



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103400455 B

(45) 授权公告日 2015.06.10

(21) 申请号 201310361480.X

US 2007211099 A1, 2007.09.13, 全文.

(22) 申请日 2013.08.19

CN 202641026 U, 2013.01.02, 全文.

(73) 专利权人 崔贵国

审查员 林峰

地址 450006 河南省郑州市中原区建设路国棉四厂中街 27 号楼 2 号

(72) 发明人 崔贵国

(74) 专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理事务所(普通合伙) 11371

代理人 吴开磊

(51) Int. Cl.

G07F 17/42(2006.01)

(56) 对比文件

CN 202623530 U, 2012.12.26, 说明书第 38 - 51 段、图 4.

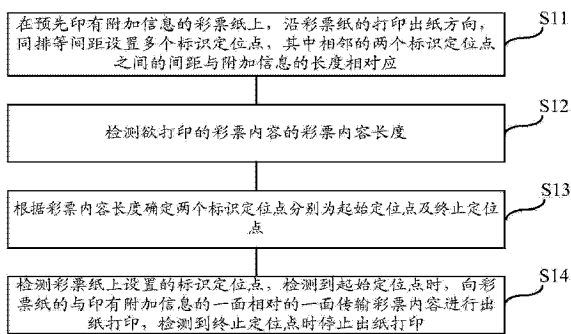
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种彩票打印方法及打印装置

(57) 摘要

本发明涉及彩票打印技术领域,特别涉及一种彩票打印方法及打印装置。其中,该彩票打印方法,包括:在预先印有附加信息的彩票纸上,沿彩票纸的打印出纸方向,同排等间距设置多个标识定位点,其中相邻的两个标识定位点之间的间距与附加信息的长度相对应;检测欲打印的彩票内容的彩票内容长度;根据彩票内容长度确定两个标识定位点分别为起始定位点及终止定位点;检测彩票纸上设置的标识定位点,检测到起始定位点时,向彩票纸的与印有附加信息的一面相对的一面传输彩票内容进行出纸打印,检测到终止定位点时停止出纸打印。本发明提供的彩票打印方法及打印装置,能够保证打印的每张彩票纸上的附加信息的完整性。



1. 一种彩票打印方法,彩票纸的一侧用于打印彩票内容,彩票纸的另一侧用于打印附加信息,其特征在于,包括:

在预先印有附加信息的彩票纸上,沿所述彩票纸的打印出纸方向,同排等间距设置多个标识定位点,其中相邻的两个所述标识定位点之间的间距与所述附加信息的长度相对应;

检测欲打印的彩票内容的彩票内容长度;

根据所述彩票内容长度确定两个标识定位点分别为起始定位点及终止定位点;

检测彩票纸上设置的所述标识定位点,检测到所述起始定位点时,向所述彩票纸的与印有附加信息的一面相对的一面传输所述彩票内容进行出纸打印,检测到所述终止定位点时停止出纸打印。

2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述根据所述彩票内容长度确定两个标识定位点分别为起始定位点及终止定位点,包括:

所述彩票内容长度小于位置相邻的两个标识定位点之间的间距时,将位置相邻的两个所述标识定位点分别确定为起始定位点及终止定位点。

3. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述根据所述彩票内容长度确定两个标识定位点分别为起始定位点及终止定位点,包括:

所述彩票内容长度大于位置相邻的两个标识定位点之间的间距,同时小于两倍的位置相邻的两个标识定位点之间的间距时,将两个标识定位点分别确定为起始定位点及终止定位点,其中所述起始定位点及所述终止定位点之间还设置有一个标识定位点。

4. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述标识定位点及所述附加信息分别位于所述彩票纸的两侧。

5. 根据权利要求 4 所述的方法,其特征在于,所述附加信息包括:广告信息及即开奖信息。

6. 一种彩票打印装置,彩票纸的一侧用于打印彩票内容,彩票纸的另一侧用于打印附加信息,其特征在于,包括:

彩票纸放置子装置,用于放置预先印有附加信息的彩票纸,其中沿所述彩票纸的打印出纸方向,同排等间距设置多个标识定位点,相邻的两个所述标识定位点之间的间距与所述附加信息的长度相对应;

彩票内容长度检测子装置,用于检测欲打印的彩票内容的彩票内容长度;

标识定位点检测子装置,用于根据所述彩票内容长度确定两个标识定位点分别为起始定位点及终止定位点;检测彩票纸上设置的所述标识定位点;

出纸打印子装置,用于检测到所述起始定位点时,向所述彩票纸的与印有附加信息的一面相对的一面传输所述彩票内容进行出纸打印,检测到所述终止定位点时停止出纸打印。

7. 根据权利要求 6 所述的彩票打印装置,其特征在于,所述标识定位点检测子装置设置有标识定位点感应电阻,所述标识定位点感应电阻的阻值为 7000 ~ 8000 欧姆。

一种彩票打印方法及打印装置

技术领域

[0001] 本发明涉及彩票打印技术领域,具体而言,涉及一种彩票打印方法及打印装置。

背景技术

[0002] 相关技术中打印发票的方法主要为:设定每张彩票的固定长度,在彩票纸的一侧打印彩票内容的同时检测彩票纸的出纸长度,当彩票纸的出纸长度等于设定的每张彩票的固定长度时停止出纸。

