



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112783352 B

(45) 授权公告日 2022.10.11

(21) 申请号 201911072193.0

(22) 申请日 2019.11.05

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 112783352 A

(43) 申请公布日 2021.05.11

(73) 专利权人 江西卓讯微电子有限公司
地址 330029 江西省南昌市赣江新区直管
区中医药科创城新祺周欣东杨路8号
26栋二层1010室

(72) 发明人 李启东 谢小梅 许建勇 何祥波

(74) 专利代理机构 广州德科知识产权代理有限公司 44381
专利代理师 林玉旋 万振雄

(56) 对比文件

- CN 104461112 A, 2015.03.25
- US 2011099805 A1, 2011.05.05
- JP 2011065394 A, 2011.03.31
- CN 110377173 A, 2019.10.25
- CN 104380228 A, 2015.02.25
- CN 103336623 A, 2013.10.02
- JP 2014139829 A, 2014.07.31
- CN 206450919 U, 2017.08.29
- CN 105320317 A, 2016.02.10
- JP 2018063677 A, 2018.04.19

审查员 杨涛

(51) Int. Cl.

G06F 3/041 (2006.01)

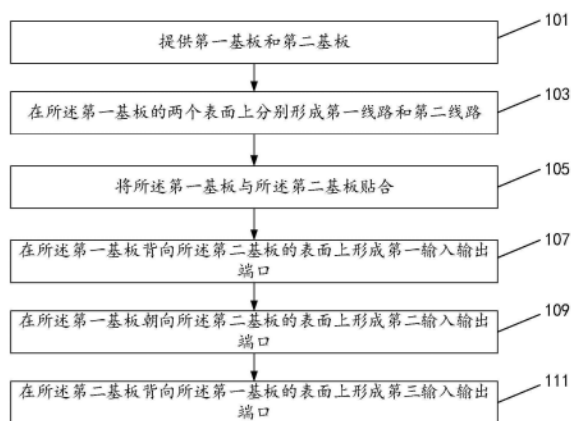
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

触摸屏的制备方法及其触摸屏

(57) 摘要

本发明提供一种触摸屏的制备方法及其触摸屏,依次包括如下步骤:提供第一基板和第二基板;在所述第一基板的两个表面上分别形成第一线路和第二线路;将所述第一基板与所述第二基板贴合;在所述第一基板背向所述第二基板的表面上形成第一输入输出端口;在所述第一基板朝向所述第二基板的表面上形成第二输入输出端口;在所述第二基板背向所述第一基板的表面上形成第三输入输出端口。本申请通过将所述第一基板与所述第二基板贴合后再形成所述第一输入输出端口、所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口,保证了所述第一输入输出端口、所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口设置的位置准确。



1. 一种触摸屏的制备方法,其特征在于,依次包括如下步骤:

提供第一基板和第二基板;

在所述第一基板的两个表面上分别形成第一线路和第二线路;

所述第一线路包括第一导接线路和第一信号线路,所述第一导接线路电连接于所述第一信号线路形成所述第一线路,所述第一导接线路包括第一导线部和第一接口部,所述第一信号线用于感应/接收信号;

所述第二线路包括第二导接线路和第二信号线路,所述第二导接线路电连接于所述第二信号线路形成所述第二线路,所述第二导接线路包括第二导线部和第二接口部,所述第二信号线用于感应/接收信号;

将所述第一基板与所述第二基板贴合,在贴合基板之前形成具有导接线路信号线路的线路,在贴合基板后,蚀刻块状的接口部形成输入输出端口,以及将输入输出端口与对应的导接线路相连;

所述第一接口部形成第一输入输出端口,所述第一输入输出端口电连接于所述第一导接线路;

所述第二接口部形成第二输入输出端口,所述第二输入输出端口电连接于所述第二导接线路;

在所述第一基板背向所述第二基板的表面上形成第一输入输出端口;

在所述第一基板朝向所述第二基板的表面上形成第二输入输出端口;

在所述第二基板背向所述第一基板的表面上形成第三输入输出端口。

2. 如权利要求1所述的触摸屏的制备方法,其特征在于,在所述将所述第一基板与所述第二基板贴合之前,还包括:在所述第二基板上开设避让缺口;

所述在所述第一基板朝向所述第二基板的表面上形成第二输入输出端口包括:

在所述第一基板朝向所述第二基板的表面对准所述避让缺口的位置形成第二输入输出端口。

3. 如权利要求2所述的触摸屏的制备方法,其特征在于,所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口同时形成。

4. 如权利要求3所述的触摸屏的制备方法,其特征在于,所述在所述第二基板上开设避让缺口包括:

沿着所述第二基板的边缘朝向所述第二基板的中部切割形成所述避让缺口。

5. 如权利要求4所述的触摸屏的制备方法,其特征在于,所述方法还包括在所述第二基板背向所述第一基板的表面上形成第三线路。

6. 如权利要求5所述的触摸屏的制备方法,其特征在于,所述第二输入输出端口、所述第三输入输出端口和所述第三线路同时形成。

7. 如权利要求1-6任一项所述的触摸屏的制备方法,其特征在于,所述在所述第一基板相背设置的两个表面上分别形成第一线路和第二线路包括:

在所述第一基板的第一表面沉积第一导电层;

蚀刻所述第一导电层形成第一线路;

在所述第一基板的第二表面沉积第二导电层;

蚀刻所述第二导电层形成第二线路。

8. 如权利要求7所述的触摸屏的制备方法,其特征在于,所述在所述第一基板的第一表面沉积第一导电层;蚀刻所述第一导电层形成第一线路包括:

