

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200680003209.7

[51] Int. Cl.

B65C 9/26 (2006.01)

B31D 1/02 (2006.01)

B42D 11/00 (2006.01)

G09F 3/02 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009 年 7 月 15 日

[11] 授权公告号 CN 100513266C

[22] 申请日 2006.1.17

[21] 申请号 200680003209.7

[30] 优先权

[32] 2005.1.26 [33] JP [31] 017671/2005

[86] 国际申请 PCT/JP2006/300466 2006.1.17

[87] 国际公布 WO2006/080203 日 2006.8.3

[85] 进入国家阶段日期 2007.7.26

[73] 专利权人 琳得科株式会社

地址 日本国东京都

[72] 发明人 段上彰 小林贤治

[56] 参考文献

JP63-115168U 1988.7.25

JP5-229541A 1993.9.7

JP11-48639A 1999.2.23

US4255220 1981.3.10

JP8-36361A 1996.2.6

JP2003-2312A 2003.1.8

JP2003-261118A 2003.9.16

CN1422784A 2003.6.11

CN2603015Y 2004.2.11

审查员 屠怡范

[74] 专利代理机构 上海恩田旭诚知识产权代理有限公司

代理人 丁国芳

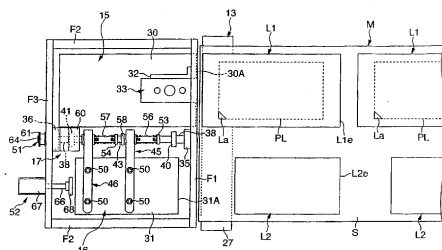
权利要求书 3 页 说明书 8 页 附图 7 页

[54] 发明名称

标签打印机

[57] 摘要

本发明提供一种标签打印机，包括：在导出卷筒纸(M)的过程中，对第一和第二标签(L1、L2)分别进行印字的打印机构(12)，在该卷筒纸的剥离片(S)上，临时粘有第一标签(L1)和其平面面积比第一标签更小的第二标签(L2)；将第一和第二标签(L1、L2)从剥离片(S)剥离的剥离板(27)；保持被剥离的各标签(L1、L2)的第一和第二标签吸附板(30、31)；使第二标签的粘接剂层与第一标签的粘接剂层方向相对，来层叠第一和第二标签(L1、L2)的层叠机构(17)。层叠有第二标签的第一标签，其粘接剂层呈闭环状的露出于第二标签的整个外周区域。



1、一种标签打印机，其特征在于，包括：

导出卷筒纸的导出机构，在该卷筒纸的剥离片的一面上，临时粘有第一标签和其平面面积比第一标签更小的第二标签；和

在导出上述卷筒纸的过程中，对上述第一和第二标签分别进行印字的打印机构；和

将第一和第二标签从上述剥离片剥离的剥离机构；和

保持被该剥离机构剥离掉的第一和第二标签的第一和第二标签保持机构；和

以使第二标签的粘接剂层与第一标签的粘接剂层相对向的方式，将上述第一和第二标签进行层叠的层叠机构。

2、根据权利要求 1 记载的标签打印机，其特征在于，第二标签层叠在第一标签之上，使得在上述第二标签的外周侧上，呈闭环状地露出有第一标签的粘接剂层。

3、根据权利要求 1 或 2 记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构支承在气缸装置上，并设置成相对于指定的被粘附体可进可退，当第一标签保持机构被挤压到被粘附体之上时，通过露出于第一标签外周侧的粘接剂层，第二标签被夹入第一标签和被粘附体之间。

4、根据权利要求 1 或 2 所记载的标签打印机，其特征在于，上述第一和第二标签保持机构包含第一标签吸附板和第二标签吸附板，该第二标签吸附板设置成沿标签导出方向可进可退。

5、根据权利要求 3 记载的标签打印机，其特征在于，上述第一和第二标签保持机构包含第一标签吸附板和第二标签吸附板，该第二标签吸附板设置成沿标签导出方向可进可退。

6、根据权利要求 1 或 2 记载的标签打印机，其特征在于，在上述第一标签的面内，形成有在层叠了第二标签的状态下可将第一标签局部撕取的撕取线。

7、根据权利要求 3 记载的标签打印机，其特征在于，在上述第一标签的面内，形成有在层叠了第二标签的状态下可将第一标签局部撕取的撕取线。

8、根据权利要求 4 记载的标签打印机，其特征在于，在上述第一标签的面内，形成有在层叠了第二标签的状态下可将第一标签局部撕取的撕取线。

9、根据权利要求 5 记载的标签打印机，其特征在于，在上述第一标签的面内，形成有在层叠了第二标签的状态下可将第一标签局部撕取的撕取线。

10、根据权利要求 6 记载的标签打印机，其特征在于，在沿着上述撕取线

的指定部位形成有缺口部，该缺口部形成有在上述第二标签被夹于第一标签和被粘附体之间的状态下被粘附后的卷起部。

11、根据权利要求7记载的标签打印机，其特征在于，在沿着上述撕取线的指定部位形成有缺口部，该缺口部形成有在上述第二标签被夹于第一标签和被粘附体之间的状态下被粘附后的卷起部。

12、根据权利要求8记载的标签打印机，其特征在于，在沿着上述撕取线的指定部位形成有缺口部，该缺口部形成有在上述第二标签被夹于第一标签和被粘附体之间的状态下被粘附后的卷起部。

13、根据权利要求9记载的标签打印机，其特征在于，在沿着上述撕取线的指定部位形成有缺口部，该缺口部形成有在上述第二标签被夹于第一标签和被粘附体之间的状态下被粘附后的卷起部。

14、根据权利要求1或2记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

15、根据权利要求3记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

16、根据权利要求4记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

17、根据权利要求5记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

18、根据权利要求6记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

19、根据权利要求7记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

20、根据权利要求8记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

21、根据权利要求9记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二

标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

22、根据权利要求 10 记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

23、根据权利要求 11 记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

24、根据权利要求 12 记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

25、根据权利要求 13 记载的标签打印机，其特征在于，上述第一标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第一标签的平面面积大致相应，上述第二标签保持机构的标签吸附面的平面面积与上述第二标签的平面面积大致对应。

