作板拼成大工作板；
- B、 模压：采用软压机或硬压机把激光大工作板上的图案压印在聚丙烯膜或聚酯膜上；
- C、 上清漆：将透明或带色的清漆涂布在模压后的激光膜上，上清漆后准备定位分切；
- D、 定位分切：激光膜上设有若干条有一定宽度的阶梯，阶梯将激光膜分成若干个矩形，矩形四周上的阶梯为若干阶，定位分切后按激光膜上的留有的阶梯类型分类覆合/转移有激光膜白板纸；
- E、 定位印刷：将所需的文字、图案制成胶印版、凹印版、丝印版，由胶印机、凹印机、丝印机在分割后的半成品上印刷文字、图案与激光文字、图案套准；或与激光文字、图案相覆盖，油墨是透明、半透明油墨。

2. 根据权利要求1所述的激光定位防伪烟盒生产工艺，其特征是：在定位分切工序中，分切后的白板纸大小能再分切成若干个烟盒。

3. 根据权利要求1或2所述的激光定位防伪烟盒生产工艺，其特征在于所述激光母版采用玻璃制成，所述激光工作版采用金属制成。

4. 根据权利要求1或2所述的激光定位防伪烟盒生产工艺，其特征在于所

述胶印版、凹印版、丝印版上不漏油墨的尺寸比激光定位图案的尺寸略小，印刷时油墨覆盖到所述激光定位图案的边缘处；或胶印版、凹印版、丝印版与激光文字、图案套准或者是覆盖，油墨是透明、半透明油墨。

5. 根据权利要求 3 所述的激光定位防伪烟盒生产工艺，其特征在于所述胶印版、凹印版、丝印版上不漏油墨的尺寸比激光定位图案的尺寸略小，印刷时油墨覆盖到所述激光定位图案的边缘处；或胶印版、凹印版、丝印版与激光文字、图案套准或者是覆盖，油墨是透明、半透明油墨。

6. 根据权利要求 1 或 2 所述的激光定位防伪烟盒生产工艺，其特征在于通过遮挡物能在激光膜上多次的印刷。

7. 根据权利要求 4 所述的激光定位防伪烟盒生产工艺，其特征在于通过遮挡物能在激光膜上多次的印刷。

激光定位防伪烟盒生产工艺

技术领域

本发明涉及一种生产工艺，特别是涉及一种激光定位防伪烟盒生产工艺。

背景技术

当前，制做香烟的技术成熟，生产规模可大可小，即可采用现代流水线作业，亦可采用手工操作半机械化制做，又因其利润大，因此国内外一些不法之徒，往往为了高利润，仿造名牌香烟，或走私进口或长途贩运，坑骗消费者。国家屡打屡禁，销毁假烟，制定专卖制度等等，但假香烟仍横行市场，耳闻目睹不绝，究其因，一是高额利润的诱惑，一是香烟制做简单，易于仿制。

有人申请的专利名为“激光防伪包装盒生产工艺(专利号为：99109562.6)”的专利，它涉及一种激光防伪包装盒的生产工艺，其特征是由下述工序构成：A 激光制版→B 模压→C 真空镀铝→D 复合→E 分割→F 印刷制版→G 印刷→H 上光→I 成形。它克服了普通包装盒的防伪处理都是采用一次性防伪结构所存在的易撕裂、不便搬运、技术含量低、仿制容易等缺陷，能适合于酒盒、烟盒、药盒等包装盒的生产。但是，应用该生产工艺时，纸张容易变形，因而分割精度不够高，从而防伪效果不甚强。

