

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B41J 2/175 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820049544.7

[45] 授权公告日 2009年3月18日

[11] 授权公告号 CN 201208811Y

[22] 申请日 2008.6.19

[21] 申请号 200820049544.7

[73] 专利权人 珠海纳思达电子科技有限公司

地址 519000 广东省珠海市香洲区明珠北路
63号

[72] 发明人 马啸天

[74] 专利代理机构 珠海市威派特专利事务所
代理人 张润

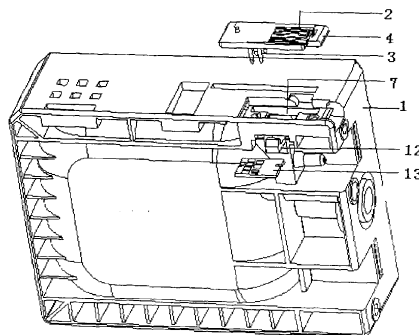
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

[54] 实用新型名称

一种用于喷墨打印机墨盒上的简单芯片及使用该芯片的墨盒

[57] 摘要

本实用新型公开了一种用于喷墨打印机墨盒上的简单芯片及使用该芯片的墨盒，所述墨盒包括一墨盒本体，芯片架及一简单芯片，以及一再生利用的原装芯片，芯片架与墨盒本体活动设置。所述简单芯片包括一连接部件，一存储装置及多个电触点，通过所述连接不见于从墨盒本体上取下来的原装芯片连接，从而实现芯片的再生利用，通过电触点与打印机对应部电连接，以读取存储在墨盒芯片中的信息，本实用新型最大限度地利用了原装使用后的芯片，可节约资源。



1. 一种用于喷墨打印机墨盒上的简单芯片，该简单芯片主要包括：

一连接部件，安装在所述简单芯片表面；

一存储装置，用于存储墨水信息；

多个电触点，形成在所述简单芯片的面上，用于将所述存储装置连接到喷墨打印机设备上。

2. 如权利要求 1 所述的一种用于喷墨打印机墨盒上的简单芯片，其所述的连接部件包括一简单电路和一用于连接原装芯片用的探针。

3. 如权利要求 2 所述的一种用于喷墨打印机墨盒上的简单芯片，其所述的探针可以使用除探针以外的其它部材。

4. 如权利要求 2 所述的一种用于喷墨打印机墨盒上的简单芯片，其所述的简单电路，用于连接所述存储装置和所述简单芯片上电触点以及探针部分。

5. 使用一种如权利要求 1 所述的简单芯片的墨盒，其墨盒本体装载芯片部分结构的主要特征包括：

一芯片架，用于装载简单芯片，与墨盒本体成可拆卸的活动连接；

一装载单元，形成于墨盒本体端面，用于装载带所述简单芯片的芯片架；

一沉坑，形成于装载单元的底部，用于装载原装芯片。

6. 一种如权利要求 5 所述墨盒, 其所述芯片架与墨盒本体成可拆卸的活动连接, 所述芯片架一端设有一圆柱和一卡扣。

7. 一种如权利要求 5 所述的墨盒, 其所述装载单元一端设一与所述芯片架上的卡扣配套的卡位和一圆孔, 另一端设一卡口, 用于安装带所述简单芯片的芯片架。

8. 一种如权利要求 5 所述的墨盒, 其所述沉坑的深度与所述简单芯片上的所述探针的长度相当, 所述沉坑的尺寸与原装芯片一致。

9. 一种如权利要求 5 所述的墨盒, 其所述沉坑底部设一回形卡扣, 用于固定原装芯片。

一种用于喷墨打印机墨盒上的简单芯片及使用该芯片的墨盒

技术领域

本实用新型涉及一种用于喷墨打印机墨盒上的简单芯片及使用该芯片的墨盒。

背景技术

目前，喷墨打印机的使用范围相当广泛，而原装墨盒厂商近期推出的一系列喷墨打印机墨盒上大都安装了可与打印机进行信号传输以及具有信息存储功能的芯片，从而使打印机可以读取储存在墨盒中的信息。例如，喷墨打印机可以从墨盒芯片中读取对应于墨盒的类型信息进行比较识别。还可以把反映墨盒状态的相关信息写入到墨盒芯片中，打印机可以根据该墨盒已经打印的数量，将墨盒的使用历史写入到墨盒芯片中。但由于这类芯片的电器元件多、电路极为复杂、从而造成生产厂商的生产成本增加，同时也增加了使用者的使用成本。且在墨盒墨尽后，这种复杂芯片因不能重复利用而成为电子垃圾被丢弃造成严重的环境污染。