标签打印机

技术领域

本发明涉及一种标签打印机，更详细来说，本发明涉及一种适合于将第二标签置于第一标签的粘接剂层一侧，并将该第二标签夹入第一标签和被粘附体之间而进行粘附的标签打印机。

技术背景

近来，随着互联网和电视购物等的普遍推广，在传统店面销售的基础上，函售业务也开始日益普及。后者的销售方法，都由送货人代替售货人把商品送达消费者手中，相应的货款支付，一般都采用银行转账、信用卡结算、邮政储蓄转帐、在便利店付款等众所周知的方法进行。另一方面，对于去金融机关等感到费事麻烦的消费者和担心个人信息泄漏的消费者来说，多半都愿采用收货付款（一手交货一手交钱）的方法。

在采用收货付款方法的情况下，由于送货人要代收货款，所以在把商品交付消费者，代行收款时，必须开具发票。因为该发票具有可凭金额掌握包装商品价值的性质，所以从防盗等角度考虑，发票应属隐私信息。另外，表示着包装商品内容的商品名等也是有关消费者私生活的隐私信息，尤其是商品名等也为不想让送货人知晓的事项。

就这一点而言，如果送货单的构造是多张票据层叠装订在一起的形式，则在送货单的其中一份上，进行发票和商品名的记载，就可以以保守秘密的状态，把商品送达消费者手中，但是，在使用这种形式的送货单时，可利用的标签打印机就要受到限制。

因此，为解除对可利用打印机的限制，可以采用单联式（单张纸）送货单，但用这种送货单，那些不想让别人看到的隐私信息，也还能从外部看得到。

在专利文献1中，揭示了一种可用作单联式送货单的标签。所述标签是在公开信息票据部上，联设有隐私信息票据部的单联式标签，通过把隐私信息票据部折返在公开信息票据部的背面，把该公开信息票据部粘贴在被粘贴体上，就变成从外部看不到隐私信息的票据结构了。

专利文献1：日本专利特开2001-246882号公报

然而，专利文献1中所记载的标签，需要有靠手工作业折叠标签的工序，多有不便。另外，并不是在折叠到背面侧标签的整个外周区域都露出有粘接剂层，而只是在局部区域露出有粘接剂层。也就是说，沿着标签的折叠边缘的区域，处于不与

被粘附体粘接的状态，所以粘附后的标签外周，往往出现浮凸、产生波纹等现象，并因此导致意外的剥离等不良现象。

发明内容

本发明正是针对上述不足做出提案的，其目的在于提供一种适合于将大小不等的标签自动进行层叠，在平面面积小的标签上打印隐私信息，并将该标签隐匿在平面面积大的标签和被粘附体之间进行粘附的标签打印机。

为了达到上述目的，本发明的一种标签打印机采用的结构是包括：导出卷筒纸的导出机构，在该卷筒纸的剥离片的一面上，临时粘有第一标签和其平面面积比第一标签更小的第二标签；在导出上述卷筒纸的过程中，对上述第一和第二标签分别进行印字的打印机构；从上述剥离片将第一和第二标签剥离的剥离机构；保持被该剥离机构剥离下来的第一和第二标签的第一和第二标签保持机构；以让第二标签的粘接剂层对着第一标签的粘接剂层的方式将上述第一和第二标签进行层叠的层叠机构。

在本发明中，采用这样一种构成，即在第一标签上层叠有第二标签，使得第一标签的粘接剂层，在上述第二标签的外周侧上露出，形成一个闭环形状。

另外，还采用这样一种构成，即上述第一标签保持机构被支承在气缸装置上，并设置成相对于指定的被粘附体可进可退，当第一标签保持机构被挤压到被粘附体上的时候，借助露出于第一标签外周侧的粘接剂层，第二标签被夹入于第一标签和被粘附体之间。

另外，上述第一和第二标签的保持机构，包含第一标签吸附板和第二标签吸附板，该第二标签吸附板，设置成沿着标签导出方向可进可退。

另外，还采用这样一种构成，即在上述第一标签的面内，形成有在层叠了第二标签的状态下，可以部分撕取第一标签的撕取线。

此时，在沿着上述撕取线的指定部位形成有缺口部，该缺口部可以形成在上述第二标签夹于第一标签和被粘附体之间的状态下粘附之后的卷起部。

另外，上述第一标签保持机构被设置成分别与上述第一标签的平面面积大致相对应，上述第二标签保持机构的标签吸附面被设置成与上述第二标签的平面面积大致相对应。

根据本发明标签打印机，因为第二标签的平面面积形成得比第一标签的小，在将第二标签层叠到第一标签之后，可以把第二标签夹入于第一标签和被粘附体之间而粘附，所以可以将第一标签的整个外周区域粘附到被粘附体上。因此，可以有效防止粘附后形成的标签外周的局部浮凸等现象，还可完全将第二标签上印刷的信息隐蔽起来。

另外，因为第二标签的吸附板设置成沿着标签导出方向可进可退，所以，在粘附第二标签到第一标签粘接剂层一侧时，可沿上述导出方向的位置进行调

整。

另外，通过在第一标签的面内形成撕取线和缺口部，第二标签可以很容易与第一标签的一部分一起撕取，而且在撕取时，可利用卷起部。

另外，通过将第一标签保持机构和第二标签保持机构的标签吸附面分别设置成与第一标签和第二标签的平面面积大致对应，各标签的吸附位置极其容易调整，而且可良好地维持第一和第二标签层叠位置的精确度。