在所述第一基板的第一表面依次沉积第一氧化铟锡层和第一金属层;

蚀刻所述第一金属层形成第一导接线路,蚀刻所述第一氧化铟锡层形成第一信号线路,其中,所述第一导接线路与所述信号线路电连接形成第一线路;及

所述在所述第一基板的第二表面沉积第二导电层;蚀刻所述第二导电层形成第二线路包括:

在所述第一基板的第二表面依次沉积第二氧化铟锡层和第二金属层;

蚀刻所述第二金属层形成第二导接线路,蚀刻所述第二氧化铟锡层形成第二信号线路,其中,所述第二导接线路与所述第二信号线路电连接形成第二线路。

9. 如权利要求8所述的触摸屏的制备方法,其特征在于,所述第一输入输出端口电连接于所述第一导接线路,所述第二输入输出端口电连接于所述第二导接线路。

10. 如权利要求9所述的触摸屏的制备方法,其特征在于,所述第一输入输出端口和所述第二输入输出端口靠近所述第一基板的边缘设置,所述第三输入输出端口靠近所述第二基板的边缘设置。

11. 一种触摸屏,其特征在于,所述触摸屏通过上述权利要求1-10任一项所述的触摸屏的制备方法制成,所述第一输入输出端口、所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口用于与电路主板电连接。

触摸屏的制备方法及触摸屏

技术领域

[0001] 本发明涉及显示技术领域,特别涉及一种触摸屏的制备方法及触摸屏。

背景技术

[0002] 触摸屏上设有数据连接端口,但是受目前触摸屏的制备方法中对位精度的限制,数据连接端口无法设置在准确的位置上,从而造成下游工序中数据连接端口与相关接口连接偏位,影响产品良率,甚至造成相关功能隐患。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种触摸屏的制备方法,避免数据连接端口无法设置在准确的位置上的问题。

[0004] 本发明还提供一种触摸屏。

[0005] 本发明提供一种触摸屏的制备方法,依次包括步骤:

[0006] 提供第一基板和第二基板;

[0007] 在所述第一基板的两个表面上分别形成第一线路和第二线路;

[0008] 将所述第一基板与所述第二基板贴合;

[0009] 在所述第一基板背向所述第二基板的表面上形成第一输入输出端口;

[0010] 在所述第一基板朝向所述第二基板的表面上形成第二输入输出端口;

[0011] 在所述第二基板背向所述第一基板的表面上形成第三输入输出端口。

[0012] 第一输入输出端口、第二输入输出端口和第三输入输出端口均为所述触摸屏的数据连接端口,本申请通过将所述第一基板与所述第二基板贴合后再形成所述第一输入输出端口、所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口,保证了所述第一输入输出端口、所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口设置的位置准确,以实现所述第一输入输出端口、所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口与外部端口准确连接,提高了所述触摸屏的可靠性。

[0013] 其中,“将所述第一基板与所述第二基板贴合”之前,还包括:

[0014] 在所述第二基板上开设避让缺口;

[0015] “在所述第一基板朝向所述第二基板的表面上形成第二输入输出端口”包括:

[0016] 在所述第一基板朝向所述第二基板的表面对准所述避让缺口的位置形成第二输入输出端口。

[0017] 在所述第二基板上开设避让缺口,以方便所述第二输入输出端口与外界电连接。

[0018] 其中,所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口同时形成,以减少工序,节省时间。

[0019] 其中,“在所述第二基板上开设避让缺口”中,包括:

[0020] 沿着所述第二基板的边缘朝向所述第二基板的中部切割形成所述避让缺口。

[0021] 其中,所述方法还包括在所述第二基板背向所述第一基板的表面上形成第三线

路,所述第三线路包括在所述第二基板背向所述第一基板的表面沉积第三导电层,蚀刻所述第三导电层形成第三线路。

[0022] 其中,所述第二输入输出端口、所述第三输入输出端口和所述第三线路同时形成,进一步减少制作工序,节省时间成本。

[0023] 其中,在“在所述第一基板相背设置的两个表面上分别形成第一线路和第二线路”中,包括:

[0024] 在所述第一基板的第一表面沉积第一导电层;

[0025] 蚀刻所述第一导电层形成第一线路;

[0026] 在所述第一基板的第二表面沉积第二导电层;

[0027] 蚀刻所述第二导电层形成第二线路。

[0028] 蚀刻所述第一导电层和所述第二导电层包括压膜、曝光、显影、蚀刻和剥膜工序。

[0029] 其中,在“在所述第一基板的第一表面沉积第一导电层;蚀刻所述第一导电层形成第一线路”包括:

[0030] 在所述第一基板的第一表面依次沉积第一氧化铜锡层和第一金属层;

[0031] 蚀刻所述第一金属层形成第一导接线路,蚀刻所述第一氧化铜锡层形成第一信号线路,其中,所述第一导接线路与所述信号线路电连接形成第一线路,所述第一导接线路位于所述第一信号线路的边缘。

[0032] 在“在所述第一基板的第二表面沉积第二导电层;蚀刻所述第二导电层形成第二线路”包括:

[0033] 在所述第一基板的第二表面依次沉积第二氧化铜锡层和第二金属层;

[0034] 蚀刻所述第二金属层形成第二导接线路,蚀刻所述第二氧化铜锡层形成第二信号线路,其中,所述第二导接线路与所述第二信号线路电连接形成第二线路,所述第二导接线路位于所述第二信号线路的边缘。