实用新型内容

为了解决上述问题提出本实用新型，本实用新型的目的是使原装芯片在墨盒墨尽之后还能再生利用。达到节能环保的功效；降低生

产厂商的生产成本和使用者的使用成本。

本实用新型提供一种简单芯片和使用该芯片的墨盒，通过探针来使原装芯片与所述简单芯片相连接。该简单芯片主要包括：

一连接部件，包括一简单电路及一连接原装芯片用的探针，安装在所述简单芯片表面，探针部分也可以使用其它的部材；

一存储装置，用于存储墨水信息；

多个电触点，形成在所述简单芯片的面上，用于将所述存储装置连接到喷墨打印机设备上。

本实用新型还提供一种使用该简单芯片的墨盒。该墨盒本体装载芯片部分结构的主要特征包括：

一芯片架，用于装载简单芯片，与墨盒本体端面成可拆卸的活动连接，该芯片架一端设有一圆柱和一卡扣。

一装载单元，形成于墨盒本体端面，用于装载带所述简单芯片的芯片架，其一端设一与所述芯片架上的卡扣配套的卡位和一圆孔，另一端设一卡口。

一沉坑，形成于装载单元底部，用于装载原装芯片，其底部设一回形卡扣，沉坑的深度与所述探针长度一致，沉坑尺寸与原装芯片一致，以便固定原装芯片。

通过采用所述方案制造的简单芯片和使用该芯片的墨盒后，客户使用时，只要从打印机上取出一个墨尽的墨盒，将原装芯片取出按照图示的方向压入所述墨盒内，并卡住，再把带有芯片的芯片架插入墨

本体的装载单元内并扣住。墨盒墨尽后只需要更换简单芯片，原装芯片可以一直利用。

附图说明

图 1 (a) 为本实用新型的芯片结构示意图

图 1 (b) 为本实用新型中装载所述芯片部分的墨盒本体结构示意图。

图 2 为本实用新型的组合示意图。

符号说明

1 墨盒	8 沉坑
2 简单芯片	9 卡位
3 探针	10 圆孔
4 芯片架	11 卡口
5 圆柱	12 回形扣
6 卡扣	13 原装芯片
7 装载单元	

具体实施方式

请参考图 1 所示，本实用新型提供一简单芯片 2 和一使用该芯片的墨盒本体 1。

所述芯片 2 的表面伸出探针 3，所述芯片 2 固设于芯片架 4 上，芯片架 4 与墨盒本体 1 是活动设置。

所述墨盒本体 1 装设所述芯片 2 部分成形为装载单元 7，所述装载单元 7 的底部设有一沉坑 8，用于装载原装芯片 13。

所述芯片架 4 一端设有圆柱 5 和卡扣 6。

所述装载单元 7 一端设有卡位 9 和圆孔 10，另一端设有卡口 11。

所述沉坑 8 底部设有一回形扣 12。

所述沉坑 8 的尺寸与原装芯片 13 一致，其目的是使装入的所述原装芯片 13 不易滑动。

—所述原装芯片 13 装入到沉坑 8 内。通过沉坑 8 底部的回形扣 12 住，使原装芯片 13 稳固于沉坑 8 内。沉坑 8 的深度要与探针 3 长度一致，目的是使连接部件 4 能与所述原装芯片 13 上的触点充分接触。

装有所述简单芯片 2 的芯片架 4 一端插入装载单元 7 卡口 11 内，另一端通过将卡扣 6 卡入卡位 9 里，来使芯片架 4 固定在装载单元 7 内，装载单元 7 内的圆孔 10 套住芯片架 4 上圆柱 4，使带有固定芯片的芯片架 4 不容易松动。