附图说明

图 1 是本实施方式涉及的标签打印机的概略主视图。

图 2 是上述标签打印机要部的概略俯视图。

图 3 是表示第二标签吸附板移动到剥离板一侧状态的要部概略俯视图。

图 4 是上述标签打印机的概略侧视图。

图 5 是表示第二标签吸附板旋转 to 第一标签吸附板的下面侧状态的概略侧视图。

图 6 是表示第一和第二标签以层叠状态粘附到被粘附体的状态的概略侧视图。

图 7 是表示标签粘附到被粘附体状态的概略立体图。

图 8 是表示将粘附到被粘附体上的标签内侧区域沿着线状孔眼撕取的状态的概略立体图。

符号说明

- 10 标签打印机
- 11 支承卷轴（导出机构）
- 12 打印机构
- 13 剥离机构
- 15 第一标签保持机构
- 16 第二标签保持机构
- 17 层叠结构
- 27 剥离板
- 30 第一标签吸附板
- 31 第二标签吸附板
- 33 气缸装置
- 52 进退装置
- L1 第一标签
- L2 第二标签

M 卷筒纸

S 剥离片

具体实施方式

以下，参照附图说明本发明的实施方式。

图1示出本实施方式涉及的标签打印机的概略主视图，图2示出其概略俯视图。在这些图中，标签打印机10的结构为包括：打印机壳体C；作为导出机构的支承卷轴11，其设于该打印机壳体C的区域内，用其可支承并导出在呈带状的剥离片S的单面临时粘有第一和第二标签L1、L2的卷筒纸M；打印机构12，其在导出卷筒纸M的过程中，对上述第一和第二标签L1、L2进行印字；剥离机构13，从剥离片S将第一和第二标签L1、L2剥离；第一和第二标签保持机构15、16，保持被该剥离机构13剥离的第一和第二标签L1、L2；层叠机构17，以让第二标签L2的粘接剂层对着第一标签L1的粘接剂层的方式，将第一和第二标签L1、L2层叠在一起；导出力赋予机构18，将导出力赋予给上述卷筒纸M；卷绕机构19，把第一和第二标签L1、L2被剥离之后的剥离片S卷绕。另外，上述打印机壳体C上形成有未予图示的排出口，用于从上述剥离机构13的前方（图1中左方）排出第一和第二标签L1、L2。

本实施方式的卷筒纸M，如图2所示，含有临时粘接于剥离片S单面的第一和第二标签L1、L2。这些第一和第二标签L1、L2，沿着剥离片S的幅宽方向（图2中上下方向），以一张一张对齐的两张作为一组，然后每隔一定间隔，断续配置在沿着剥离片S的延伸方向上，而且第二标签L2的平面面积形成得比第一标签L1更小。具体来说，就是设置大致呈方形，而且第二标签L2的长度（图2中左右尺寸）和宽度（图2中上下尺寸）比第一标签L1的长度和宽度更小。另外，第二标签L2的后端L2e位置和第一标签L1的后端L1e，设置成沿着剥离片S的幅宽方向大致在同一直线上，据此，第二标签L2的开始剥离时间，比第一标签L1的开始剥离时间稍微更迟一点，但剥离完成时间几乎一致。这些第一标签L1和第二标签L2，通过设于背面侧的粘接剂层，分别被临时粘接在剥离片S上。另外，卷筒纸M，在与剥离片S具有同一宽度的带状标签基材上，每隔一定间隔，形成有对应于第一和第二标签L1、L2的形状的切口（半切口），并通过将标签L1、L2的外周侧的标签基材部分作为残留物进行剥离来形成。不过，通过把形成半切口的冲切（die cut）装置和残留物卷绕装置设在标签打印机10内，还可以一边形成第一和第二标签L1、L2，一边在该第一和第二标签L1、L2上进行印字。

如图2所示，在上述第一标签L1面内，分别形成有作为与上述第二标签L2的外形尺寸对应的撕取线的线状孔眼PL。该线状孔眼PL，是用于在层叠各

个标签 L1、L2，使第二标签 L2 的粘接剂层与第一标签 L1 的背面，也即粘接剂层的方向相对之后，与该第二标签 L2 一道，撕取除第一标签 L1 的外周区域之外的内侧区域的撕取线。另外，也可以形成连续的切口，代替线状孔眼 PL。另外，在线状孔眼 PL 的一个角部区域，形成有一个将第一标签 L1 局部拔出形成的卷起部 La，依靠该卷起部 La，很容易在上述线状孔眼 PL 位置上，进行将第一标签 L1 的内侧区域和第二标签 L2 一道撕取时的卷起操作。在本实施方式中，在上述第一标签 L1 上，例如，被粘附体是直接送货上门商品的情况下，都是打印出该商品的收货人住址、发货人等没有必要隐匿的信息，而在第二标签 L2 中，则打印出不想公开的隐匿信息。

所述打印机构 12 由墨带保持卷轴 20、印字头 21、压纸卷筒 (platen) 22、墨带 R 的卷带轴 23、未予图示的驱动装置所构成。墨带保持卷轴 20，用于保持卷绕成卷轴状的墨带 R；印字头 21，卷挂着从墨带保持卷轴 20 导出的墨带 R，并印刷给定印字信息；压纸卷筒 22，借助卷筒纸 M 与印字头 21 相对向；驱动装置用于旋转驱动上述卷带轴 23。本实施方式中的印字头 21 虽然是由在第一和第二标签 L1、L2 上进行印字的热敏头构成，且使用墨带 R 来印字，但是，如果使用热敏纸来做第一和第二标签 L1、L2 的话，则不要墨带 R。另外，也可以不用热敏头，而采用喷墨打印机、激光打印机等。

所述剥离机构 13，相对于所述印字头 21，由配置在卷筒纸 M 导出方向下游侧的剥离板 (peel plate) 27 构成，在该剥离板 27 的前端位置，通过快速翻转卷筒纸 M，可以从剥离片 S 分别将第一和第二标签 L1、L2 剥离。

