

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 95105627.1

B42D 15/00

B42D 15/10

B42F 1/00 B32B 3/10

G09F 3/00

[45]授权公告日 2000年2月9日

[11]授权公告号 CN 1049185C

[22]申请日 1995.6.8 [24]颁证日 1999.11.6

[21]申请号 95105627.1

[30]优先权

[32]1994.6.8 [33]DE [31]P4420027.7

[32]1994.9.13 [33]DE [31]P4432544.4

[32]1995.3.8 [33]DE [31]29503990.6

[73]专利权人 MTL 现代技术许可有限公司

地址 联邦德国慕尼黑

[72]发明人 P·费尔南迪兹-基尔堡格

J·塞德尔

[56]参考文献

US3920122 1975.11.18 B65D85/67

US4188251 1980.2.12 B32B31/18

US4944978 1990.7.31 B32B3/10

US5198275 1993.3.30 B32B3/10

审查员 00 00

[74]专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

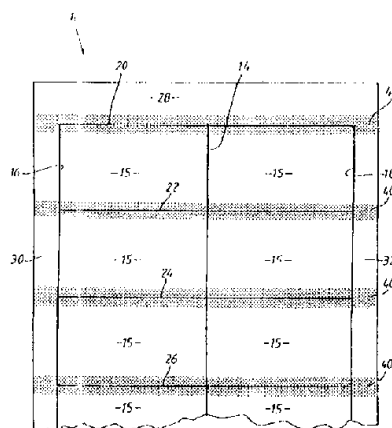
代理人 王兆先 林长安

权利要求书 3 页 说明书 14 页 附图页数 7 页

[54]发明名称 印张型的成套件以及生产这种成套件的设备和方法

[57]摘要

一种印张型的成套件以及生产这种成套件的设备和方法,成套件由至少一个卡片式信息载体和位于同一平面内的载体材料构成,信息载体和载体材料由连续冲压切口完全彼此分开,和为可释开地连接信息载体和载体材料,设置至少一条其一面涂有粘胶的窄粘接带,它盖在相邻的成排信息载体间和/或在信息载体和载体材料间的冲切切口的至少一部分上并将成套件的各构件互相粘接在一起。垂直粘接带走向的信息载体的宽度是粘接带宽度的数倍。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1.印张型的成套件(10,10';45), 其由至少一个卡片式的信息载体(15;51)和位于同一平面内的载体材料(28至32;50)构成; 其特征在于:

信息载体和载体材料由连续的冲压切口(14,16至26;52,54,67)或其类似物将它们完全彼此分开;

为了可释开地连接信息载体和载体材料, 设置至少一条其一面涂有粘胶的窄的粘接带(40;56), 它盖在相邻的成排信息载体之间和/或在信息载体和载体材料之间的冲切切口的至少一部分并将成套件的各构件互相粘接在一起;

载体材料形成成套件的至少一个边缘部位(30,32;50), 这个边缘部位大致垂直于粘接带的走向, 所有粘接带的端部都粘接在载体材料的这个边缘部位上;

垂直于粘接带走向的信息载体的宽度是粘接带宽度的数倍。

2.如权利要求1中所述的成套件, 其特征在于至少设置有两条粘接带(40;56), 所有粘接带都彼此平行地排列。

3.如权利要求1中所述的成套件, 其特征在于粘接带(40;56)的宽度小于10mm, 最好是7mm。

4.如权利要求1中所述的成套件, 其特征在于从载体材料的一条连续的条带上至少还设置另一个边缘部位(30,32), 并且最好设置在成套件相对于第一边缘部位的一侧上。

5.如权利要求1中所述的成套件, 其特征在于一条由载体材料制成的中央条带(35;53)设置在相邻两排信息载体之间。

6.如权利要求1中所述的成套件, 特别是带有圆角的信息载体, 其特征在于每个信息载体都被载体材料在四周所包围。

7.如权利要求1中所述的成套件,其特征在于成套件制成为一个连续的卷材(45),而载体材料(50)至少在连续卷材的运送方向(57)上延伸并具有一个用于机械运送连续卷材的边缘部位。

8.如权利要求7中所述的成套件,其特征在于在于粘接带(56)相对于运送方向(57)横向延伸。

9.如权利要求7中所述的成套件,其特征在于粘接带(56)朝着运送方向(57)延伸。

10.如权利要求9中所述的成套件,其特征在于至少一个微接头(65)设置在运送方向上一个接一个的信息载体之间。

11.用于生产如权利要求1所述的印张型成套件的设备,其特征在于

a)一个用于从一个卷材(75)上冲压出信息载体和载体材料的冲压装备(70),

b)一个用于敷贴粘接带(40,56)的装备(71)和

c)为了一在完全冲压出之前—将信息载体和载体材料暂时相对地固定就位的装置(72)。

12.如权利要求11中所述的设备,其特征在于冲压装备(70)是由一个冲压圆筒(70a)和一个第一反压元件(70b)形成。

13.如权利要求11中所述的设备,其特征在于用于敷贴粘接带的装备(71)是由一个层压辊(71a)和一个第二反压元件(71b)形成的。

14.如权利要求13中所述的设备,其特征在于固定装置(72)是由层压辊(71a)和第二反压元件(71b)形成的。

15.如权利要求12和14中所述的设备,其特征在于冲压辊(70a)和层压辊(71a)之间的距离A小于信息载体在卷材(75)运送方向(76)上的长度B。

16.用于生产如权利要求1中所述的印张型成套件的方法,其特征

在于它包括下列方法步骤:

a)信息载体和载体材料通过连续的冲压切口从一个卷材(75)上彼此完全分开,

b)在相邻的成排信息载体之间和 / 或在信息载体和载体材料之间的冲压切口的至少一部份为一条粘接带所盖住,

c)其中信息载体和载体材料——在完全分开之前——暂时地被相互固定就位直至敷贴粘接带时为止。

说明书

印张型的成套件以及 生产这种成套件的设备和方法

本发明涉及一种印张型的成套件，它由至少一个卡片形成的信息载体和在同一平面内的载体材料所构成。本发明还涉及用于生产这种成套件的设备和方法。

在现有技术中已知有各种各样的带有载体材料的信息载体的结构形式。它们原先绝大部分都是以卷形出现的。在这种情况下，成套的信息载体的结构形式用于和连续用于信息载体处理的自动化和简便化。

成卷形的信息载体和载体材料的成套件在例如美国专利 US-A-3920122 中有描述。其中描述的卡片形式的信息载体是通过冲压和载体材料的条带分开的；在这例子中，分开是利用一种一定构形的穿孔线来进行的，这种穿孔线的意图是使一个从载体材料中释脱出的信息载体的边缘尽可能显得光滑。

一种印张型的信息载体和载体材料的成套件公开在例如美国专利 US-A-4944978 中。在这里，信息载体与载体材料的分开是通过长的圆形切口达成的；该圆形在由冲压产生的切口中只有一部份是闭合的。因此在信息载体和载体材料之间仍保持有小的桥接部位，此桥接部位赋与成套件在信息载体体的印制中以足够的强度，并且在随后进一步处理信息载体时必须断开。由于桥接部位的厚度相当于信息载体和载体材料的厚度，还由于桥接部位的宽度也不能忽略不顾，在每个信息载体脱开后，分离点上还留有从分离中遗留下的部分留在信息载

