

卷烟监销标识自动烫烙机的研制与应用

谭丽君 邱在辰 贺承平
山东潍坊烟草有限公司

摘要: 在行业上级遏制真烟非法流通的背景下,对国内现有的监销方式进行了调研,2016—2017年进行了监销标识自动烫烙机的研制和试验。对比实验表明,自动烫烙印章的在户监销用时是手工印章的3.2倍,烫烙质量明显提高;季度查扣量按38350条计算,可以节约用工费用35154.2元,为企业减少经济损失37.40万元。

关键词: 真烟非法流通; 监销; 烫烙机

目前,烟草专卖查处的非法流通真烟卷烟主要以人工盖印方式进行监销,操作麻烦,盖印辨识率低,导致专卖管理员在户监销时间长。随着国家烟草专卖局“卷烟抓规范与基础”战略的实施,行业上级加大对真烟非法流通的专项整治。因此,为了提高监销标识辨识率和专卖管理员在户监销工作效率,节约用工成本,2017—2018年进行了监销标识自动烫烙机的研制和试验,以期为企业降本增效。

一、监销标识自动烫烙机的工作原理及特点

(一) 工作原理

监销标识自动烫烙机的核心是将条烟放置在工作台上后,通过对温度的调控,使印章自动烫印在条烟玻璃纸上,同时通过对盖印行程的设定,可实现不同规格条烟的盖印,取代人工按压打码。

(二) 结构特点

监销标识自动烫烙机由烫烙系统、控制系统和整机台架三部分组成。主要技术参数:整机台架130mm×150mm×300mm,电源220V,电机功率1.5KW,重量13.5kg,作业效率≥15条/min。

二、材料与方法

(一) 试验材料与设计

2017年试验在潍坊安丘市进行,试验设烫烙机盖印和人工盖印两种方式,随机抽查卷烟零售户进行调查,统计盖印辨识率和在户监销用时。

(二) 记载项目

试验过程中记录盖印辨识率和在户监销用时。

三、结果

(一) 作业效果

由表1可以看出,人工盖印方式下抽查条烟100条,平均辨识率为65%;烫烙机盖印方式下抽查条烟63条,平均辨识率为100%。

由表2可以看出,人工盖印方式下监销条烟94条,监销时间为25' 08";烫烙机盖印方式下监销条烟63条,监销时间为5' 18" 22,节约用时11",工作效率提高了3.2倍。

(二) 用工成本

从表3可以看出,2018年潍坊市12个县市区局1-3月违法案件返还真烟卷烟38350条,较2017年查扣量同比下降28.64%。

使用烫烙机后节约用工费用:

表2 不同盖印方式在户监销作业用时比较

盖印方式	抽查户 (手工盖印)	监销数量 (条)	监销时间 (分、秒/条)
人工盖印	001	25	6' 11 "
	002	8	1' 56 "
	003	16	4' 18 "
	004	20	5' 48 "
	005	25	6' 55 "
	合计	94	25' 08 "
烫烙机盖印	006	10	47 " 36
	007	8	49 "
	008	14	68 " 35
	009	5	24 " 50
	010	26	2' 08 " 21
	合计	63	5' 18 " 22

节约用工费用=(38350条×11秒)/360秒×30元/工时=35154.2元;

为企业减少经济损失=15390条×24.3元/条利润=37.40万元

四、小结

通过试验和专卖管理员的反应,监销标识自动烫烙机总体来说具有如下特点:一是盖印辨识率高,是人工盖印的1.5倍;二是缩短在户监销作业用时,工作效率是人工盖印的3.2倍;三是节约用工成本,为企业减少经济损失37.4万元;四是促使专卖监销工作更加规范有效开展,及时跟踪违法案件返还的真品卷烟,有效把握信息,便于及时发现问处理问题;五是切实维护广大零售户的合法利益,树立烟草行业诚信经营的良好形象,同时又能切实维护国家烟草专卖制度,促进卷烟市场全面净化,为烟草系统推进“规范卷烟经营一步到位”、有效治理真烟非法流通、还原市场真实状态发挥了重要作用。

该烫烙机的研制与应用对于提高专卖监销工作水平效果明显,此外,该烫烙机可以对印章内容进行更换,可应用于工商、食品、药品等各类市场监管领域。

参考文献

- [1] 柴三中,孟婕平.压平烫金机结构对性能的影响因素分析[J].印刷技术,2013(24):36-37.
- [2] 王潇潇.MK1060ST自动烫金机原理浅析[J].广东印刷,2015(2):39-42.
- [3] 彭榆淇.县级烟草专卖管理市场监管中存在的问题及对策[M].湘潭大学,2015:44.
- [4] 肖定华.我国烟草专卖行政处罚程序存在的问题及其对策[M].湘潭大学,2014,36.
- [6] 张丽红.烫印原理与工艺条件[N].中国包装报,2004,06.28:006.

表1 不同盖印方式辨识率比较

盖印方式	抽查户代号	数量(条)	作业时间(分、秒)	模糊程度			可辨识字数合计(个)	辨识率(%)
				(直观面积/条)				
人工盖印	001	25	2' 01 "	1	2	1	130	65%
	002	8	0' 41 "	3	3	2	32	50%
	003	16	1' 13 "	2	1	1	96	75%
	004	20	1' 22 "	2	2	1	120	75%
	005	25	2' 10 "	10	4	2	120	60%
	合计/平均	100			18	12	7	498
烫烙机盖印	006	10	40 "	0	0	0	140	100%
	007	8	32 "	0	0	0	112	100%
	008	14	56 "	0	0	0	196	100%
	009	5	20 "	0	0	0	40	100%
	010	26	1' 44 "	0	0	0	208	100%
	合计/平均	63			0	0	0	696