(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203440613 U
(45)授权公告日 2014.02.19

(21)申请号 201320387150.3

(22)申请日 2013.07.01

(73)专利权人 深圳市雅诺科技股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区横岗街道四联社区228工业区48号4A厂房

(72)发明人 陈添德 张琦

(74)专利代理机构 深圳市精英专利事务所 44242
代理人 李新林

(51)Int.Cl.
*D05B 27/00*(2006.01)
*D05B 29/02*(2006.01)

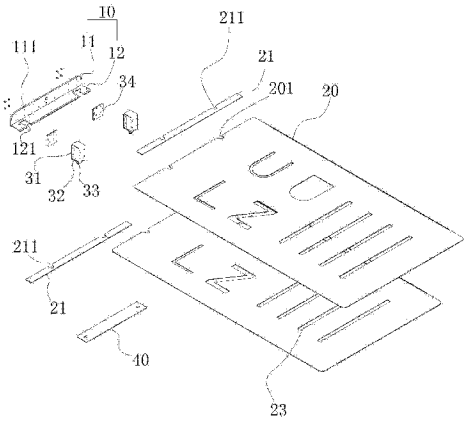
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电磁式料板结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种电磁式料板结构，包括移动支撑板和与移动支撑板可拆式联接的承料盘；所述移动支撑板的侧边设有用于固定承料盘的二个电磁铁组件；二个电磁铁组件的活动端联接有下压板；所述承料盘的侧边卡设于移动支撑板与下压板之间；二个电磁铁组件通电时，活动端向上收缩，下压板向上夹紧承料盘的侧边；二个电磁铁组件断电时，活动端向下伸出，承料盘从移动支撑板与下压板之间取出。本实用新型因采用了电磁铁组件当作夹紧承料盘的动力源，能够很好的利用电磁铁实现快速定位和快速装夹，结构简易可靠，操作简单易行。




CN 203440613 U

1. 一种电磁式料板结构，其特征在于包括移动支撑板和与移动支撑板可拆式联接的承料盘；所述移动支撑板的侧边设有用于固定承料盘的二个电磁铁组件；二个电磁铁组件的活动端联接有下压板；所述承料盘的侧边卡设于移动支撑板与下压板之间；二个电磁铁组件通电时，活动端向上收缩，下压板向上夹紧承料盘的侧边；二个电磁铁组件断电时，活动端向下伸出，承料盘从移动支撑板与下压板之间取出。

2. 根据权利要求 1 所述的一种电磁式料板结构，其特征在于所述承料盘的侧边设有料盘固定条。

3. 根据权利要求 2 所述的一种电磁式料板结构，其特征在于所述的移动支撑板为直角形，包括竖直边和底边；所述的竖直边设有用于固定电磁铁组件的螺钉孔；所述的底边设有用于穿过电磁铁组件活动端的铁芯通孔。

4. 根据权利要求 1 所述的一种电磁式料板结构，其特征在于所述的电磁铁组件包括壳体和设于壳体内的电磁铁，电磁铁中间设有活动铁芯，活动铁芯的下端联接有所述的下压板。

5. 根据权利要求 4 所述的一种电磁式料板结构，其特征在于所述承料盘的侧边设有用于穿过活动铁芯的缺槽。

6. 根据权利要求 1 所述的一种电磁式料板结构，其特征在于所述的承料盘包括一片或二片以上的片材，所述的片材上至少设有一个缝制槽口。

# 一种电磁式料板结构

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于缝纫机上的料板结构，更具体地说是指一种电磁式料板结构。

## 背景技术

[0002] 目前，市场上的自动缝纫机的装料方式或采用机械板压合方式，或采用边缘滚轮压合方式，需要辅助的定位机构或谨慎操作要求，这就造成了物料无法快速且准确的进行定位，而且结构复杂，成本高。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷，提供一种电磁式料板结构。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0005] 一种电磁式料板结构，包括移动支撑板和与移动支撑板可拆式联接的承料盘；所述移动支撑板的侧边设有用于固定承料盘的二个电磁铁组件；二个电磁铁组件的活动端联接有下压板；所述承料盘的侧边卡设于移动支撑板与下压板之间；二个电磁铁组件通电时，活动端向上收缩，下压板向上夹紧承料盘的侧边；二个电磁铁组件断电时，活动端向下伸出，承料盘从移动支撑板与下压板之间取出。

[0006] 其进一步技术方案为：所述承料盘的侧边设有料盘固定条。

[0007] 其进一步技术方案为：所述的移动支撑板为直角形，包括竖直边和底边；所述的竖直边设有用于固定电磁铁组件的螺钉孔；所述的底边设有用于穿过电磁铁组件活动端的铁芯通孔。