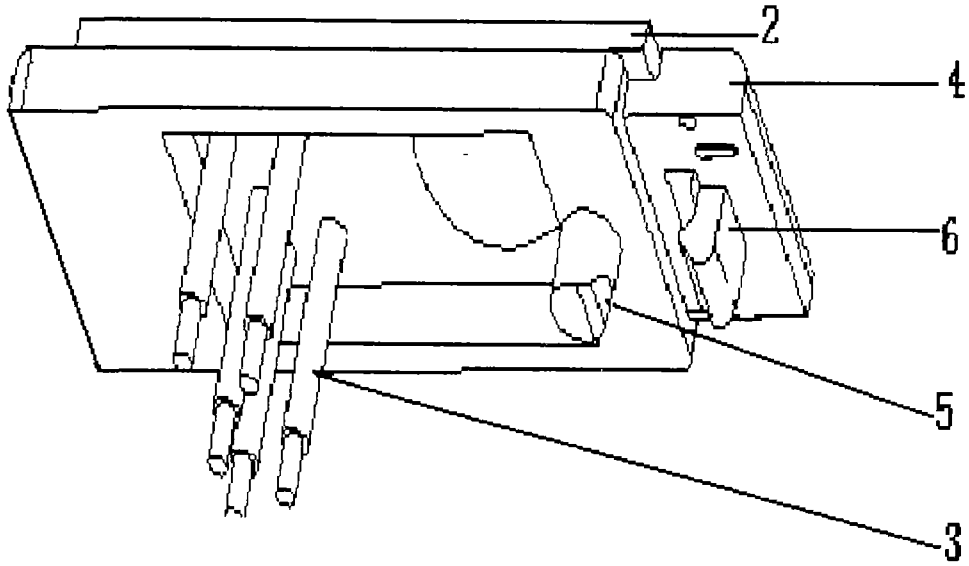


图1 (a)

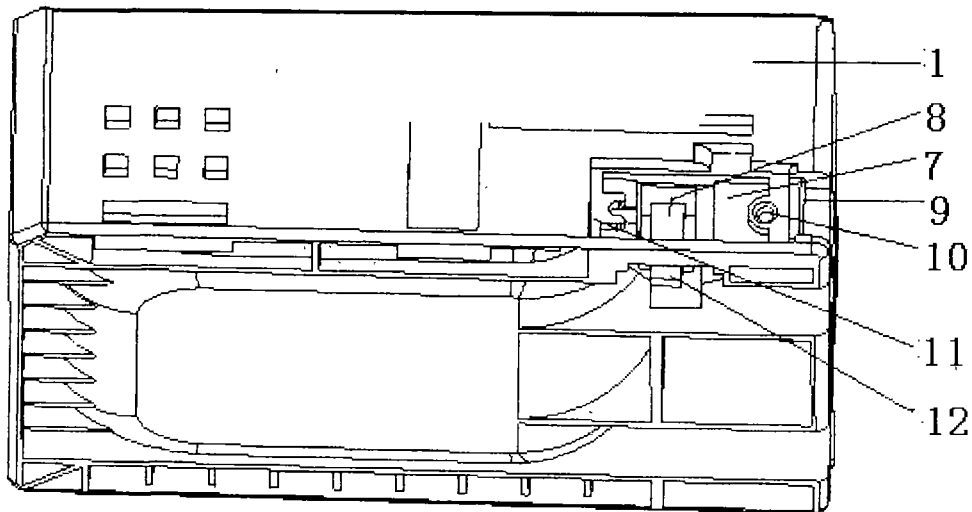


图1 (b)

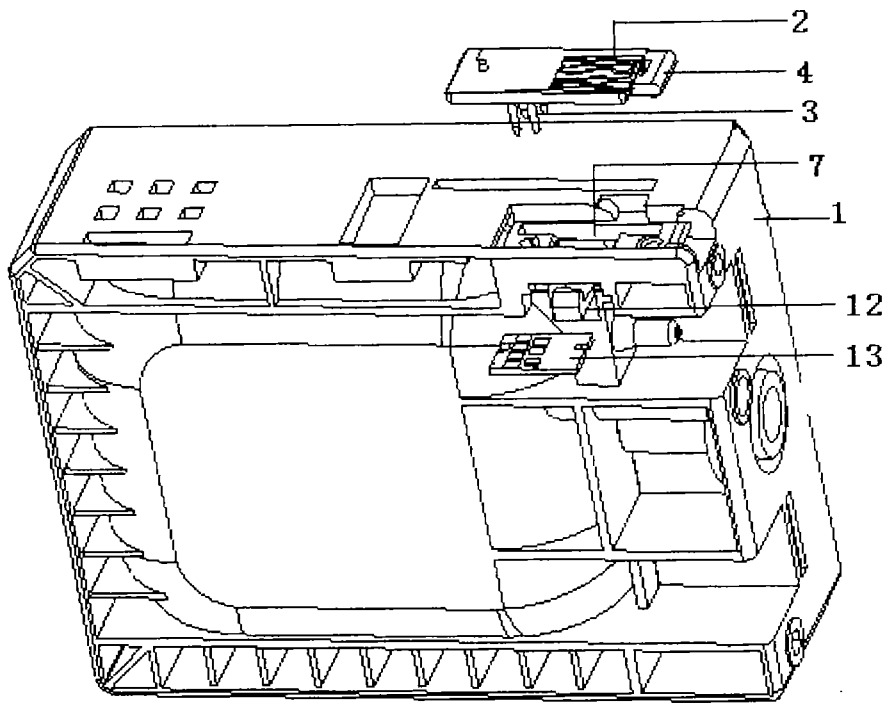


图 2