体的边缘上，其形式是边缘的不整齐，这种不整齐，以目前的质量要求衡量，只有在某些领域中才能允许。在高质量的应用中，例如在名片，高价物品的标签，会议上的姓名标记等等，根据现有技术的这种装备由于其成品的不美观就不能使用。然而，在上述的高质量应用中，对于印张型的信息载体和载体材料的成套件有很大的需要量。经过适当设计，这样一种成套件有可能产生出信息载体，这种信息载体在一方面具有高质量的固定印刷图案，特别是彩色的，在另一方面又能额外地加印一些不同的信息；在这种情况下，总是假定这种信息载体在准备使用时必须具有无可非议的外观。

名片就是印张型成套件用途的一个很好例子。名片在现代商业生活中具有头等的重要性，这不仅是因为其上印有公司和姓名，而且更重要的是因为其它的信息，例如电话号码，分机号码，传真号码，汽车电话号码，信箱号等等。特别是这种辅助性信息经常由于迁移，调职或升职而变动。还有，当新的工作人员任命后最好很快就给他们提供名片。

因此，虽然可以假定，名片上的某些信息，例如公司标志，公司名称和法人本体的其它成份长时期内可能保持不变，但是其它的信息项目在比较短的时期内就会变动。

传统上使用胶版印刷法印制名片由于印数小而比较昂贵。因此，只有在某些需要特大量名片的个别人员中才是合算的。

因此在小印数和非常小的印数范围内，最好能使适用于所有或多数工作人员的带有预先印制好永久信息的名片上，可以很快地既干净又大方地再添上适合于个别情况的变动的信息。

一种能适用于这种情况的方法在德国专利 DE-B-4134288 中作了描述。这种现有技术提到印张型卡片材料首先使用胶板或网版印刷法予以印制，然后此材料以这样的方式形成单张的标牌或其它信息载

体，使相邻接的信息载体通过一个小的微接头仍旧保持连接，因而这样形成的成套件于是使用一个常规的台式印片机予以补印，然后将信息载体从成套件上取下。

这项已知的方法在正确的方向上迈出了一大步，但是如果在取下各个信息载体的过程中，少量仍旧留在信息载体边缘上的小的微接头的残余是破坏性的，则这种方法就不能应用。

完全满意的边缘对于一个成品的信息载体的重要性已为人所知并且已经导致将冲压出的成品信息载体粘接到一个载片上，并在最后印上可变的信息后将其从载片上取下。

这种现有技术当然可以从一大块的各种高质量材料制出带有完全无缺陷边缘的信息载体。然而，为了避免粘接剂的残余物，信息载体的背部在它们粘接到载片上之前需要涂上一层涂层这种作法其实是一种缺点。此涂层看上去很不自然，并且排除了在其背面上印刷的可能性，而背面印刷在大量的情况中都是很需要的，例如在双语种名片的情况中。这个已知的建议的明显较严重的缺点是将各个信息载体从载片上撕下时需要一定的力量，特别是在撕下信息载体时常常造成其稍许弯曲，严重地损伤了外观。当将比较薄的自粘性标签从它们的载片上取下时已经能够观察到这种可想象到的不希望有的弯曲；但是，随着载体材料厚度的增加弯曲的危险就越大。

从 DE-U-8807521 可以了解到一种用于印刷卡片的生产的扇形纸片，该扇形纸片具有一个支承片，其上设置有一个印刷纸片，该印刷纸片带有至少一个由切割线或断裂线分开的扇形段，该扇形段借助一个粘接表面可拆卸地固持在该支承纸片上。

因此，本发明的目的是创设一种印张型的成套件，其中使用胶版和 / 或台式印刷机印制一种或多种色彩的小印量的卡片式信息载体可以比现有技术更为经济和在质量上更为改进。此外，生产这种成套

件的设备和方法也应当提供。

为实现本发明可以采用以下措施:

一种印张型的成套件, 其由至少一个卡片式的信息载体和位于同一平面内的载体材料构成; 其特征在于:

信息载体和载体材料由连续的冲压切口或其类似物将它们完全彼此分开,

为了可释开地连接信息载体和载体材料, 设置至少一条其一面涂有粘胶的窄的粘接带, 它盖在相邻的成排信息载体之间和/或在信息载体和载体材料之间的冲切切口的至少一部分并将成套件的各构件互相粘接在一起,

垂直于粘接带走向的信息载体的宽度是粘接带宽度的数倍。

一种用于生产如上述的印张型成套件的设备, 其特征在于

a) 一个用于从一个卷材上冲压出信息载体和载体材料的冲压装备,

b) 一个用于敷贴粘接带的装备和

c) 为了一在完全冲压出之前一将信息载体和载体材料暂时相对地固定就位的装置

一种用于生产如上述的印张型成套件的方法, 其特征在于它包括下列方法步骤:

a) 信息载体和载体材料通过连续的冲压切口从一个卷材上彼此完全分开,

b) 在相邻的成排信息载体之间和/或在信息载体和载体材料之间的冲压切口的至少一部份为一条粘接带所盖住,

c) 其中信息载体和载体材料一在完全分开之前一暂时地被相互固定就位直至敷贴粘接带时为止。

所提出的达到这目的的措施具有许多优点。

首先，应当指出与载体材料分开的信息载体的边缘是没有缺陷的。此外，信息载体的背部也是没有缺陷的并且能够在其上印刷。还有，甚至还可以设想，高质量的信息载体，例如由薄的塑料制成，可以放入一种廉价的载体材料中并以本发明的方式相连接，或者甚至一个独立的信息载体可以为一个大面积的载体材料所包围，以便例如能够以激光印制机生产出一个组织的会员出入证，这种出入证据称要求使用某种极小尺寸的载体材料。

所提出的解决办法就施加使信息载体脱离的力显然小于现有技术中所施力而论具有很大的优点，因而使信息载体弯曲的危险也就消除了。此外，用于粘接带的材料要求比用于现有技术的载片要少得多，因为现有技术要在整个表面上涂满粘接剂，而该粘接剂只有一次粘结。最后，从载体材料取下属于一个成套件的多个信息载体所省下的时间是很可观的。因为所有粘接带的至少一端被粘接在载体材料的一个边缘部位上，此边缘部位可以被抓住和向下拉在一张书桌或类似物的边缘上，而该印张就可以容易地用另一只手在书桌平面上加以导引：以这种方式，单张的信息载体就毫无问题地实际上只用一只手将其取下。

在相邻接的成排的信息载体之间使用一条载体材料中央条带的可能性也应当重视，这使得精确的印刷到其后的分离点成为可能。最好是粘接带被粘接在其后的信息载体的背部。然而，当使用的是带有窄的材料进入弯道的台式印片机时，窄的粘接带也可以敷贴在印片的径向外表面上或成套件上，也就是说，在随后的前表面上。

本发明的解决办法用于连续卷材上也是很有利的。

德国专利 DE-U-7836775 中公开了一种可以用机器印刷的连续卷材，它包括多个相互连接在一起的用于标题的部份，其中信息载体由位于用于标题的部份的边界上的多孔撕裂线连接在位于同一平面内

的载体材料上。如果在印刷信息载体后将载体材料与信息载体分开，则信息载体上就会留下一个不整齐边缘，此边缘不美观，而且不符合高质量的要求。此外，将信息载体与载体材料脱开是很复杂的，载体材料上设有一排扣齿孔。