[0035] 所述金属层为铜层或者银层中的一种。

[0036] 其中,所述第一输入输出端口电连接于所述第一导接线路,所述第二输入输出端口电连接于所述第二导接线路,从而所述第一输入输出端口与所述第一信号线路连通,所述第二输入输出端口与所述第二信号线路连通。

[0037] 其中,所述第一输入输出端口和所述第二输入输出端口靠近所述第一基板的边缘设置,所述第三输入输出端口靠近所述第二基板的边缘设置,以便于所述第一输入输出端口、所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口与外界线路电连接。

[0038] 本发明还提供一种触摸屏,所述触摸屏通过上述所述的触摸屏的制备方法制成,所述第一输入输出端口、所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口用于与电路主板电连接,以将信息传送给所述电路主板。

[0039] 本发明的触摸屏的制备方法通过在将所述第一基板与所述第二基板贴合后再形成所述第一输入输出端口、所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口,保证了所述第一输入输出端口、所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口设置的位置准确,以实现所述第一输入输出端口、所述第二输入输出端口和所述第三输入输出端口与外部端口准确连接,提高了触摸屏的可靠性。

附图说明

[0040] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0041] 图1是本申请实施例提供的触摸屏的制备方法的流程示意图;

[0042] 图2是图1提供的触摸屏的制备方法制备的触摸屏的剖面示意图;

[0043] 图3是图2提供的触摸屏的第一基板的示意图;

[0044] 图4是图2提供的触摸屏的第二基板的示意图;

[0045] 图5是图2提供的触摸屏的第一基板和第二基板的示意图;

[0046] 图6是图2提供的触摸屏的另一角度的示意图;

[0047] 图7是本申请实施例提供的另一种触摸屏的制备方法的流程示意图。

具体实施方式

[0048] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0049] 请参阅图1,图1为本申请提供一种触摸屏的制备方法的流程示意图,用于制备触摸屏,所述触摸屏的制备方法包括:

[0050] S101:提供第一基板10和第二基板20。

[0051] 具体的,第一基板10和第二基板20的形状及大小可以相同。此处,以第一基板10为例,可以先提供基板胚材,然后对基板胚材加工可以获得若干个第一基板10。请一并参阅图2,第一基板10和第二基板20由COP(cycloolefine polymer,环烯烃聚合物)或PET(polyethylene terephthalate,聚对苯二甲酸乙二醇酯)制成。

[0052] S103:在所述第一基板10的两个表面上分别形成第一线路11和第二线路12。

[0053] 具体的,请一并参照图3,第一基板10上的两个表面分别为相背设置的第一表面101和第二表面(图未示),第一表面101上具有多个第一区域1011,第二表面上设有与第一区域1011一一相对设置的第二区域(图未示),在每个第一区域1011形成第一线路11,在每个第二区域形成第二线路12。其中,第一线路11和第二线路12可选为触摸屏的第一功能线路,以使得具有第一线路11和第二线路12的第一基板10能够用于感应/接收信号。

[0054] 通过将第一基板10的两个表面划分多个区域,实现多个触摸屏同时制作,批量生产,减少制作时间,节省成本。当制作完成后,可通过切割形成多个触摸屏。其他实施例中,第一表面101具有一个第一区域,第二表面具有与第一区域相对设置的第二区域。

[0055] 第一基板10上形成第一线路11和第二线路12的具体方式可以为在第一基板10的第一表面101沉积第一导电层(图未示),蚀刻第一导电层形成第一线路11;在第一基板10的第二表面沉积第二导电层,蚀刻第二导电层形成第二线路12。

[0056] 可以理解的,在第一基板10的第一表面101沉积第一导电层和在第一基板10的第二表面沉积第二导电层同时进行,蚀刻第一导电层形成第一线路11和蚀刻第二导电层形成

第二线路12同时进行,从而可缩短制备时间,降低时间成本。当然,其他实施例中,沉积第一导电层和第二导电层可不同时进行,先后顺序不限,蚀刻第一导电层和第二导电层也可不同时进行,先后顺序不限。

[0057] 其中,在第一基板10的第一表面101依次沉积第一氧化铜锡层和第一金属层,蚀刻第一金属层形成第一导接线路111,蚀刻第一氧化铜锡层形成第一信号线路112。第一导接线路111与第一信号线路112电连接形成第一线路11,第一导接线路111位于第一信号线路112的边缘。本实施例中,第一信号线路112为网格状,用于感应/接收信号。第一导接线路111包括第一导线部1111和第一接口部1112,第一导线部1111位于第一信号线路112的周缘并与第一信号线路112电连接,用于传递第一信号线路112接收的信号信息,第一接口部1112为块状,与第一导线部1111的边缘连接,第一接口部1112用于与外界电路连接,以将第一信号线路112接收的信号信息传递给相关电路主板。金属层为铜层。当然,金属层也可以是银等其他导电金属层。

[0058] 蚀刻第一导电层包括压膜、曝光、显影、蚀刻和剥膜工序。

[0059] 将第一基板10翻转,在第一基板10的第二表面依次沉积第二氧化铜锡层和第二金属层,蚀刻第二金属层形成第二导接线路(图未示),蚀刻第二氧化铜锡层形成第二信号线路(图未示)。第二导接线路与第二信号线路电连接形成第二线路12,第二导接线路位于第二信号线路的边缘。本实施例中,第二信号线路为网格状,用于感应/接收信号。第二导接线路包括第二导线部和第二接口部,第二导线部位于第二信号线路的周缘并与第二信号线路电连接,用于传递第二信号线路接收的信号信息,第二接口部为块状,与第二导线部的边缘连接,第二接口部用于与外界电路连接,以将第二信号线路接收的信号信息传递给相关电路主板。金属层为铜层。当然,金属层也可以是银等其他导电金属层。