上述第一和第二标签保持机构 15、16，由第一和第二标签的吸附板 30、31 所构成，该第一和第二标签的吸附板 30、31 的下面侧，有一个平面面积大致跟上述第一和第二标签 L1、L2 相对应的吸附面。这些第一和第二标签吸附板 30、31，配置在后部框架 F1 和前部框架 F3 的下部之间，后部框架 F1 固定于上述打印机壳体 C 的前端面 (图 1 中左端面)，前部框架 F3 通过连接框架 F2、F2 连接在后部框架 F1 上。在此，第一标签吸附板 30 配置成，让其后端 30A，延伸到比后部框架 F1 的下端还更后方 (图 1 中右方)，而且紧靠剥离板 27 前端的位置上。另外，第一标签吸附板 30，被支承在通过托架 32 固定在后部框架 F1 面内的气缸装置 33 上，设置成相对于沿输送线 P (参照图 4) 在其下方通过的被粘附体 W 的上表面可进可退。

上述第二标签吸附板 31，通过上述层叠机构 17，被支承在后部框架 F1 和前部框架 F3 之间。层叠机构 17 包括：一副轴承板 35、36，其分别固定于后部框架 F1 和前部框架 F3 的下部相对面上；旋转轴 38，其延伸于这副轴承板 35、36 的下部之间，而且其前端侧 (图 1 中左端侧) 贯穿轴承板 36，具有向前方延伸的长度；一副回转轴固定板 40、41，其固定于该旋转轴 38 上，位于上述

轴承板 35、36 内侧；回转轴 43，其固定于回转轴固定板 40、41 上部之间；侧视大致呈 L 型的第一悬臂 45 和第二悬臂 46，以跨于上述回转轴 43 和上述旋转轴 38 的状态被固定着；位于该第一和第二悬臂 45、46 和第二标签吸附板 31 之间，连接该第二标签吸附板 31 和第一和第二悬臂 45、46 的多个螺栓 50；赋予上述旋转轴 38 以旋转力的旋转驱动装置 51；让第二标签吸附板 31 沿着标签导出方向进退的进退装置。

在上述回转轴 43 上，在第一、第二悬臂 45、46 的图 1 中各右侧，固定有环状弹簧支承部件 53、54，在这些弹簧支承部件 53、54 和第一、第二悬臂 45、46 之间，夹装着螺旋弹簧 56、57，借此，第一、第二悬臂 45、46 被朝回转轴 43 的前方赋能。另一方面，第一悬臂 45 的移动，受到固定于回转轴 43 的大致中央部的制动器 58 的限制，而停止在初始位置上，即停止在被旋转后的第二标签吸附板 31 吸附的第二标签 L2，被贴合到第一标签 L1 的线状孔眼 PL 之内的位置上。

上述旋转驱动装置 51，包括：固定于前部框架 F3 后面（内面）侧的旋转促动器（rotaty actuator）60；固定于该旋转促动器 60 输出轴上的上部皮带轮 61；固定于上述旋转轴 38 的前端的下部皮带轮 63；挂于该上下皮带轮 61、63 之间旋转的同步皮带 64。该旋转驱动装置 51，依靠旋转促动器 60 驱动，上述旋转轴 38 可旋转，第一、第二悬臂 45、46 以此旋转轴 38 作为旋转中心位置，与回转轴 43 一起旋转，固定于该第一、第二悬臂 45、46 的第二标签吸附板 31，在第一标签吸附板 30 的下面侧，在上下面翻转的状态下可以旋转。

上述进退装置 52，由以下部件构成：气缸 67，固定在前部框架 F3 的前面，配置成活塞杆 66 贯穿前部框架 F3，并延伸到该前部框架 F3 的内侧；碰接衬垫 68，固定在活塞杆 66 的前端，连接于上述第二标签吸附板 30 的前端面。该进退装置 52，在活塞杆 66 伸出的时候，如 3 图所示，抵抗螺旋弹簧 56、57 的赋能力，将第二标签吸附板 31 推后到剥离板 27 一侧，使第二标签吸附板 31 的后端 31A，位于与第一标签吸附板 30 的后端 30A 大致在同一直线上。另一方面，当活塞杆 66 处于被拉进位置的时候，依靠上述螺旋弹簧 56、57 的赋能力，第二标签吸附板 31 可返回到初始位置。

上述驱动机构 18，由驱动辊 70、位于该驱动辊 70 之间夹持剥离片 S 的夹送卷轴 71 和将驱动辊 70 旋转驱动的马达 A 所构成。

上述卷绕机构 19，由固定剥离片 S 的引导端，并卷绕该剥离片 S 的卷绕卷轴 80 所构成。该卷绕卷轴 80，在上述打印机壳体 C 的背面侧，有未予图示的旋转轴凸出，该旋转轴设置成借助于构成驱动机构 18 的上述电机 A 的输出轴上的皮带轮和皮带等未予图示的动力传动机构可以驱动，并靠此进行剥离片 S 的卷绕。

其次，参照图 4 至图 8 说明本实施方式的整体动作。在此，为了说明的方便起见，被粘附体 W 设定为直接送货上门商品，在第一和第二标签 L1、L2 上印刷着含有该商品的送货地址等相关信息。

预先借助未予图示的输入装置和控制装置，输入指定的印字信息，通过驱动机构 18 的电机 A 驱动，便开始导出卷筒纸 M 和剥离片 S 的卷绕动作。此时，位于初始位置的第二标签吸附板 31，受伴随构成上述进退装置 52 的气缸 67 的驱动所产生的碰接衬垫 68 的挤压力的作用，抵抗螺旋弹簧 56、57 的赋能力，与第一和第二悬臂 45、46 一起，移动到剥离板 27 这一侧（参照图 3）。该移动量为使第二标签吸附板 31 的后端 31A 到与第一标签吸附板 30 的后端 30A 基本一致时的长度。借此，吸附并保持第一和第二标签 L1、L2 于第一和第二标签吸附板 30、31 各个吸附面的整个区域内的状态得以确保。

