

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720196218.4

[51] Int. Cl.

B42D 15/10 (2006.01)

G09F 23/00 (2006.01)

G02B 5/18 (2006.01)

B42D 115/00 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009 年 3 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 201205802Y

[22] 申请日 2007. 12. 21

[21] 申请号 200720196218.4

[73] 专利权人 丁士群

地址 518000 广东省深圳市滨河路景福大厦
景华阁 9B

共同专利权人 李朝阳

[72] 发明人 丁士群 李朝阳

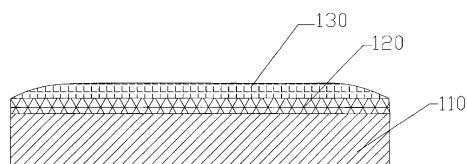
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种印刷公交卡

[57] 摘要

本实用新型的一种印刷公交卡，其包括至少一本体层，其中，以及一印刷层，印刷有图文信息；在该印刷层上还设置有光栅层，用于从不同角度显示不同的图像；所述印刷层与所述本体层之间设置为可拆离式固定结构。本实用新型产品由于采用了印刷层设置印刷图案，并在印刷层和本体层之间设置了可拆离固定结构，其更换广告图文方便，图案不易损坏，并且其成本低，广告效果好，美观大方。



1、 一种印刷公交卡，其包括至少一本体层，其特征在于，以及一印刷层，印刷有图文信息；在该印刷层上还设置有光栅层，用于从不同角度显示不同的图像；所述印刷层与所述本体层之间设置为可拆离式固定结构。

2、 根据权利要求1所述的印刷公交卡，其特征在于，在所述本体层内还嵌入设置有IC卡。

3、 根据权利要求1所述的印刷公交卡，其特征在于，所述光栅层外还设置有一保护层。

4、 根据权利要求1所述的印刷公交卡，其特征在于，所述印刷层与所述本体层通过粘贴方式结合。

5、 根据权利要求1所述的印刷公交卡，其特征在于，所述印刷层与所述本体层之间设置有卡合结构，将所述光栅层及印刷层卡接到所述本体层上。

6、 根据权利要求1所述的印刷公交卡，其特征在于，所述印刷层与所述本体层之间设置有螺接结构，将所述光栅层及印刷层螺接到所述本体层上。

一种印刷公交卡

技术领域

本实用新型涉及一种公交卡，尤其涉及的是一种可回收式的印刷有广告信息的公交卡。

背景技术

现有技术中，随着城市交通的发展，各种可重复使用的回收式票证日益流行，例如地铁、轻铁、磁悬浮、公交车辆、出租车辆等中短途公交运输系统中；由于该票证需要回收，所以乘客在使用时更加留意和注意保管，因此该种票证具有巨大的广告市场。

早期的该类票证一般采用将图文注塑或丝印的方式，与票证一体设置，因此，注塑难以更改现有图文，无法实现广告的需求；而印刷又容易磨损；而且，现有的印刷方式都不能按需更换票证上的图文，限制了其广告功能的实现。

因此，现有技术存在缺陷，而有待于改进和发展。

实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种印刷公交卡，解决现有技术的回收式票证无法更换图文信息又容易损坏的技术问题，提出一种方便更换图文信息，又不易磨损的票证装置。

本实用新型的技术方案如下：

一种印刷公交卡，其包括至少一本体层，其中，以及一印刷层，印刷有图文信息；在该印刷层上还设置有光栅层，用于从不同角度显示不同的图像；所述印刷层与所述本体层之间设置为可拆离式固定结构。

所述的印刷公交卡，其中，在所述本体层内还嵌入设置有 IC 卡。

所述的印刷公交卡，其中，所述光栅层外还设置有一保护层。

所述的印刷公交卡，其中，所述印刷层与所述本体层通过粘贴方式结合。

所述的印刷公交卡，其中，所述印刷层与所述本体层之间设置有卡合结构，将所述光栅层及印刷层卡接到所述本体层上。

所述的印刷公交卡，其中，所述印刷层与所述本体层之间设置有螺接结构，将所述光栅层及印刷层螺接到所述本体层上。

本实用新型所提供的一种印刷公交卡，由于采用了印刷层设置印刷图案，并在印刷层和本体层之间设置了可拆离固定结构，其更换广告图文方便，图案不易损坏，并且其成本低，广告效果好，美观大方。

附图说明

图 1 为本实用新型的印刷公交卡的立体示意图；

图 2 为本实用新型的印刷公交卡的剖视图。

具体实施方式

以下对本实用新型的较佳实施例加以详细说明。

本实用新型的一种印刷公交卡 100，可以用于地铁、城铁等自动购票系统中，如深圳地铁、广深城铁等系统中，其外观可以采用硬币式或卡片式，技术形式上可以是电子票、二维码票、三维码票、条形码票等。

如图 1 和图 2 所示，本实用新型印刷公交卡其包括至少一本体层 110，一般为不透明材料制成，如塑料，可以在其上开槽、通过注塑等方式形成大致外观；以及一印刷层 120，其上印刷有图文信息，一般为广告信息或帮助信息，其可以通过印刷、打印或冲印制成；在该印刷层上还设置有光栅层 130，其为透明或半透明的材料制成，用于从不同角度可以对所述印刷层