使用根据本发明的印张型成套件就也有可能用胶版和 / 或台式印刷机在连续卷材上单色或多色印制小印数的卡片形式的信息载体，这比现有技术更经济，质量也有改进。

本发明的另外一些实施例将根据以下对几个实施例的描述和附图予以较详细的说明。附图中：

图 1 显示一个由两排紧密并列延伸的信息载体所组成的成套件的平面图。

图 2 显示一个与图 1 相似的平面图，在两排信息载体之间有一条中央条带。

图 3 显示一个在一张载体材料上带有单独一个信息载体的成套件的平面图。

图 4 显示一个在输送方向延伸有多条粘接带的连续卷材的平面图。

图 5 显示一个在横向于输送方向上延伸有多条粘接带的连续卷材的平面图，

图 6 显示一个用于生产印张型成套件的装置的示意图，

图 7 显示一个根据图 6 的装置的平面图，

图 8 显示一个冲压操作的示意图，和

图 9a 至 9d 显示在冲压操作中的各种不同相位。

图 1 至 5 显示出一个印张型的成套件的各种不同实施例，成套件由至少一个卡片形式的信息载体构成，其载体材料位于同一平面内。信息载体与载体材料由多个连续的冲压切口或其同类物将其相互完

全分开。为了使信息载体和载体材料可释开地连接起来，可以用至少一条窄粘接带，其一面涂有一层胶粘物，将至少一部份的在各相邻的信息载体排之间和 / 或在信息载体和载体材料之间的冲压切口盖住，并将成套件的各构件相互粘接在一起。垂直于粘接带走向的信息载体的宽度是粘接带宽度的数倍。

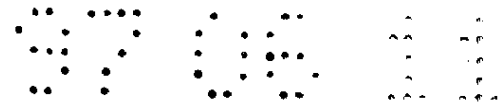
图 1 中显示一个本发明的第一成套件 10 的平面图，该成套件在一条共同冲压线 14 的两侧各布置有一排信息载体 15，其中如图 1 所示六个信息载体是完整地显示而两个为部份显示。

图 1 中左方的一排信息载体 15 在其左侧由一条冲压线 16 界定。右方一排的信息载体 15 在右侧由一条冲压线 18 以同样的方式界定。在所示的实施例中所有的冲压线 14，16，18 都是相互平行延伸而未被截断。它们以其上端在图 1 中终止于一条横向延伸的冲压线 20，该冲压线将两个在图中最上面的信息载体 15 与成套件 10 的上边缘部位 28 分开。

在图中每两个信息载体 15 相互之间设置有平行于所述上横向延伸冲压线 20 的另外的冲压线 22，24，26，这些冲压线从左侧冲压线 16 连续地延伸直至右侧冲压线 18。

从图 1 中可以看到，在本实施例中冲压线 16 的左方有一个侧边（左侧）边缘部位 30，而冲压线 18 的右方有一个侧边（右侧）边缘部位 32。这三个所描述的边缘部位 28，30，32 一起形成成套件 10 的载体材料，该载体材料在本实施例中将成组的信息载体 15 从四周将其包围起来。

在图 1 中一共有四条粘接带 40 以阴影显示出，其宽度小于 10mm，最好为大约 7mm，它们被粘接在成套件上，并以这样的方式盖在冲压线 20，22，24，26 上面，使在每一种情况下，它们都以大约一半的宽度延伸在所述冲压线的一侧和另一侧。



粘接带 40 在其面向成套件 10 的表面上涂有一层粘接剂并能很容易地从其上拉开而不遗留下信息载体被粘接表面的残迹。

如示意图还显示的，粘接带 40 的自由端超出冲压线 20，22，24，26 一直到载体材料的边缘部位 30，32 并在那里被粘接在边缘部位上。从中还可看到较好的安排，即粘接带只安排成相互平行延伸。这样做的结果是通过抓住边缘部位 30，32 中之一并将相毗连的信息载体 15 往下压就能用一只手用很小的力将信息载体与载体材料分开，虽然粘接带的粘接力还足够地强大使成套件能毫无问题地在一个台式印片机，例如激光或彩色印片机上印制。

图 2 中所示的实施例与图 1 中的不同点在于在两排信息载体 15 之间插有一个载体材料的中央条 35，因而在第一次描述的实施例中的一条冲压线 14 变成了两条平行的冲压线 14a，14b。

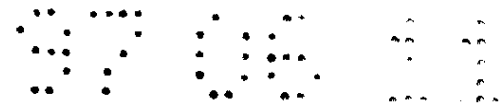
此外，本实施例显示当信息载体 15 具有圆角时各不同的冲压线 14 至 26 是如何延伸的。否则，图 2 的实施例与图 1 的实施例就没有什么不同了。

中央条 35 使信息载体直至冲压线 14a，14b 的印刷都清洁和准确。在实际操作中这就要求印刷机能够在信息载体边缘处距侧面再印刷一小段的距离，而不因此而使侧向相邻接的信息载体 15 连在一起。

在前述的实施例中，上边缘部位 28 以及还有两个侧边边缘部位 30，32 中之一都可以省去，而不会损害成套件的操作性和将卡片形式的信息载体 15 与余下的边缘部位容易地分开。

虽然可以设想图 1 和 2 的实施例是由例如 DIN A4 尺寸的印张材料构成，但图 3 中所示的成套件 10' 是用于加印一种插入到一个例如 DIN A5 尺寸的载体材料内的单张信息载体 15 的。

因此该成套件具有一个载体材料，它相对于信息载体 15 的尺寸具有较大的表面面积，它带有一个宽的上边缘 28'，一个非常宽的下边



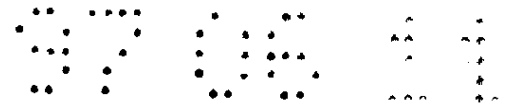
缘 29'和两个侧边边缘部位 30', 32'。由于只有一个单独的信息载体 15, 冲压线的数目限制为一条上冲压线 20', 一条下冲压线 21', 一条左侧冲压线 16'和一条右侧冲压线 18'。在这实施例中也可以看到粘接带 40 延伸到边缘部位并粘接在那里, 因此在本实施例的情况中也有可能将信息载体 15 容易地从成套件 10'上取下来。

在图 1 至 3 的实施例中, 粘接带 40 的对准成直线的方向最好相对于成套件 10, 10'在台式印片机等上印刷时的走向成横向。这里就不再需要相对于粘接带 40 成垂直走向的另外的粘接带了。

还值得一提的是用卡片纸板或塑料制的信息载体 15 不仅可用作名片或用作高质量的标牌, 还可以作为会议时用的姓名标徽, 作为放在桌上的姓名标牌, 作为邀请卡或入场卡、作为信用卡、俱乐部卡, 会员通行证等等, 还可以例如作为档案, 登记薄的插放卡以及很多其它用途。还可以设想某人得到几份印张型的成套件 10, 10'并使用他自己的激光或彩色印刷机在其上印制出名片的全部信息, 它对于特别小的印数是适合的, 这样就制成一种非常经济但又高质量的产品。

上述实施例的边缘部位和卡片形式的信息载体并不一定要用相同的材料制成。信息载体 15 用塑料制成, 以图中所示的方式在成套件的边缘部位内进行复印, 然后用粘接带 40 可释开地予以固定也是十分实用的。此外, 实施例可以有所变化因而信息载体可以有圆的角: 冲压线 16 和 18 于是就以适当的曲线在冲压线 20 至 26 的部位内延伸。相交的冲压线 14, 22, 24 和 26 之间的转折点也同样如此。这里可以容易地想象, 一条包围着圆角的冲压线或是一条冲压线的相应部份会在图 1 中冲压线的交叉点处邻接一个载体材料的星形剩余部分, 还可以想象, 这些星形剩余部份当信息载体 15 从成套件上被移走时将会保留在粘接带 40 的粘接剂层上。