在第一和第二标签 L1、L2 通过印字头 21 的时候，其上便打印出预先输入的信息。在打印时，第一标签 L1 上，打印出收货人住址、姓名、发货人的住址、名称等不必隐匿的信息。在第二标签 L2 上，则打印例如起发票作用的发票金额、商品名称等隐匿信息和日期。另外，发货人的名称，因商品的内容而定，有时也需要隐匿。

打印出来的第一和第二标签 L1、L2，在剥离板 27 的前端位置上被剥离，上述第一标签 L1 由第一标签吸附板 30 吸附并保持，而第二标签 L2 则由第二标签吸附板 31 吸附并保持（参照图 4）。

像这样，在各标签吸附板 30、31 上，如果吸附有第一和第二标签 L1、L2，则上述气缸 67 的活塞杆 66 就被拉回，随之，碰接衬垫 68 就移动到气缸 67 一侧。借此，受螺旋弹簧 56、57 的赋能力作用，第一和第二悬臂 45、46 就沿着旋转轴 38 和回转轴 43 的轴线移动，保持在此的第二标签吸附板 31 恢复到初始位置（参照图 2）。

接下来，如图 5 所示，旋转驱动装置 51 的旋转促动器 60 旋转，通过皮带轮 61、63 以及同步皮带 64，旋转轴 38 旋转，通过固定于此的回转轴固定板 40、41，回转轴 43、第一和第二悬臂 45、46 以及第二标签吸附板 31 形成一体，按图 5 中的顺时针方向旋转。该旋转角度，大致为 180 度。借此，第二标签吸附板 31 旋转到与相对于第一标签吸附板 30 呈大致平行的位置上，第一和第二标签 L1、L2 层叠一起，并使第二标签 L2 的粘接剂层与第一标签 L1 的粘接剂层面对面叠合，借此，第一标签 L1 的粘接剂层在第二标签 L2 的外周上，呈闭环状露出。

上述层叠动作一完成，第二标签吸附板 31 便回复到初始位置（参照图 6），第一标签吸附板 30，通过气缸 33 移动到下方，挤压到在第一标签吸附板 31 下方待机的被粘附体 W 的面上，在将第二标签 L2 夹入于第一标签 L1 和被粘附体 W 之间的状态下，第一标签 L1 的粘接剂层粘附到被粘附体 W 上（参照图 7）。在

此状态下，因为在第二标签 L2 的外周侧整个区域，都粘接有第一标签 L1 的粘接剂层，所以粘附后的标签外周，不会出现有局部浮凸区域之类的现象。

粘附到被粘附体 W 上的第一和第二标签 L1、L2，其被上述线状孔眼 PL 包围的内侧可以被撕取。此时，通过在卷起部 La 用指尖钩住向上卷扬之类的操作，线状孔眼 PL 的内侧区域，全部都可以卷起拿掉（参照图 7、图 8），借此，可以确认打印在第二标签 L2 上的内容，并可以根据需要进行保管。

因此，按照这样的实施方式，可以提供采用单联式的标签进行印字，具备在隐匿隐私信息的状态下粘附到被粘附体的功能的标签打印机。另外，被粘附的标签，在其外周侧不存在非粘接区域，所以可以防止今后不经意的卷起或剥离等现象。

如上所述，实施本发明所用的最佳构成和方法等，均已在上述记载中予以揭示，但本发明并不限制于此。

也就是说，本发明主要对特定的实施方式做了特别的图示和说明，但只要不超脱本发明的技术思想和目的范围，对于以上说明的实施方式来说，关于形状、位置或者配置等，本行业人员都应该可以根据需要加以种种变更。

例如，适用于本发明的第一标签 L1 的线状孔眼 PL，并不限定于上述图示结构例的那些形式，还可以是更加细化的线状孔眼。此时，第二标签 L2 也可以预先形成同样的线状孔眼和撕取线，从被粘附体 W 剥离的单位可以做成许多个。

另外，在第二标签上，在位于卷起部 La 的部分，也可以设置缺口。借此，在上述线状孔眼 PL 位置上，与第二标签 L2 一起撕取第一标签 L1 的内侧区域时的卷起操作可以简单进行。

另外，标签 L 的平面形状，不限于方形，也可以是多边形、圆形、椭圆形等具有各种各样的平面形状。总而言之，只要是可在标签上印字，可在隐蔽隐私信息状态下进行粘附，而且在第二标签 L2 的整个外周区域内，可露出第一标签 L1 的粘接剂层而粘附到被粘附体上，本发明就可以进行各种各样的设计变更。