[0060] 蚀刻第二导电层包括压膜、曝光、显影、蚀刻和剥膜工序。

[0061] S105:将所述第一基板10与所述第二基板20贴合。

[0062] 具体的,请一并参阅图4和图5,第二基板20具有相背设置的第三表面201和第四表面(图未示),第一基板10的第二表面与第二基板20的第四表面通过粘接剂贴合。可选的,粘接剂为光学透明胶。

[0063] S107:在所述第一基板10背向所述第二基板20的表面上形成第一输入输出端口a。

[0064] 具体的,请一并参阅图6,在第一基板10的第一表面101形成第一输入输出端口a。通过蚀刻第一接口部1112形成第一输入输出端口a,第一输入输出端口a电连接于第一导接线路111,从而第一输入输出端口a与第一信号线路112连通。

[0065] S109:在第一基板10朝向第二基板20的表面上形成第二输入输出端口b。

[0066] 具体的,请一并参阅图6,在第一基板10的第二表面形成第二输入输出端口b。通过蚀刻第二接口部形成第二输入输出端口b,第二输入输出端口b电连接于第二导接线路,第二输入输出端口b与第二信号线路连通。

[0067] S111:在第二基板20背向第一基板10的表面上形成第三输入输出端口c。

[0068] 具体的,请一并参阅图6,即,在第二基板20的第三表面201形成第三输入输出端口c。

[0069] 本实施例中,S109和S111同时进行,也就是说,第二输入输出端口b和第三输入输出端口c同时形成,以减少工序,节省时间。当然,第一输入输出端口a也可以与第二输入输

出端口b和第三输入输出端口c同时形成,或者,第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c也可以不同时形成,且第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c形成的先后次序不限。

[0070] 本实施例中的第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c均为触摸屏的数据连接端口,第一输入输出端口a和第二输入输出端口b靠近第一基板10的边缘设置,第三输入输出端口c靠近第二基板20的边缘设置,以便于第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c与外界线路电连接。可选的,第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c的正投影并排间隔设置。

[0071] 当手指触摸在第一线路11和第二线路12上时,由于人体电场,用户和触摸屏表面形成以一个耦合电容,手指从接触点吸走一个很小的电流,第一线路11和第二线路12将电流变化通过第一输入输出端口a和第二输入输出端口b传递给相关的控制主板,通过精确计算,得出触摸点的位置。

[0072] 请参阅图7,图7为本申请提供另一种触摸屏的制备方法的流程示意图,用于制备触摸屏,触摸屏的制备方法包括:

[0073] S201:提供第一基板10和第二基板20。

[0074] 具体的,请一并参阅图2,第一基板10和第二基板20的形状及大小可以相同。

[0075] S203:在第一基板10的两个表面上分别形成第一线路11和第二线路12。请一并参阅图2和图3,具体形成方法与第一实施例中的S103相同。

[0076] S205:在第二基板20上开设避让缺口22。

[0077] 具体的,请一并参阅图4,避让缺口22贯通第二基板20相背设置的第三表面201和第四表面,沿着第二基板20的边缘朝向第二基板20的中部切割形成避让缺口22。避让缺口22的形状与第二接口部的形状相应,避让缺口22用于方便第一基板10与第二基板20贴合后,第二接口部露出第二基板20,以方便第二接口部与外界电连接。

[0078] S207:将第一基板10与第二基板20贴合。

[0079] 具体的,请一并参阅图5,第一基板10的第二表面与第二基板20的第四表面通过粘接剂贴合。可选的,粘接剂为光学透明胶。第一基板10和第二基板20贴合后,形成于第一基板10的第二表面上的第二接口部露出第二基板20。

[0080] S209:在第二基板20背向第一基板10的表面上形成第三线路21。

[0081] 具体的,请一并参阅图6,在第二基板20的第三表面201形成第三线路21。第三表面上设有与第一区域1011一一相对设置的第三区域(图未示),在每个第三区域形成第三线路21。第三线路21可选为触摸屏的第二功能线路,以使得具有第三线路21的第二基板20能够根据实际需要起到压力感应作用、屏蔽信号作用或增强触控灵敏度等作用。

[0082] 在第二基板20上形成第三线路21的具体方式可以为在第二基板20的第三表面201沉积第三导电层,蚀刻第三导电层形成第三线路21。

[0083] 其中,在第二基板20的第三表面201依次沉积第三氧化铜锡层和第三金属层,蚀刻第三金属层形成第三导接线路211,蚀刻第三氧化铜锡层形成第三信号线路212。第三导接线路211与信号线路电连接形成第三线路21,第三导接线路211位于第三信号线路212的边缘。本实施例中,第三信号线路212为网格状,能够根据实际需要起到压力感应作用、屏蔽信号作用或增强触控灵敏度等作用。第三导接线路211包括第三导线部2111和第三接口部(图

未示),第三导线部2111位于第三信号线路212的周缘并与第三信号线路212电连接,用于传递第三信号线路212的信息,第三接口部为块状,与第三导线部2111的边缘连接,第三接口部用于与外界电路连接,以将第三信号线路212的信息传递给相关电路主板。金属层为铜层。当然,金属层也可以是银等其他导电金属层。