所有上述的冲压线都是互相汇合的, 因而从信息载体的材料和 /



或从成套件的邻接部件之间载体材料上材料上没有形成桥接件，因此，每个信息载体具有一个无缺陷的边缘包围着它。

在图 4 和 5 中显示出两个实施例，其中成套件制成一个连续的卷材，其中载体材料至少在连续卷材的运送方向延伸并具有一个边缘部位用于机械运送连续卷材。

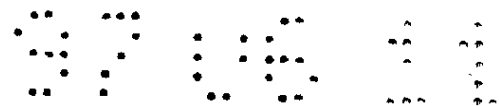
图 4 显示一个印张型的成套件，它被制成一个连续的卷材 45 并由多个信息载体 51 组成，信息载体排成两排，并从两侧由位于同一平面的载体材料 50 所包住。信息载体 51 和载体材料 50 由连续的冲压切口 52 彼此完全分开。为了将信息载体 51 可释开地连接到载体材料 50 上，冲压切口在信息载体和载体材料之间由一条窄的粘接带 56 所盖住，粘接带的一个面上涂有粘接剂。在本实施例中，载体材料 50 沿着连续卷材 45 的运送方向 57 延伸，从而形成一个连续卷材的边缘部位 60。用于机械运送连续卷材的成排的扣齿孔 50 在运送方向 57 上形成在连续卷材每侧的载体材料上。

在连续卷材运送方向相邻的成排的信息载体由一条中央条带 53 彼此分开。这条中央条带以及信息载体 51 的毗连部位由一条粘接带 59 所盖住以保证连续卷材能保持在一起。

为了增加连续卷材的内部凝聚力，在运送方向上一个接一个的信息载体之间可以设置微接头 65，这种接头在信息载体彼此分开后在信息载体的边缘上并不留下任何剩余部分，或者只留下几乎看不到的剩余部份。

所示的连续卷材可以像一个手风琴一样折合起来。为此目的，连续卷材每隔一定间隔处具有折纹。在所示的连续卷材中，有可能使粘接边缘粘在信息载体的前部或者在随后的背部。粘接带宽度，与印张型成套件相似，可以小于 15mm，最好是 7 至 9mm。

在运送方向上相邻的成排信息载体之间在四个信息载体之间的



接合处形成有一个星形体 62，这是因为每个信息载体的角都成圆形的缘故，而这个星形体最好是在印制标牌之前就已被冲压出并被机械地移走，从而使这样一个星形体在印刷机的印制操作期间不会脱开或造成堵塞。还有中央条带 53 也可以在连续卷材生产中被除去，因为这样，成排的标牌就可以明显地排得非常接近，也就是，相互之间大约 1mm，而粘接带 59 可以桥接相邻两排之间的隙缝。在厚度为 0.2 到 0.25mm 的卡片纸材料的情况中，不必担心会粘在其上的象手风琴叠折的条带上。

关于拉开粘接带，该粘接带可以在印制信息载体之后由印刷机上的辊将其取走，因此可以自动地从信息载体和载体材料上抬起。如果中央条带 53 保持在成套件上，它可以在印制信息载体后与粘接带一起从连续卷材上除走。

例如，卡片纸卷在印刷后适合于将粘接带卷起；该纸卷随着连续卷材的运送速度的变化而转动，但在每种情况都将粘接带卷起。用人力使卡片纸卷转动也是可以的。

图 5 显示一个制成为连续卷材 45 的第二印张型成套件，它与图 4 中实施例的主要区别只是在于粘接带 56 是横向于连续卷材 45 的运送方向 57 延伸的。在每一种情况下，三个信息载体 51 都是横向于运送方向相互毗邻设置的，并且在每一种情况下只是由冲压线 67 将它们相互分开。

在运送方向上一个接一个的成排的信息载体 51 又被一条中央条带 53 所分开，然而该中央条带在本实施例中是横向于运送方向 57 延伸的。

在生产本发明印张型成套件中，信息载体在完全冲压出和施加粘接带其间不应当有稍许的移动。如果卡片相互之间移动了几十分之一毫米，卡片就会易于相互叠合，从而在继续加工中或在用激光或喷墨

印刷机印刷时造成困难。

在一个平面或旋转的冲或切的过程中，材料只是被分开，但不产生隙缝，如图 8 所示。

平面冲压法是被排除的，因为在冲压操作之后就不再是一个相连接的成套件，而是所有的构件完全都彼此分开。如果使用一种粘接带将这些构件松散地相互邻接起来，在技术上是比较复杂的。也没有可能在冲压操作之前使用粘接带，因为所操作的是一个平面反压板，因而粘接带可能会再次被切穿。

因此本发明另外一个目的就是提供一种生产这种成套件的设备，这种设备可以避免冲压和印刷技术上的缺陷。

根据本发明这一目的是这样达成的，即除了一个用于冲压出信息载体和载体材料的冲压装备和一个用于敷贴粘接带的装备之外，还要设置一在完全分开之前一暂时地将信息载体和载体材料彼此相对地固定就位的装置。

下面将参看图 6 和 7 对这设备的一个实施例予以较详细地说明。

在图 6 中以侧视示意图显示的用以生产印张型成套件的设备主要包括一个冲压装备 70 用以从一个卷材材料 75 上冲压出信息载体和载体材料，一个用以敷贴粘接带 40 的装备 71 和一个一在完全冲压出之前一暂时地将信息载体和载体材料彼此相互地固定就位的装置。根据本发明所制的冲压装备 70 是用于旋转冲压法的，它具有一个冲压圆筒 70a 和一个反压元件 70b。在本实施例中，反压元件 70b 同样是一个圆筒形结构，但也可以制成，例如，一个平面反压板。

用于敷贴粘接带 40 的装备 71 由一个层压辊 71a 和一个第二反压元件 71b 组成，该反压元件同样可以是圆筒形或平面结构。粘接带 40 或多条平行的粘接带 40 通过层压辊 71 传送并敷贴到卷材上。

用于固定信息载体和载体材料的固定装置 72 在本实施例中是由

层压辊 71a 和第二反压元件 71b 形成的。然而，在本发明范围内也可以在冲压装备 70 和敷贴粘接带的装备 71 之间设置由例如相互压紧的辊组成的独立固定装置。同样也可以设想用一个平面反压元件来替换一个辊。

下面将借助图 6，7 和 9a 至 9d 对本发明设备的操作作较为详细的说明。

由例如单张的纸张或连续卷材组成的卷材材料 75 沿着箭头 76 的方向被引入冲压装备 70 中，也就是进入冲压圆筒 70a 和第一反压元件 70b 之间的间隙中。

准备被冲压出的信息载体的外形被刻在冲压圆筒 70a 的圆周表面上。

实际的冲压操作按时间顺序显示在图 9a 至 9d 中。在这例子中，可以看出信息载体 15 一直要等到图 9 中所示的时间点才完全从卷材 75 中被冲压出。因此，在此时间点上，信息载体 15 就可以自由移动。然而，卡片在敷贴粘接带 40 之前应当防止移动。为了防止发生移动，根据本发明设置了一种装置 72 —这种装置在完全冲压出之前—该装置暂时地将信息载体和载体材料相互固定就位。这是这样达成的，卷材在信息载体和载体材料已被冲压出的部位内由一个压力辊和反压元件所夹住。在本实施例中，此压力辊由层压辊 71a 形成，而反压元件由第二反压元件 71b 形成。然而，也可以设想由一个设在冲压装备 70 和装备 71 之间的传送滚筒制成的固定装置 72。为了保证信息载体和载体材料的暂时固定，所选定的冲压装备 70 和固定装置 72 之间的距离 A 必须小于信息载体 15 在卷材 75 运送方向 76 上的长度 B。象这样才可以保证在一个短期间内信息载体 15 由冲压装备 70 和由固定装置 72 共同保持着相对于载体材料的固定就位。