[0003] 一般地,在彩票纸的一侧打印彩票内容,在彩票纸的另一侧预先设置有附加信息(例如广告信息),若附加信息的长度大于每张彩票的固定长度,会导致一张彩票上的附加信息的不完整。

[0004] 中国专利文献 CN202623530U 是本发明最接近的现有技术。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种彩票打印方法及打印装置,以解决上述的问题。

[0006] 在本发明的实施例中提供了一种彩票打印方法,包括:

[0007] 在预先印有附加信息的彩票纸上,沿所述彩票纸的打印出纸方向,同排等间距设置多个标识定位点,其中相邻的两个所述标识定位点之间的间距与所述附加信息的长度相对应;

[0008] 检测欲打印的彩票内容的彩票内容长度;

[0009] 根据所述彩票内容长度确定两个标识定位点分别为起始定位点及终止定位点;

[0010] 检测彩票纸上设置的所述标识定位点,检测到所述起始定位点时,向所述彩票纸的与印有附加信息的一面相对的一面传输所述彩票内容进行出纸打印,检测到所述终止定位点时停止出纸打印。

[0011] 一种彩票打印装置,包括:

[0012] 彩票纸放置子装置,用于放置预先印有附加信息的彩票纸,其中沿所述彩票纸的打印出纸方向,同排等间距设置多个标识定位点,相邻的两个所述标识定位点之间的间距与所述附加信息的长度相对应;

[0013] 彩票内容长度检测子装置,用于检测欲打印的彩票内容的彩票内容长度;

[0014] 标识定位点检测子装置,用于根据所述彩票内容长度确定两个标识定位点分别为起始定位点及终止定位点;检测彩票纸上设置的所述标识定位点;

[0015] 出纸打印子装置,用于检测到所述起始定位点时,向所述彩票纸的与印有附加信息的一面相对的一面传输所述彩票内容进行出纸打印,检测到所述终止定位点时停止出纸打印。

[0016] 本发明上述实施例的彩票打印方法及打印装置,沿彩票纸的打印出纸方向,在彩票纸上同排等间距设置有多个标识定位点,且相邻的两个标识定位点之间的间距与彩票纸上的附加信息的长度相对应,在打印彩票内容时,首先检测彩票内容的长度,根据彩票内容

的长度从多个标识定位点中确定两个标识定位点分别作为起始定位点及终止定位点,打印彩票内容时,检测彩票纸上的标识定位点,检测到起始定位点时传输彩票内容进行打印,检测到终止定位点时停止出纸打印,保证彩票内容位于两个标识定位点之间,如此能够保证打印的每张彩票纸上的附加信息的完整性。

附图说明

[0017] 图 1 示出了本发明实施例中彩票打印方法的流程图。

具体实施方式

[0018] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本发明做进一步的详细描述。

[0019] 本发明实施例中提供一种彩票打印方法,如图 1 所示,主要处理流程包括:

[0020] 步骤 S11:在预先印有附加信息的彩票纸上,沿所述彩票纸的打印出纸方向,同排等间距设置多个标识定位点,其中相邻的两个所述标识定位点之间的间距与所述附加信息的长度相对应;

[0021] 步骤 S12:检测欲打印的彩票内容的彩票内容长度;

[0022] 步骤 S13:根据所述彩票内容长度确定两个标识定位点分别为起始定位点及终止定位点;

[0023] 步骤 S14:检测彩票纸上设置的所述标识定位点,检测到所述起始定位点时,向所述彩票纸的与印有附加信息的一面相对的一面传输所述彩票内容进行出纸打印,检测到所述终止定位点时停止出纸打印。

[0024] 本发明上述实施例的彩票打印方法,沿彩票纸的打印出纸方向,在彩票纸上同排等间距设置有多个标识定位点,且相邻的两个标识定位点之间的间距与彩票纸上的附加信息的长度相对应,在打印彩票内容时,首先检测彩票内容的长度,根据彩票内容的长度从多个标识定位点中确定两个标识定位点分别作为起始定位点及终止定位点,打印彩票内容时,检测彩票纸上的标识定位点,检测到起始定位点时传输彩票内容进行打印,检测到终止定位点时停止出纸打印,保证彩票内容位于两个标识定位点之间,如此能够保证打印的每张彩票纸上的附加信息的完整性。

[0025] 优选地,所述根据所述彩票内容长度确定两个标识定位点分别为起始定位点及终止定位点,包括:

[0026] 所述彩票内容长度小于位置相邻的两个标识定位点之间的间距时,将位置相邻的两个所述标识定位点分别确定为起始定位点及终止定位点,如此能够保证当彩票内容小于附加信息的长度时,打印出的一张彩票上的附加信息长度的完整性。

[0027] 所述根据所述彩票内容长度确定两个标识定位点分别为起始定位点及终止定位点,包括:

[0028] 所述彩票内容长度大于位置相邻的两个标识定位点之间的间距,同时小于两倍的位置相邻的两个标识定位点之间的间距时,将两个标识定位点分别确定为起始定位点及终止定位点,其中所述起始定位点及所述终止定位点之间还设置有一个标识定位点。

[0029] 具体地,多个所述标识定位点及所述附加信息分别位于所述彩票纸的两侧。

[0030] 所述附加信息包括:广告信息及即开奖信息。

[0031] 优选地,在彩票纸上设置即开奖信息可以让持彩票人即刻知道中奖结果,无需漫长的等待,而且保证了广告的有效发放。

[0032] 本发明实施例还提供一种彩票打印装置,包括:

[0033] 彩票纸放置子装置,用于放置预先印有附加信息的彩票纸,其中沿所述彩票纸的打印出纸方向,同排等间距设置多个标识定位点,相邻的两个所述标识定位点之间的间距与所述附加信息的长度相对应;

[0034] 彩票内容长度检测子装置,用于检测欲打印的彩票内容的彩票内容长度;

[0035] 标识定位点检测子装置,用于根据所述彩票内容长度确定两个标识定位点分别为起始定位点及终止定位点;检测彩票纸上设置的所述标识定位点;

[0036] 出纸打印子装置,用于检测到所述起始定位点时,向所述彩票纸的与印有附加信息的一面相对的一面传输所述彩票内容进行出纸打印,检测到所述终止定位点时停止出纸打印。

[0037] 优选地,所述标识定位点检测子装置设置有标识定位点感应电阻,所述标识定位点感应电阻的阻值为 7000 ~ 8000 欧姆。

[0038] 本发明实施例中将标识定位点感应电阻的阻值设置为 7000 ~ 8000 欧姆,能够保证标识定位点检测子装置不仅能够检测到黑色的标识定位点还能检测到其它颜色的标识定位点。

[0039] 本发明实施例中进一步给出彩票打印方法的具体实施例,其中彩票纸的一面预先印有广告内容,在另一面上沿所述彩票纸的打印出纸方向,同排等间距设置多个标识定位点,其中相邻的两个标识定位点之间的间距与广告内容的长度对应,优选地,因为两个标识定位点之间用于打印彩票内容,彩票内容所占的区域可以与彩票纸另一面的广告内容所占的区域重合。打印彩票内容时,当在空白面的打印内容完成后,打印装置会自动走纸寻找到距离打印内容最后一行最近的一个标识点停止走纸,在打印机出纸口的一侧装有标识检测装置,标识检测装置通过检测在其上面经过纸的反光度来判断标识定位点的位置。标识定位点的反光度是大于白纸反光度的。

[0040] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

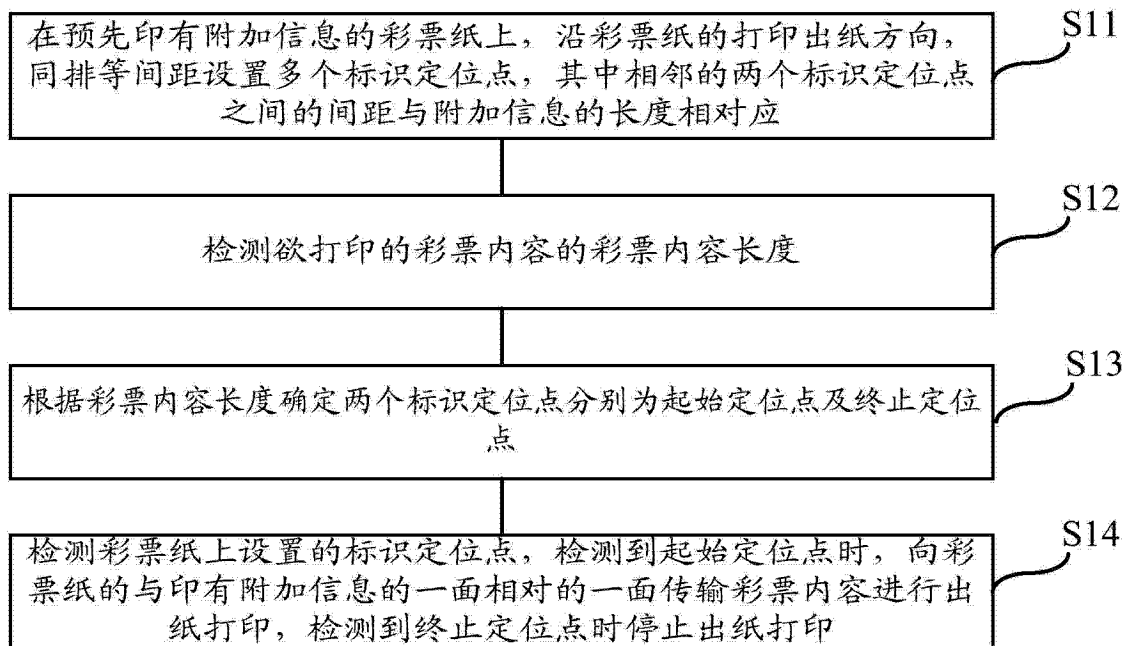


图 1