发明内容

本发明的目的是提供一种激光定位防伪烟盒生产工艺，其主要是解决了现有技术中存在的激光防伪效果不甚强，纸张容易变形，因而分割精度不够高问题。

本发明还解决了现有技术中存在的生产成本高的问题，提供了一种生产成本低的激光定位防伪烟盒生产工艺。

1. 本发明的上述目的主要是通过下述技术方案得以实现的：激光定位防伪烟盒生产工艺，其步骤是：激光制版、模压、真空镀铝、覆合、分切、印刷制版、印刷、上光、成形，并且它由下列工序构成：A、制作激光大工作板，将设计图制成激光母板，再将激光母板翻制成工作板，然后将多个工作板拼成大工作板；B、模压：采用软压机或硬压机把激光大工作板上的图案压印在聚丙烯（OPP）膜或聚酯（PET）膜上；C、上清漆：将透明或带色的清漆涂布在模压后的激光膜上，上清漆后准备定位分切；D、定位分切：激光膜上设有若干条有一定宽度的阶梯，阶梯将激光膜分成若干个矩形，矩形四周上的阶梯为若干阶，定位分切后按激光膜上的留有的阶梯类型分类覆合/转移有激光膜白板纸；E、定位印刷：将所需的文字、图案制成胶印版、凹印版、丝印版，由胶印机、凹印机、丝印机在分割后的半成品上印刷文字、图案与激光文字、图案套准；或与激光文字、图案相覆盖，油墨可以是透明、半透明油墨。制作激光大工作板有利于提高工作效率；上清漆有利于保护激光图形和印刷油墨更好的附着；定位分切有利于根据纸张的变形情况进行准确的定位分切，保证了激光图案位置的准确性，提高了防伪性能；印刷工序有利于根据实际需要进行印刷，能方便的形成各种不同的产品；激光膜可以是金卡、银卡加局部激光图案、文字，可以是素面激光膜加局部激光图案、文字，可以是光柱激光膜加局部激光图案、文字，或者也可以是各种类型的激光膜加局部激光图案、文字，有利于产生多种不同的烟盒。

作为优选：在定位分切工序中，分切后的白板纸大小能再分切成若个烟盒。分切后的白板纸大小可以再分切成10个、15个、18个、21个、24个等多个烟盒，有利于提高工作效率，又有利于不因纸张的变形，而影响激光图案的位置的特定。

作为优选：所述激光母板采用玻璃制成，所述激光工作板采用金属制成。

作为优选：所述胶印版、凹印版、丝印版上不漏油墨的尺寸比激光定位图

案的尺寸略小，印刷时油墨覆盖到所述激光定位图案的边缘处；或胶印版、凹印版、丝印版与激光文字、图案套准或者是覆盖，油墨可以是透明、半透明油墨。在印刷时有利于能清晰的保留有激光图案，提高包装盒的品质。

作为优选：通过遮挡物能在激光膜上多次的印刷。有利于根据实际需要进行印刷，能方便的形成各种不同的产品。

因此，本发明具有防伪性能强；具有技术含量高、不易被伪造；机械化生产，生产效率高；根据纸张容易变形的特定，能准确定位分切，提高防伪性能；能根据实际需要方便的形成各种不同的产品；产品品质高等特点。

附图说明

附图 1 是本发明的一种工艺流程示意图；

附图 2 是本发明的一种部分结构示意图；

附图 3 是附图 2 的一种 A—A 方向的结构示意图。

具体实施方式

下面通过实施例，对本发明的技术方案作进一步具体的说明。

实施例：一种激光定位防伪烟盒生产工艺，如图 1 所示，它由下列工序构成：A、制作激光大工作板，将设计图制成激光母板，再将激光母板翻制成工作板，然后将多个工作板拼成大工作板；所述激光母板采用玻璃制成，所述激光工作板采用金属制成。B、模压：采用软压机或硬压机把激光大工作板上的图案压印在聚丙烯（OPP）膜或聚酯（PET）膜上；C、真空镀铝，由真空镀铝机在聚丙烯（OPP）膜或聚酯（PET）膜上喷镀铝；D、覆合，将喷镀好的激光膜由胶水覆合在白板纸；转移，将精细化工、高精度剥离等不同学科的多项技术有机结合，先制成可转移的全息塑料薄膜，然后再转移到白板纸；E、上清漆，将透明或带色的清漆涂布在激光膜上；F、定位分切，激光膜上设有若干条有一定宽度的阶梯，阶梯将激光膜分成若干个矩形，矩形四周上的阶梯为若干阶，定

位分切后按激光膜上的留有的阶梯类型分类覆合/转移有激光膜白板纸；在定位分切工序中，分切后的白板纸大小能再分切成10个、15个、18个、21个、24个等多个个烟盒。