在选择冲压圆筒 70a 和第一反压元件 70b 的尽可能最小的圆周以

及通过一个也是小直径的并带有附属第二反压元件 71b 的层压辊 71a 中，该元件可以放置成产生一个小距离 A。在实践中，40 至 50mm 之间的尺寸可以达成。

如果信息载体的一种格式被选定，其中卷材 75 在运送方向上的长度 B 大于距离 A 大约 10 %，则上述的固定作用就能被利用。

为了让这项操作进行得尽可能完善，最好能使不仅是冲压圆筒 70a 而且层压辊 71a 都具有完全相同的周边速度。这可以通过一个相应的机械驱动装置达成。此外，相应的导引装置也可以设置在冲压装备 70 和装备 71 之间以保证卷材 75 获得绝对平整和均匀的导引。

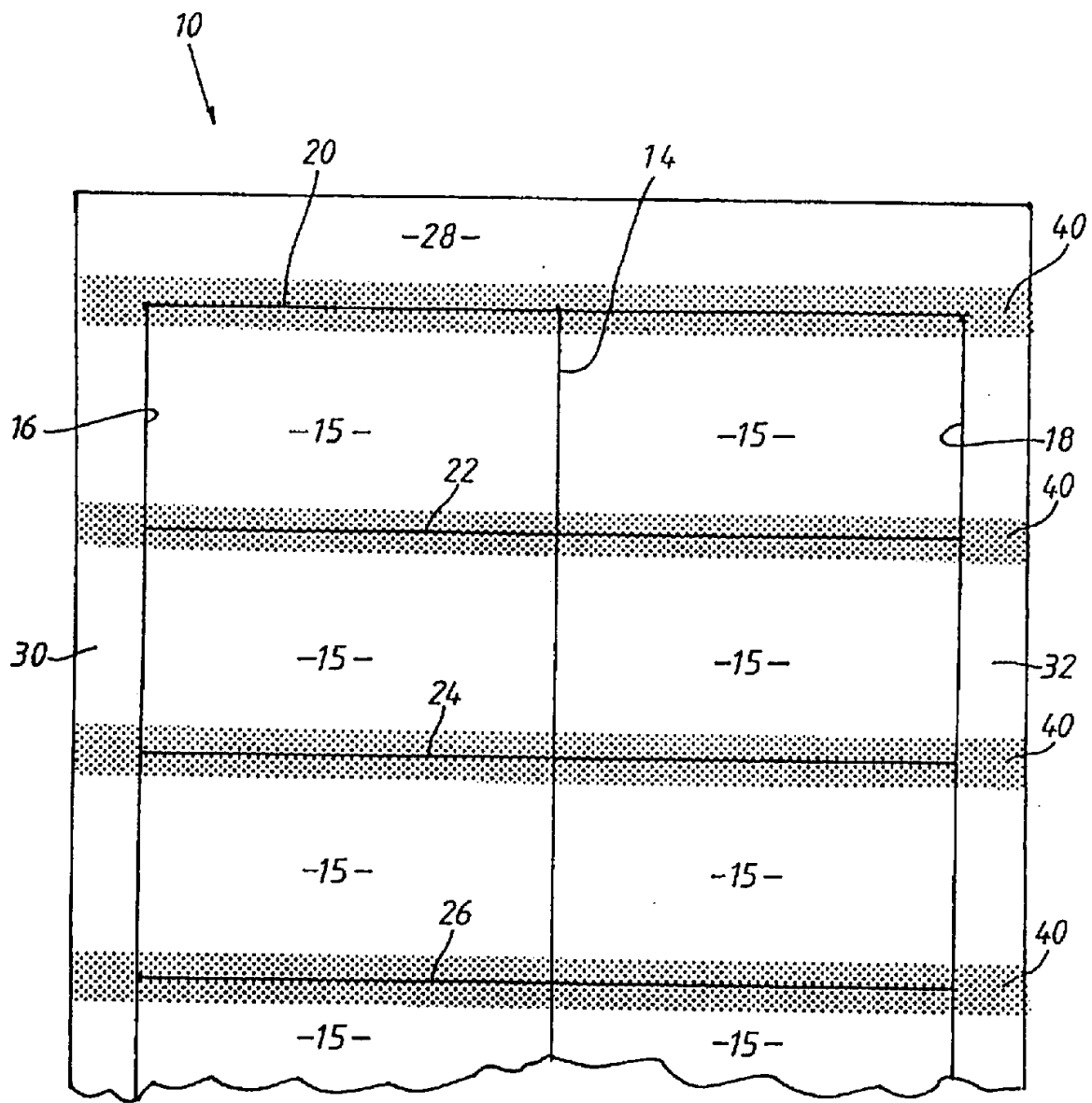


图 1

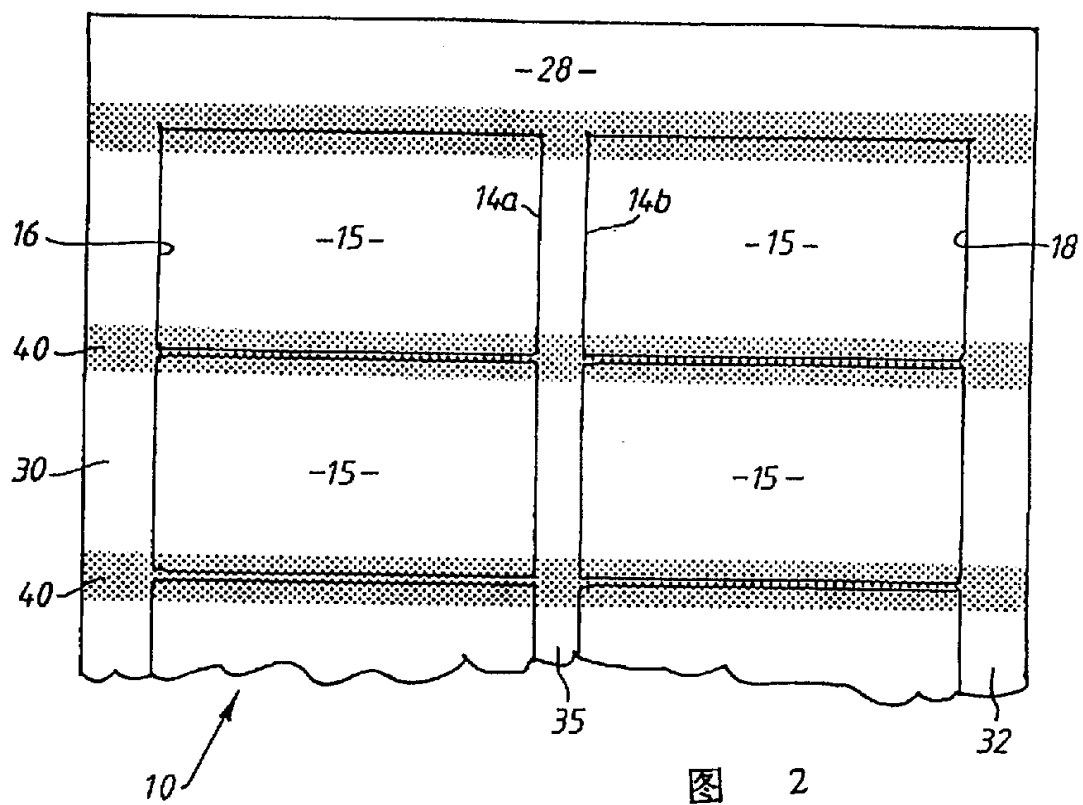
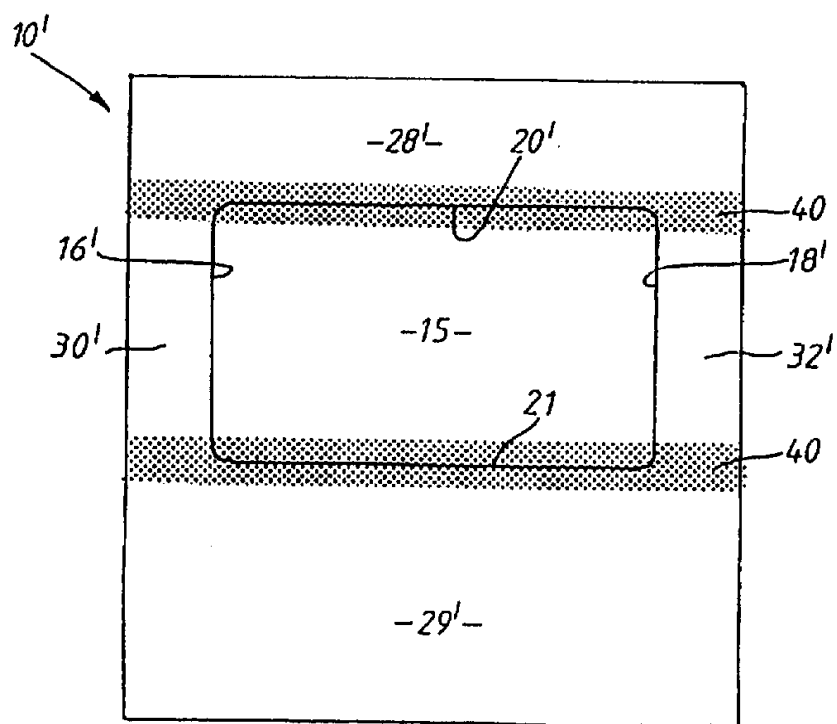