[0084] 蚀刻第一导电层包括压膜、曝光、显影、蚀刻和剥膜工序。

[0085] S211:在第一基板10背向第二基板20的表面上形成第一输入输出端口a。

[0086] 具体的,请一并参阅图6,在第一基板10的第一表面101形成第一输入输出端口a。通过蚀刻第一接口部1112形成第一输入输出端口a,第一输入输出端口a电连接于第一导接线路111,从而第一输入输出端口a与第一信号线路112连通。

[0087] S213:在第一基板10朝向第二基板20的表面上形成第二输入输出端口b。

[0088] 具体的,请一并参阅图6,在第一基板10朝向第二基板20的表面对准避让缺口22的位置形成第二输入输出端口b,即,在第一基板10的第二表面102对准露出避让缺口22的第二接口部1122形成第二输入输出端口b。通过蚀刻第二接口部1122形成第二输入输出端口b,第二输入输出端口b电连接于第二导接线路,第二输入输出端口b与第二信号线路连通。

[0089] S215:在第二基板20背向第一基板10的表面上形成第三输入输出端口c。

[0090] 具体的,请一并参阅图6,在第二基板20的第三表面201形成第三输入输出端口c。通过蚀刻第三接口部2112形成第三输入输出端口c,第三输入输出端口c电连接于第三导接线路211,从而第三输入输出端口c与第三信号线路212连通。

[0091] 本实施例中,S209、S213和S215同时进行,也就是说,第二输入输出端口b、第三输入输出端口c和第三线路21同时形成,以减少工序,节省时间。当然,第一输入输出端口a也可以与第二输入输出端口b、第三输入输出端口c和第三线路21同时形成,第一输入输出端口a、第二输入输出端口b、第三输入输出端口c和第三线路21也可以不同时形成,且第一输入输出端口a、第二输入输出端口b、第三输入输出端口c和第三线路21形成的先后次序不限。

[0092] 本实施例中的第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c均为触摸屏的数据连接端口,第一输入输出端口a和第二输入输出端口b靠近第一基板10的边缘设置,第三输入输出端口c靠近第二基板20的边缘设置,以便于第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c与外界线路电连接。可选的,第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c的正投影并排间隔设置。

[0093] 请参阅图6,本发明还提供一种触摸屏100,触摸屏100通过上述触摸屏的制备方法制成,第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c用于与电路主板电连接,以将信息传送给电路主板。触摸屏100应用于手机、手表、穿戴设备、显示屏、平板等电子设备中。

[0094] 本发明的触摸屏的制备方法通过在将第一基板10与第二基板20贴合后再形成第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c,保证了第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c设置的位置准确,以实现第一输入输出端口a、第二输入输出端口b和第三输入输出端口c与外部端口准确连接,提高了触摸屏100的可靠性。

[0095] 以上所揭露的仅为本发明较佳实施例而已,当然不能以此来限定本发明之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本发明权利要