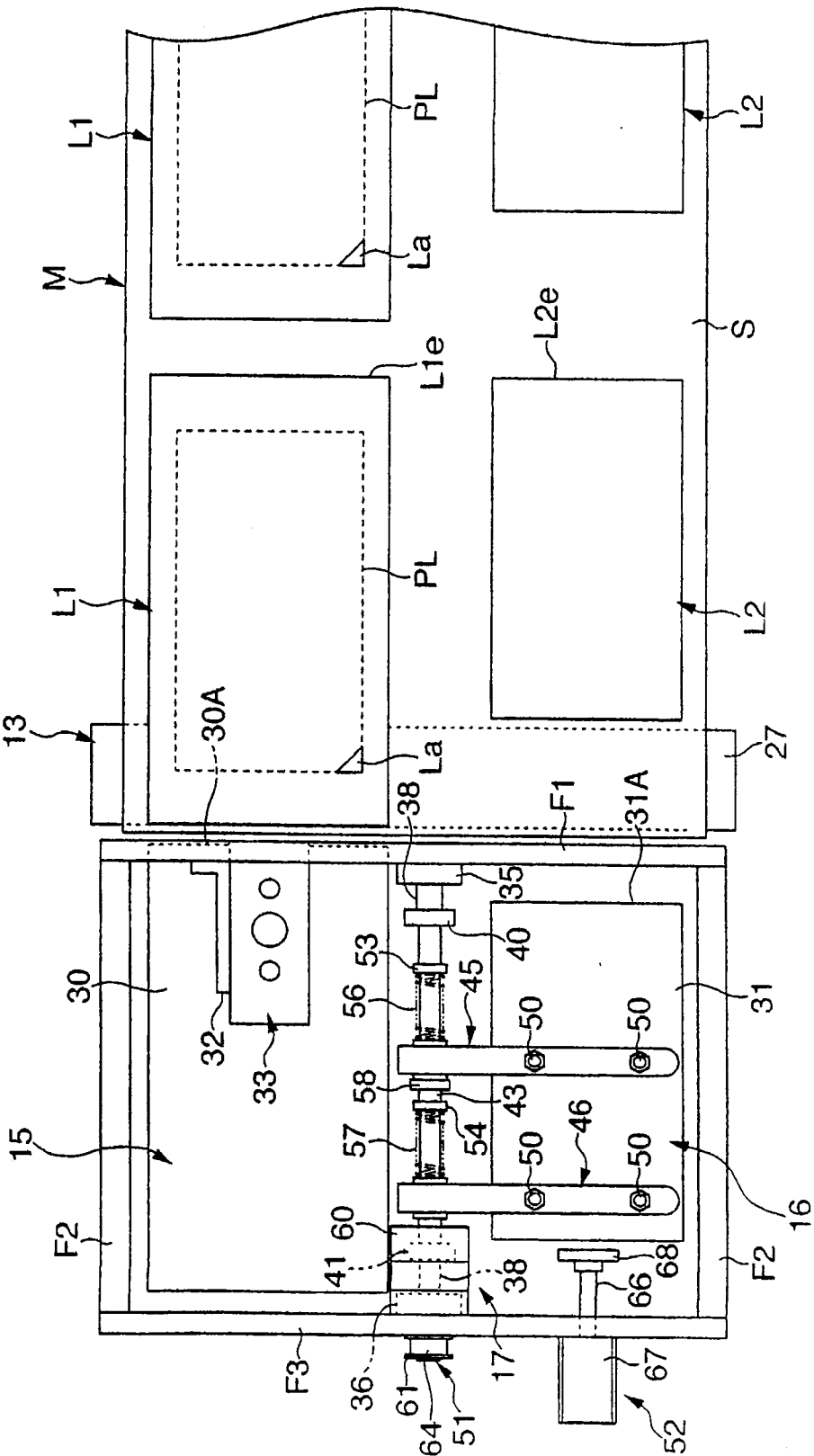


图 2

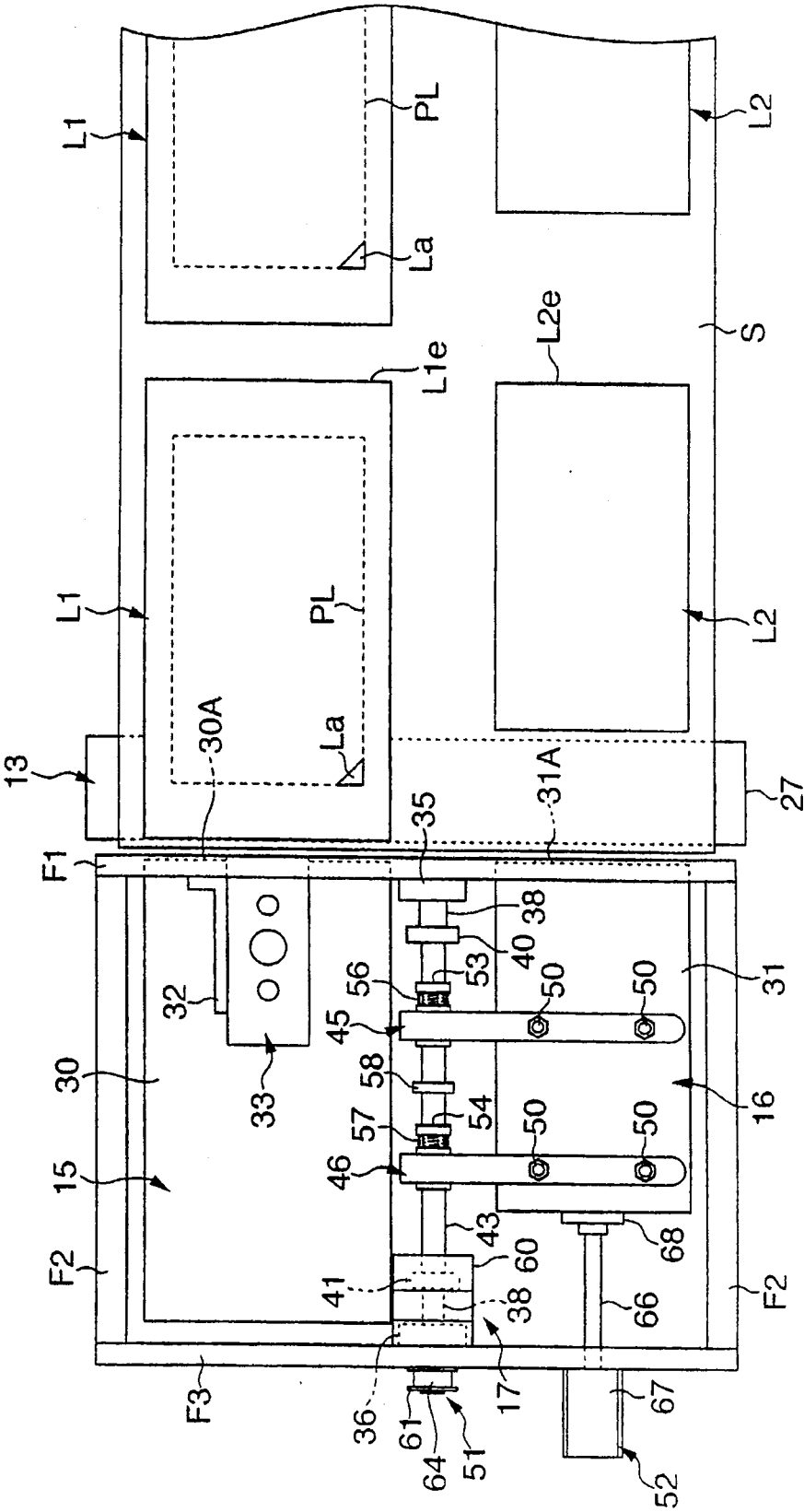


图 3