图 3



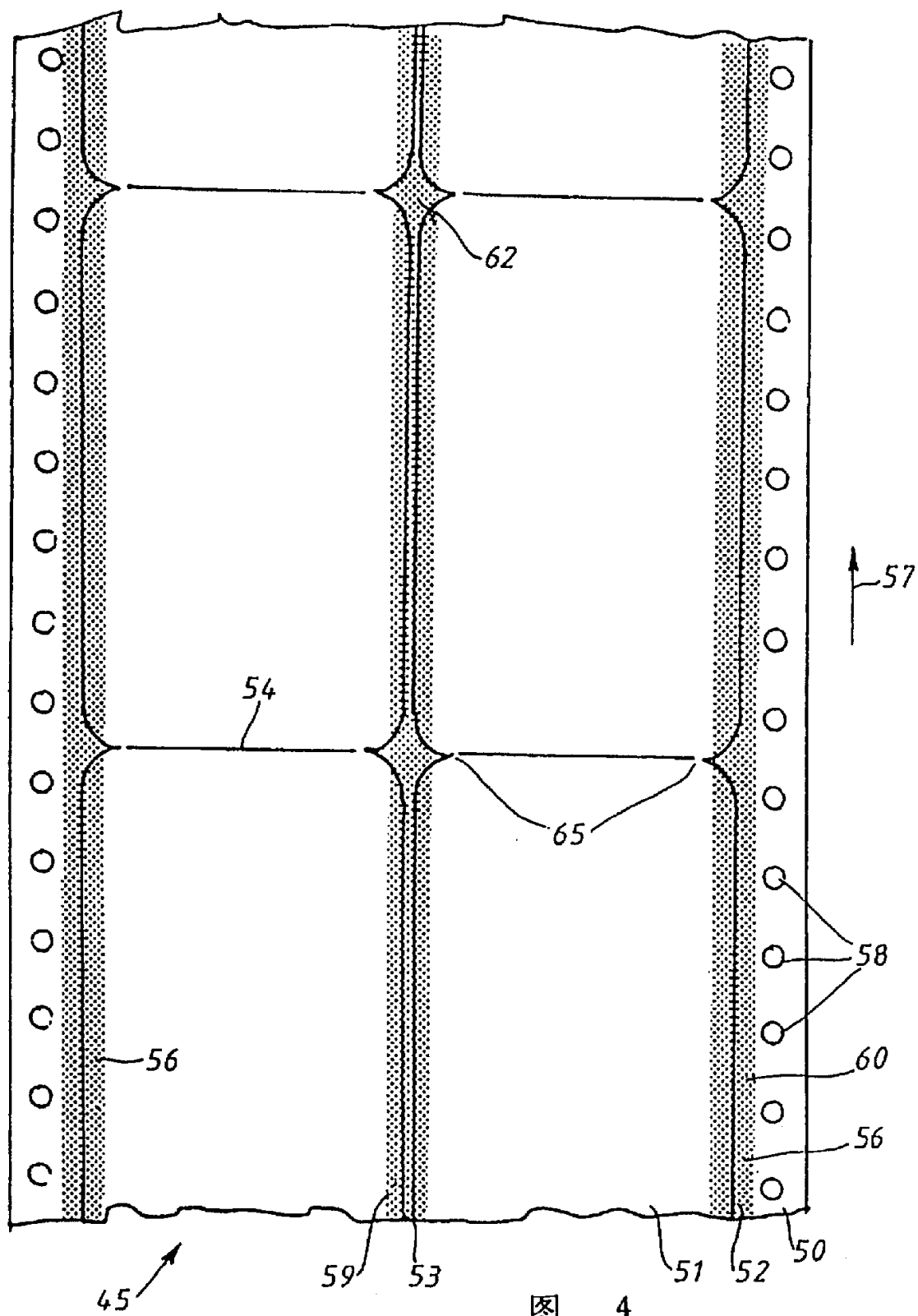
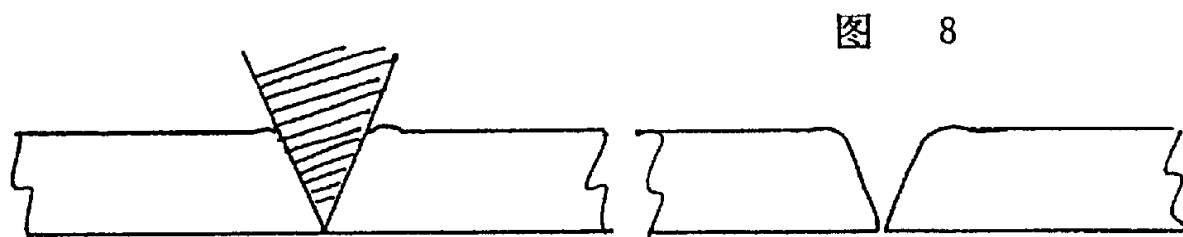