G、定位印刷：将所需的文字、图案制成胶印版、凹印版、丝印版，由胶印机、凹印机、丝印机在分割后的半成品上印刷文字、图案与激光文字、图案套准；或与激光文字、图案相覆盖，油墨可以是透明、半透明油墨。所述胶印版、凹印版或丝印版4采用套印方式时，所述胶印版、凹印版、丝印版上不漏油墨处5的尺寸比激光定位图案或文字1的尺寸略小，印刷时油墨覆盖到所述激光定位图案的边缘处；所述胶印版、凹印版或丝印版4采用叠印方式时，胶印版、凹印版、丝印版与激光文字、图案相覆盖，油墨可以是透明、半透明油墨。通过胶印版、凹印版、丝印版能在激光膜上多次的印刷（如图2或3所示）。

H、成形，通过压痕成形机压痕成形。激光膜可以是金卡、银卡加局部激光图案、文字，可以是素面激光膜加局部激光图案、文字，可以是光柱激光膜加局部激光图案、文字，或者也可以是各种类型的激光膜加局部激光图案、文字，有利于产生多种不同的烟盒。

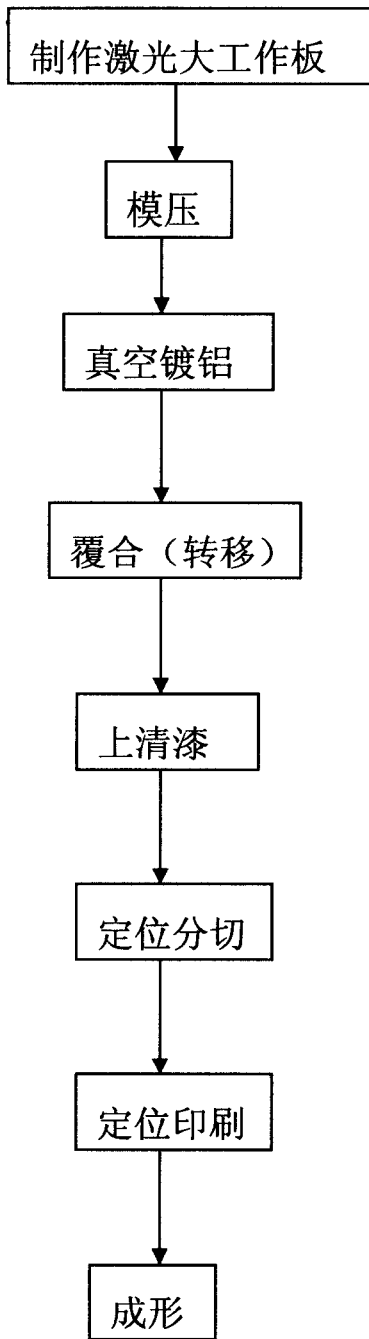


图 1

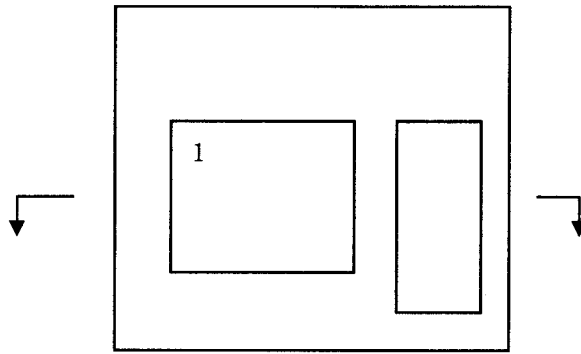


图 2

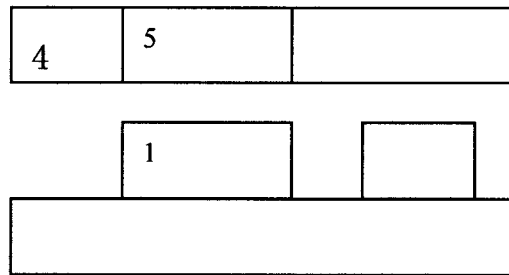


图 3