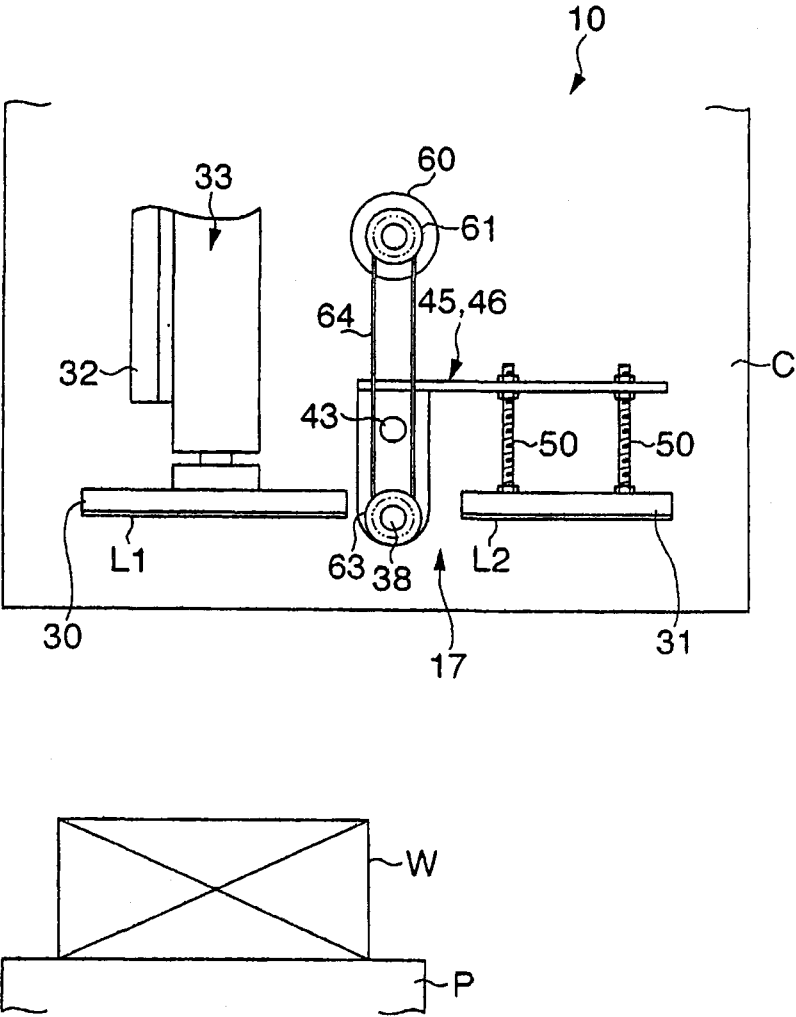


图 4

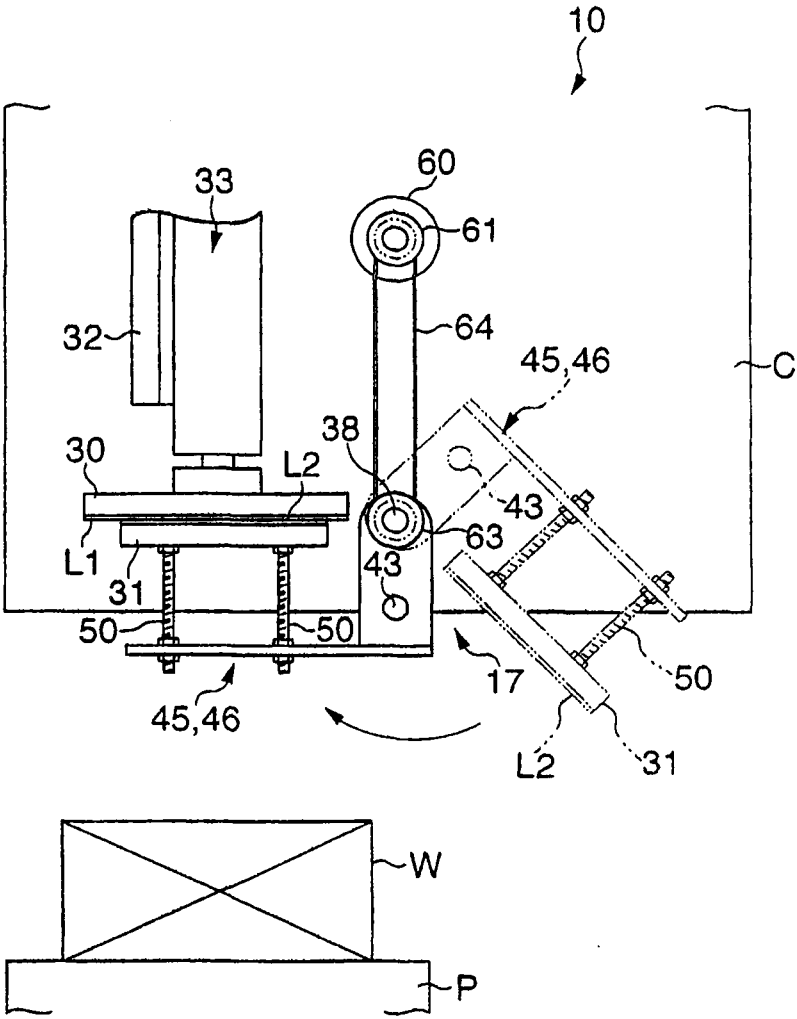


图 5

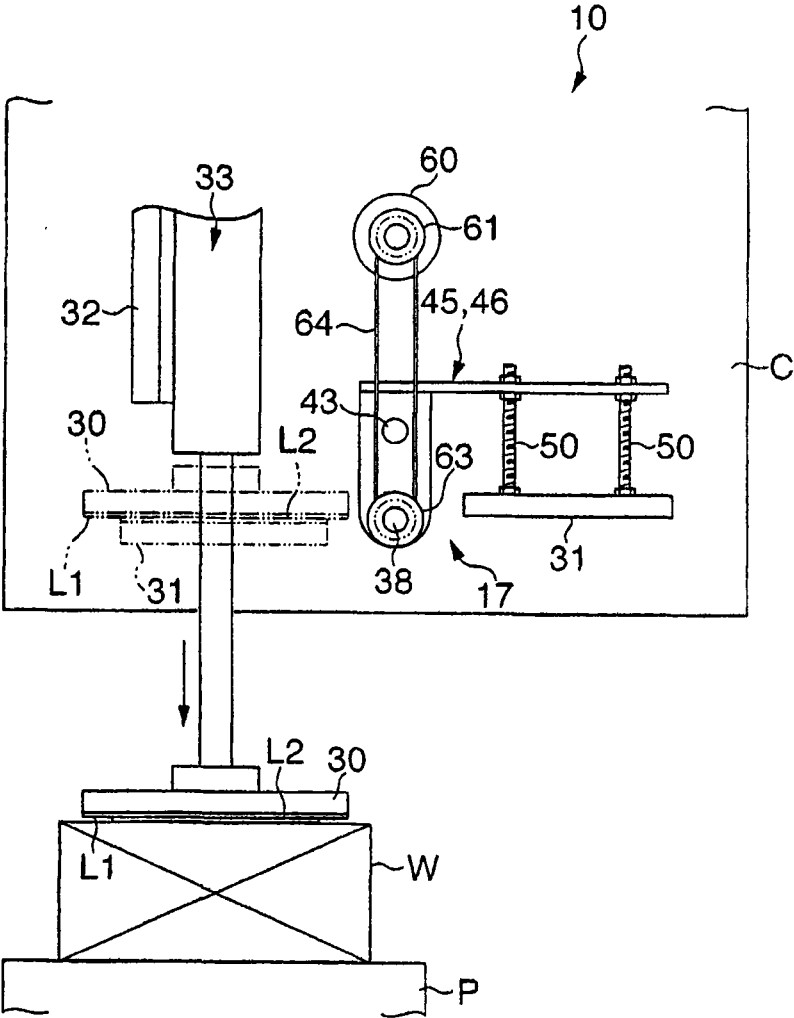