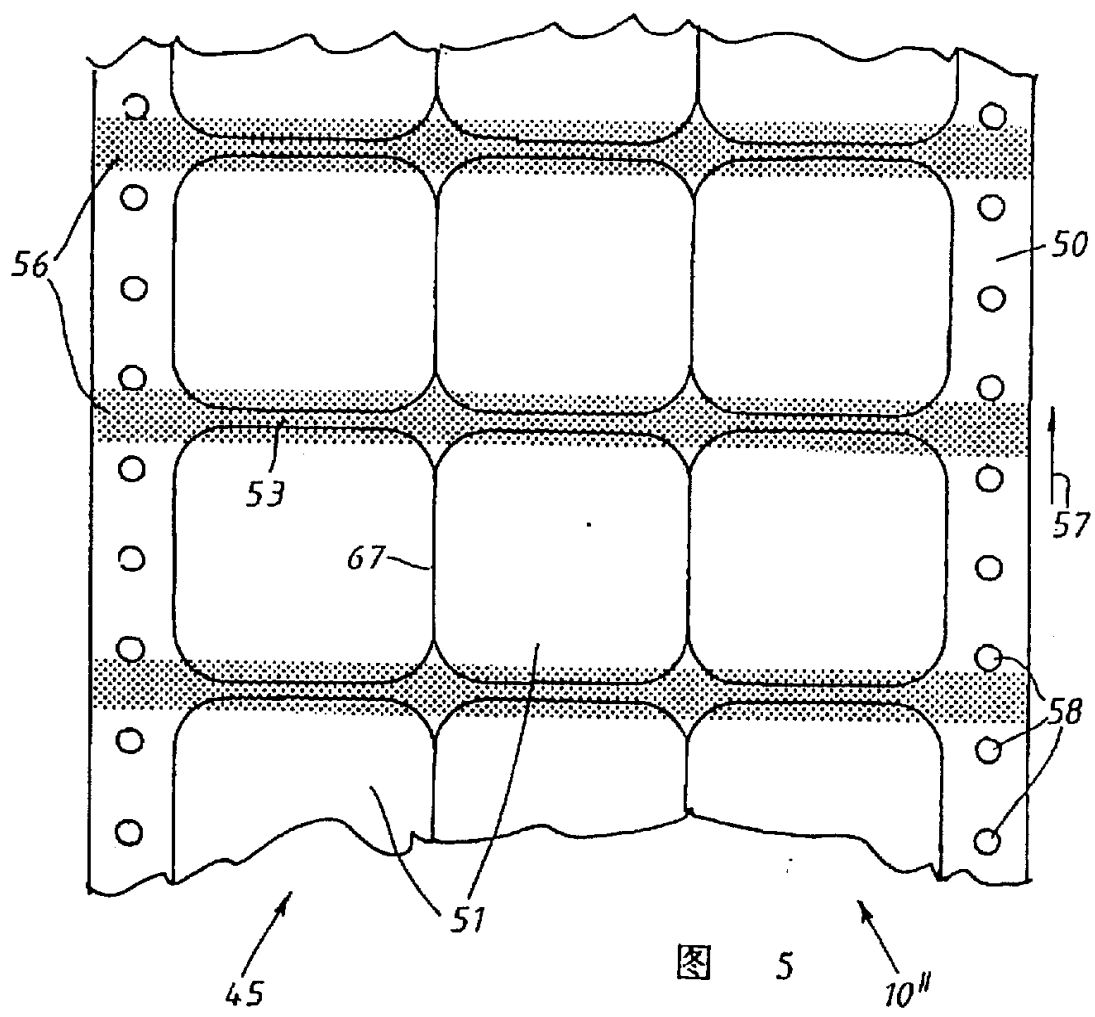
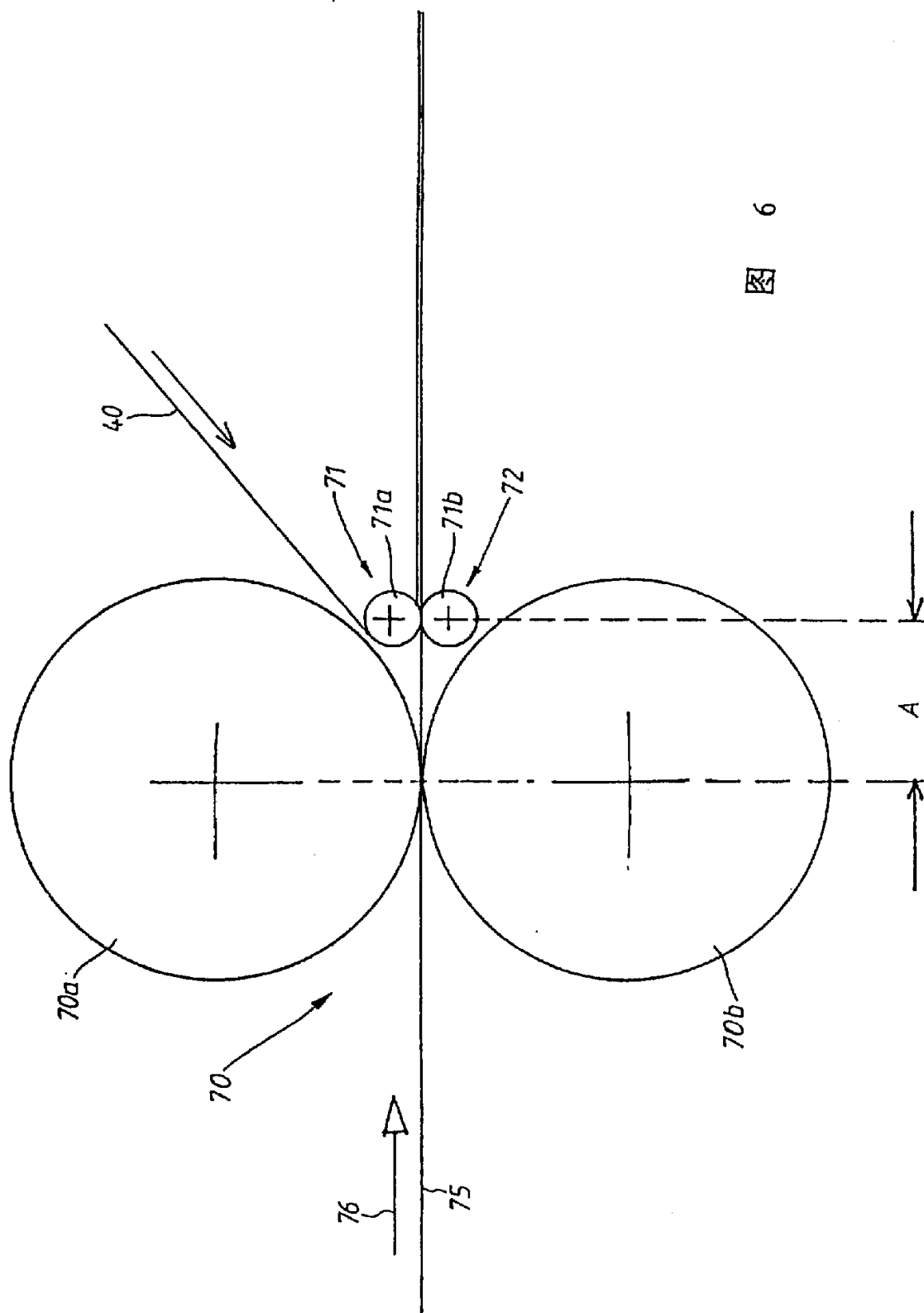