的图案显示不同的图像，针对该光栅层 130 的显示，所述印刷层的图文是经过计算机合成处理的。

在所述印刷层 120 与所述本体层 110 之间还设置为可拆离式固定结构，因为印刷层 120 很薄，因此，该可拆离固定结构可以设置在所述光栅层和本体层之间。

本实用新型所述的印刷公交卡，在所述本体层内还可嵌入设置有 IC 卡。是否嵌入设置 IC 卡，是跟票证的识别技术有关的。为保护整个印刷公交卡，所述光栅层 130 外还设置有一保护层，用于保护整个光栅层，防止光栅层的损坏。

本实用新型所述印刷公交卡的可拆离式固定结构包括粘贴方式，即所述印刷层与所述本体层通过粘贴方式结合，该粘贴应在更换图文信息时可分离，例如可以通过放入一定的溶液中，如水或酒精等，对粘贴剂进行溶解，并清洗后，更换新的印刷层，或印刷层及光栅层，即新的广告或其它图文信息。

本实用新型的所述印刷公交卡的另一种实现方式中，所述印刷层 120 与所述本体层 110 之间还可设置为卡合结构，例如本体层上的卡槽，对应于光栅层及印刷层上设置突起卡合适配部，从而可将所述光栅层及印刷层卡接到所述本体层 110 上。

本实用新型的所述印刷公交卡再一种实现方式中，所述印刷层 120 与所述本体层 110 之间设置有螺接结构，将所述光栅层 130 及印刷层 120 螺接到所述本体层 110 上即可。

上述本实用新型的连接方式都可以很方便的实现印刷层的更换，从而更适合于广告的投放，但须说明的是，上述技术构思可以有更多的实施方式，例如所述可拆离式固定结构可以设置为一种利用磁性开闭的卡合结构等等，唯成本有不同，技术构思已为本领域技术人员的无创造性变形。

本实用新型的印刷公交卡制作成本低，广告效果好，并且图案不易损

坏，美观大方。

应当理解的是，对本领域普通技术人员来说，可以根据上述说明加以改进或变换，而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

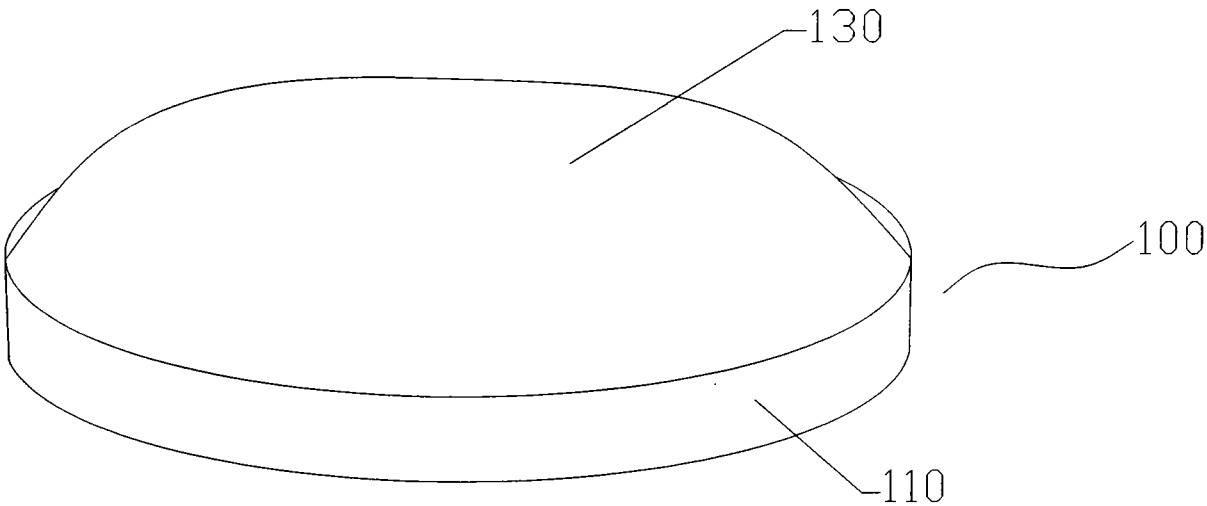


图 1

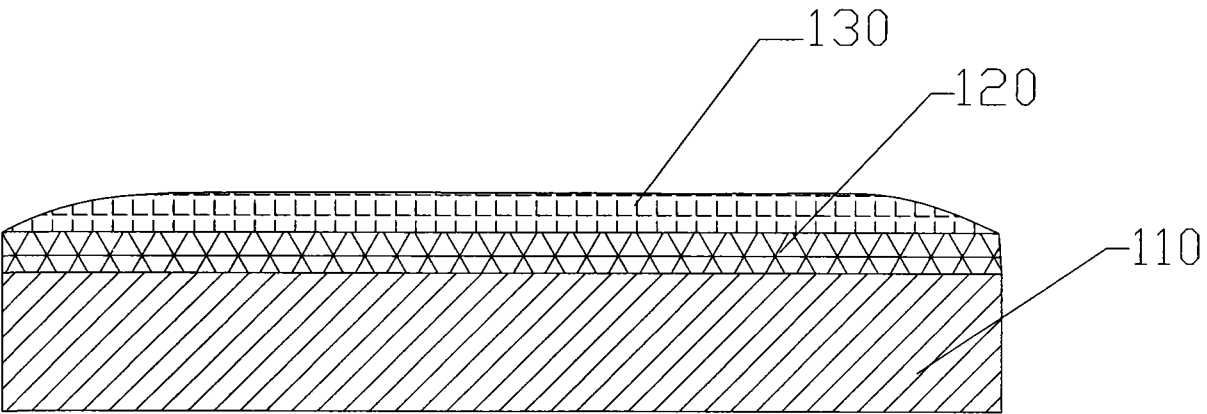


图 2