图 6

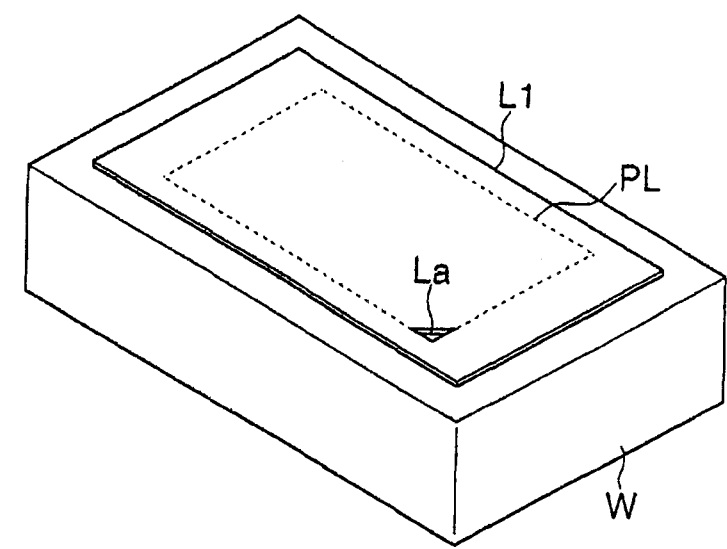


图 7

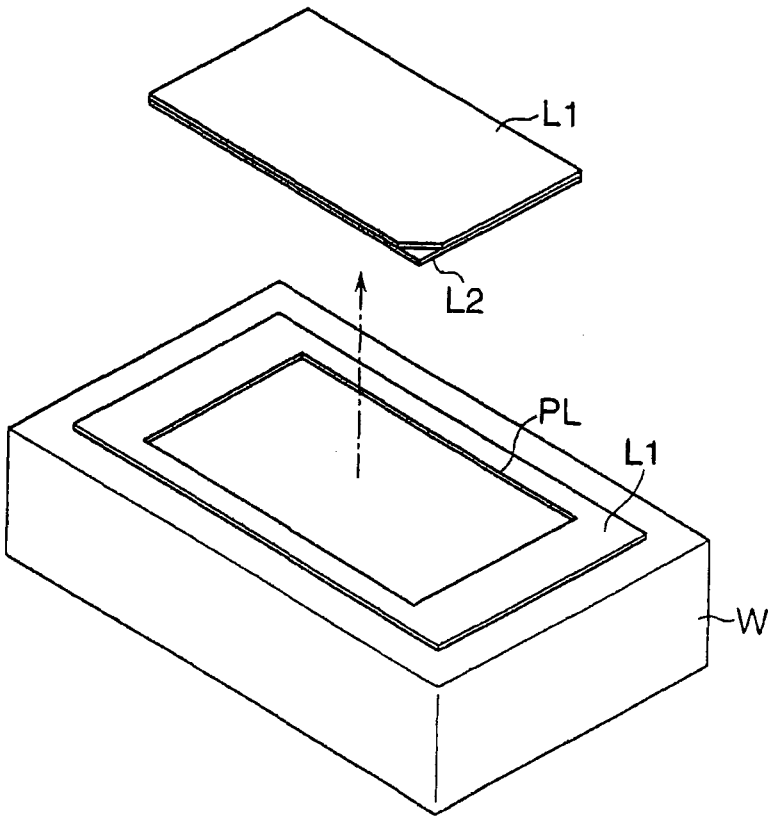


图 8