求所作的等同变化,仍属于发明所涵盖的范围。

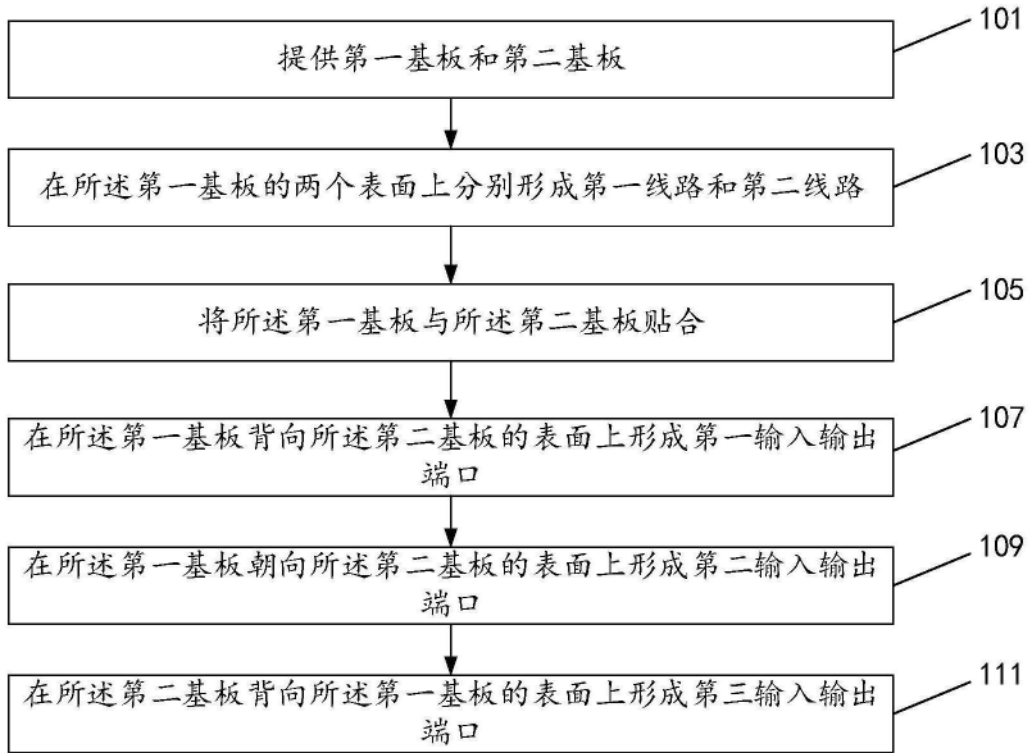


图1

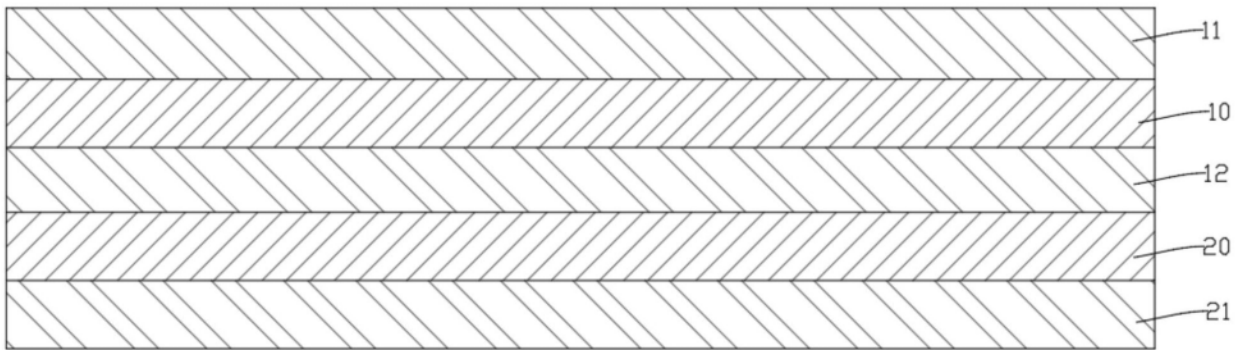


图2