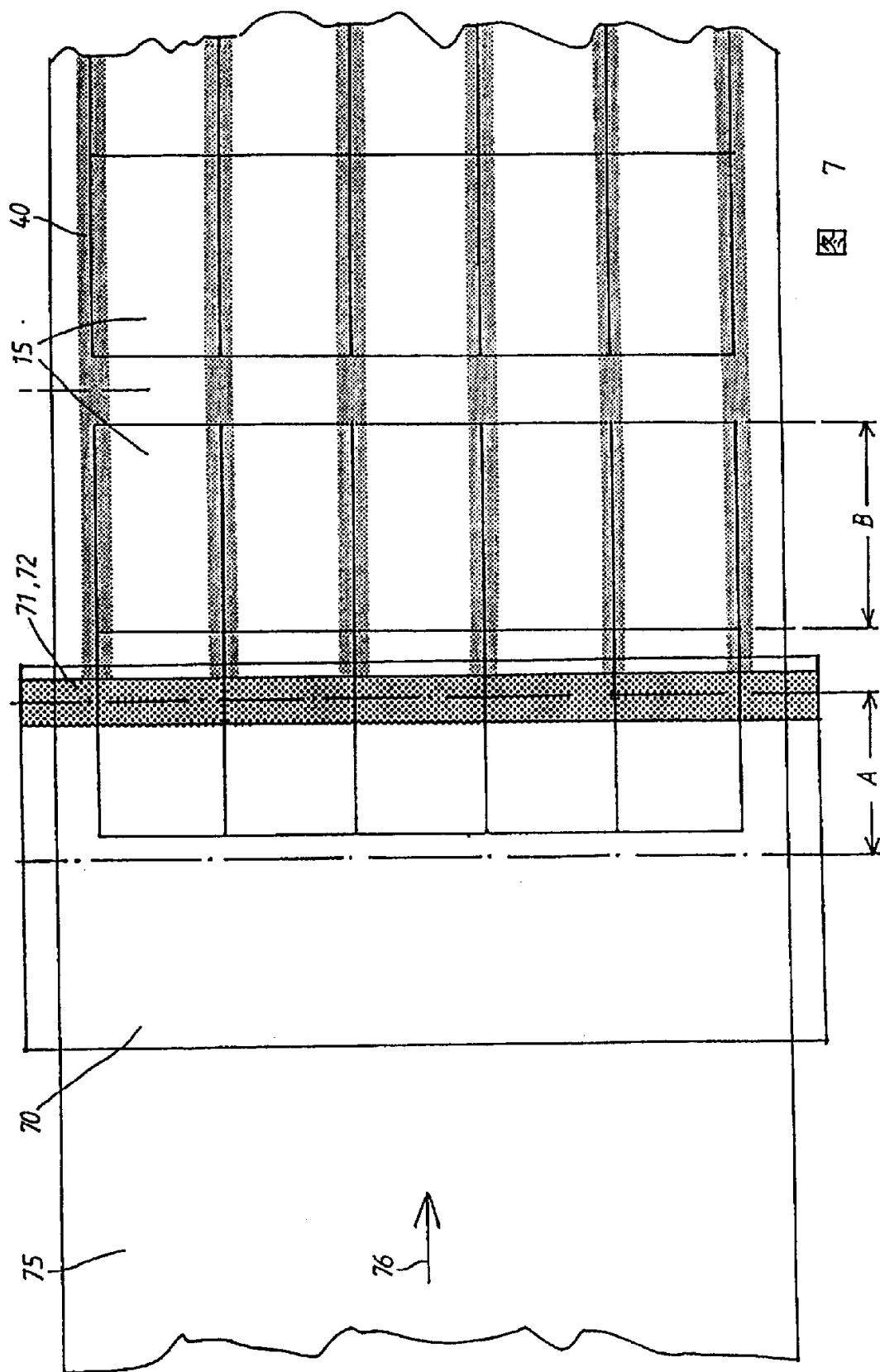
图 4





5

图 6



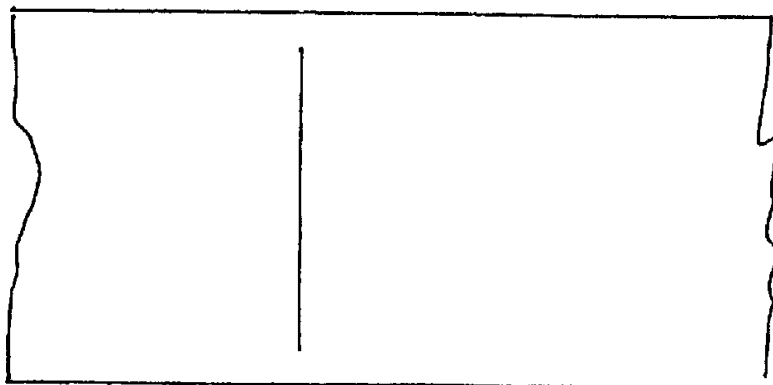


图 9a

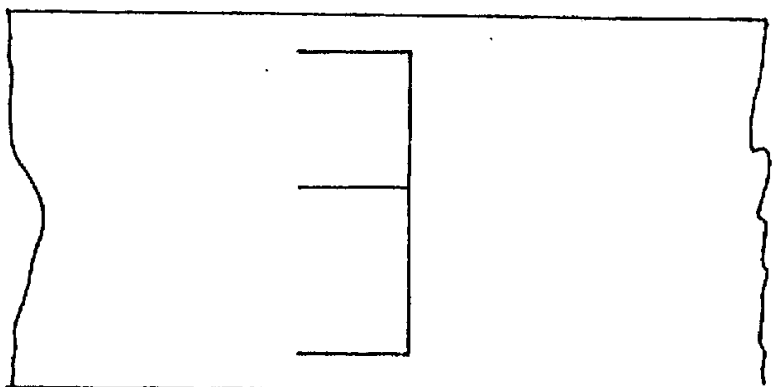


图 9b

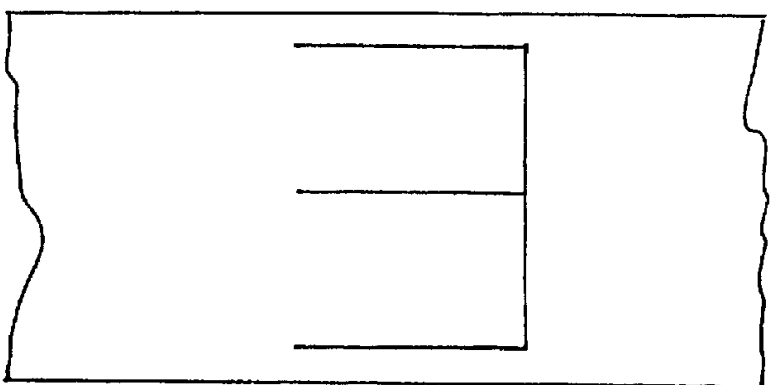


图 9c

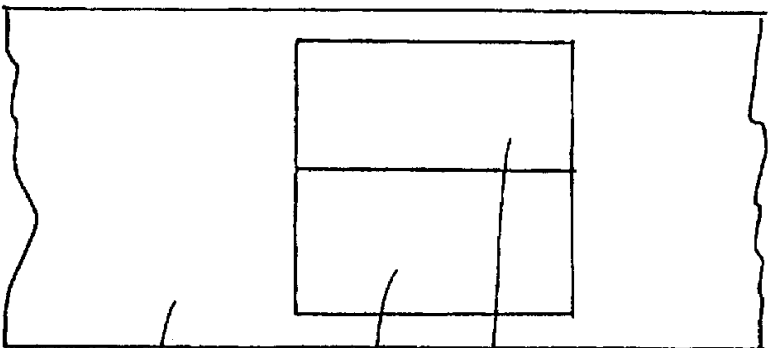


图 9d

75

15

7