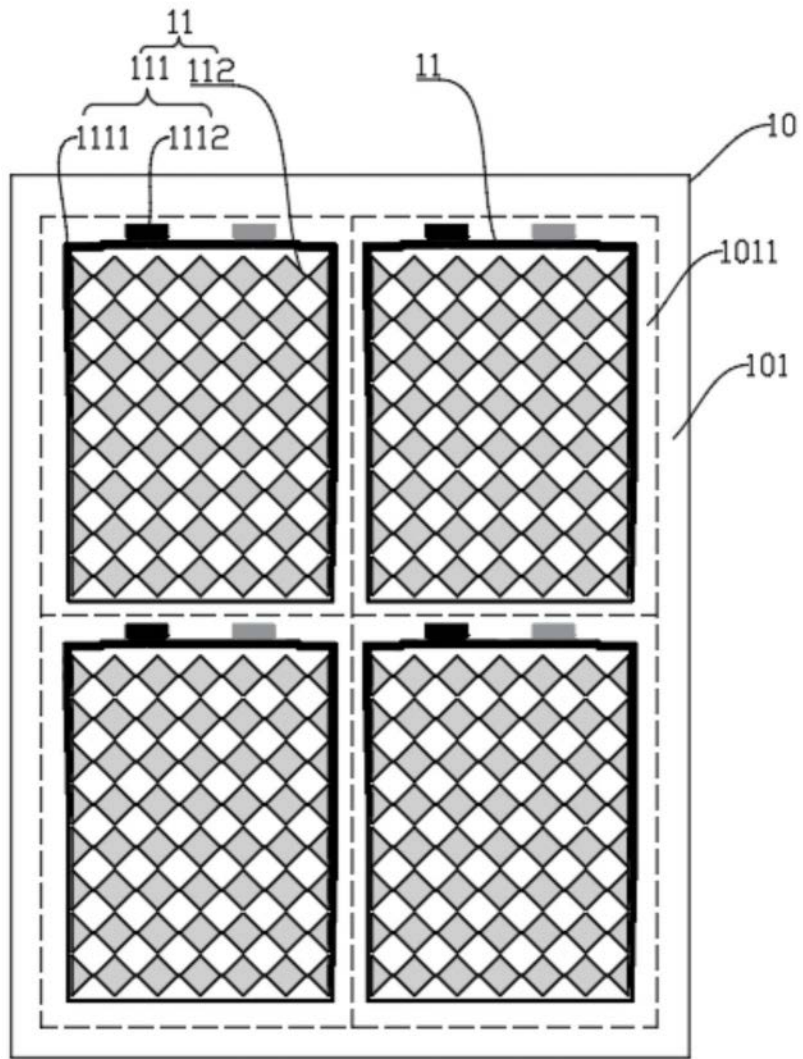


图3

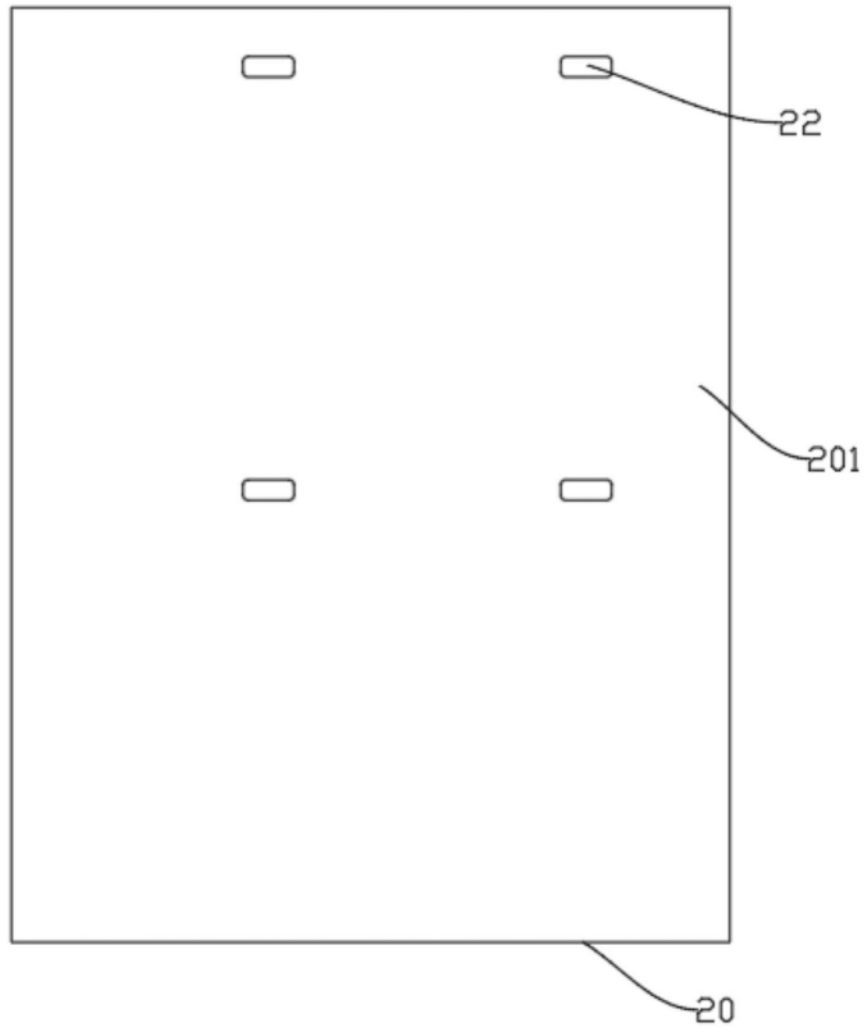


图4

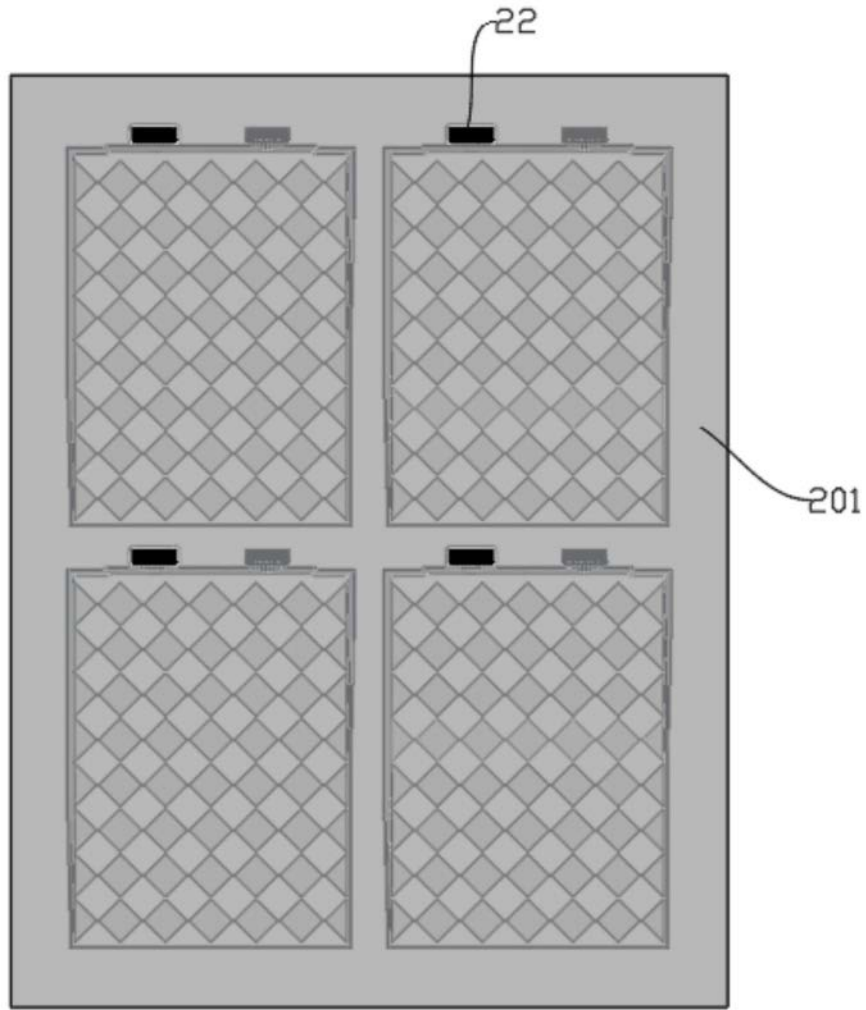


图5

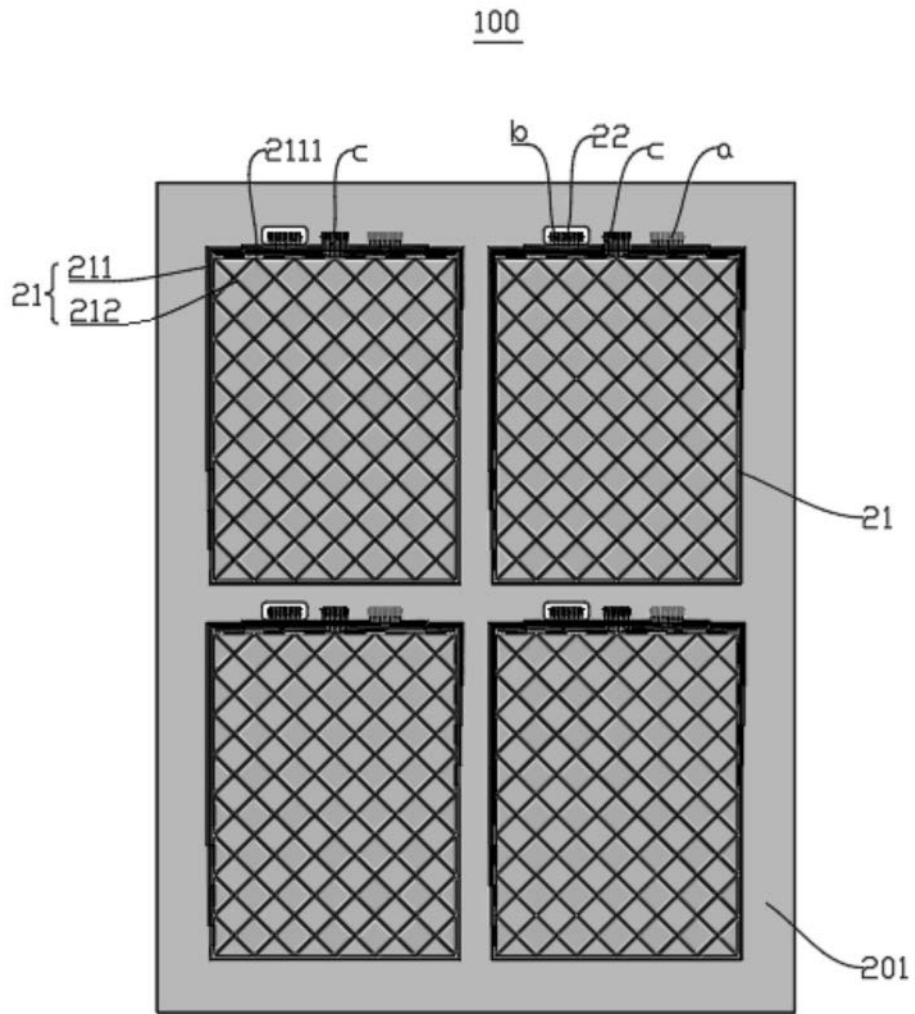


图6

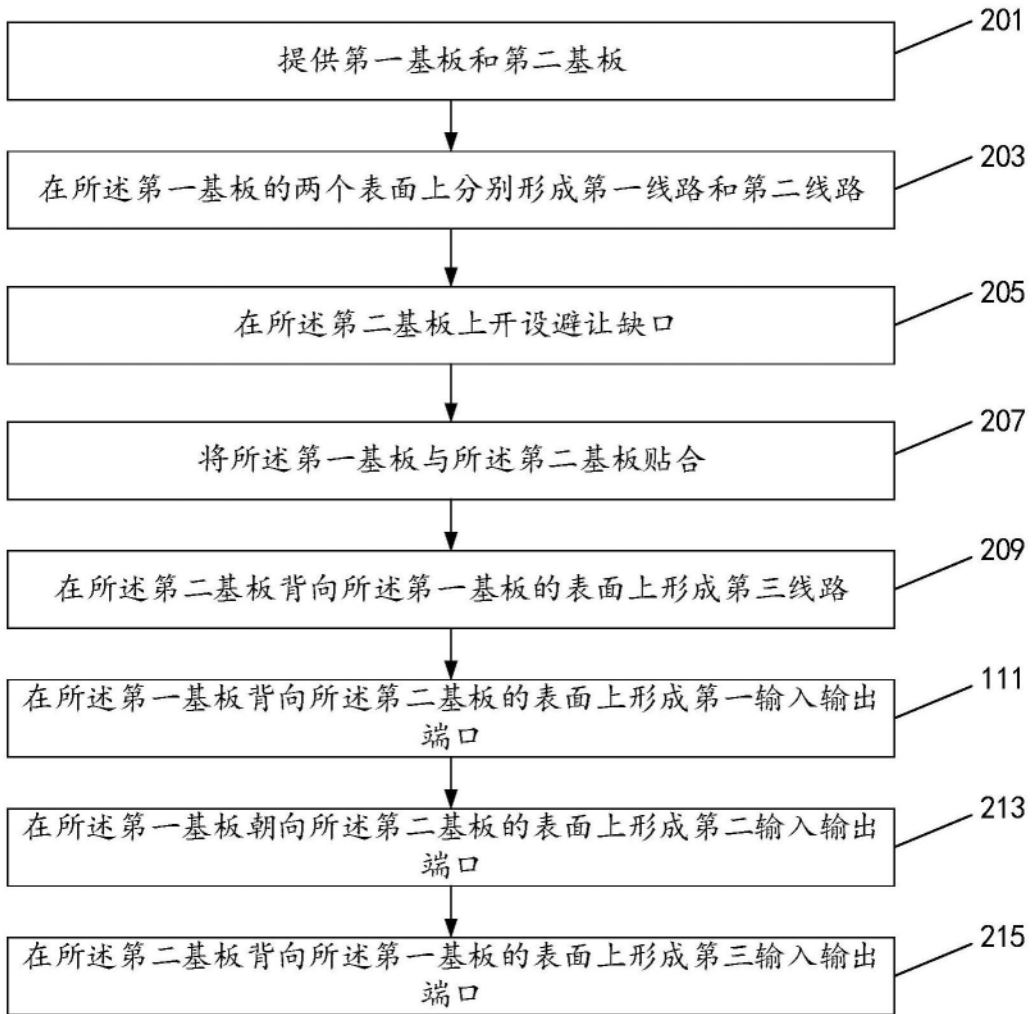


图7