[0008] 其进一步技术方案为：所述的电磁铁组件包括壳体和设于壳体内的电磁铁，电磁铁中间设有活动铁芯，活动铁芯的下端联接有所述的下压板。

[0009] 其进一步技术方案为：承料盘的侧边设有用于穿过活动铁芯的缺槽。

[0010] 其进一步技术方案为：所述的承料盘包括一片或二片以上的片材，所述的片材上至少设有一个缝制槽口。

[0011] 本实用新型与现有技术相比的有益效果是：本实用新型因采用了电磁铁组件当作夹紧承料盘的动力源，能够很好的利用电磁铁实现快速定位和快速装夹，结构简易可靠，操作简单易行。

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步描述。

## 附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型一种电磁式料板结构具体实施例的立体结构图；

[0014] 图 2 为本实用新型一种电磁式料板结构具体实施例的另一角度的立体分解图。

[0015] 附图标记

[0016] 10 移动支撑板 11 竖直边

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| [0017] | 111 | 螺钉孔 | 12 | 底边 |
| [0018] | 121 | 铁芯通孔 | 20 | 承料盘 |
| [0019] | 201 | 缺槽 | 21 | 料盘固定条 |
| [0020] | 211 | 缺槽 | 23 | 缝制槽口 |
| [0021] | 30 | 电磁铁组件 | 31 | 壳体 |
| [0022] | 32 | 电磁铁 | 33 | 活动铁芯 |
| [0023] | 34 | 垫块 | 40 | 下压板 |

## 具体实施方式

[0024] 为了更充分理解本实用新型的技术内容，下面结合具体实施例对本实用新型的技术方案进一步介绍和说明，但不局限于此。

[0025] 如图 1-2 所示，本实用新型一种电磁式料板结构，包括移动支撑板 10 和与移动支撑板 10 可拆式联接的承料盘 20；移动支撑板 10 的侧边设有用于固定承料盘 20 的二个电磁铁组件 30；二个电磁铁组件 30 的活动端联接有下压板 40；承料盘 20 的侧边卡设于移动支撑板 10 与下压板 40 之间；二个电磁铁组件 30 通电时，活动端向上收缩，下压板 40 向上夹紧承料盘 20 的侧边；二个电磁铁组件 30 断电时，活动端向下伸出，承料盘 20 从移动支撑板 10 与下压板 40 之间取出。

[0026] 其中，电磁铁组件 30 包括壳体 31 和设于壳体 31 内的电磁铁 32，电磁铁 32 中间设有活动铁芯 33，活动铁芯 33 的下端联接有所述的下压板 40。承料盘 20 的侧边设有料盘固定条 21，可以增加承料盘侧边的联接强度。承料盘 20 和料盘固定条 21 的侧边设有用于穿过活动铁芯 33 的缺槽 201、211。

[0027] 移动支撑板 10 为直角形，包括竖直边 11 和底边 12；竖直边 11 设有用于固定电磁铁组件 30 的螺钉孔 111；本实施例中，在电磁铁组件与移动支撑板之间设有垫块 34。底边 12 设有用于穿过电磁铁组件 30 活动端的铁芯通孔 121。

[0028] 本实施例中，承料盘 20 包括二片片材，片材上至少设有若干个缝制槽口 23。

[0029] 使用过程中，移动支撑板与移动端（即伺服控制的 XY 移动平台）固定联接，承料盘上则放置有需要缝制的布料或衣物；移动支撑板在移动端的带动，同时带承料盘上的布料或衣物进行移动，实现 XY 平台的准确定位，实现自动化缝制加工。

[0030] 于其它实施例中，移动支撑板也可以其它形状。

[0031] 于其它实施例中，承料盘的侧边也可以不采用固定条，直接采用较厚的材料做成承料盘。

[0032] 于其它实施例中，承料盘也可采一片或多片片材，优选采透明的片材。

[0033] 于其它实施例中，电磁铁组件的壳体也可以固定移动支撑板的底边上。

[0034] 综上所述，本实用新型因采用了电磁铁组件当作夹紧承料盘的动力源，能够很好的利用电磁铁实现快速定位和快速装夹，结构简易可靠，操作简单易行。

[0035] 上述仅以实施例来进一步说明本实用新型的技术内容，以便于读者更容易理解，但不代表本实用新型的实施方式仅限于此，任何依本实用新型所做的技术延伸或再创造，均受本实用新型的保护。本实用新型的保护范围以权利要求书为准。

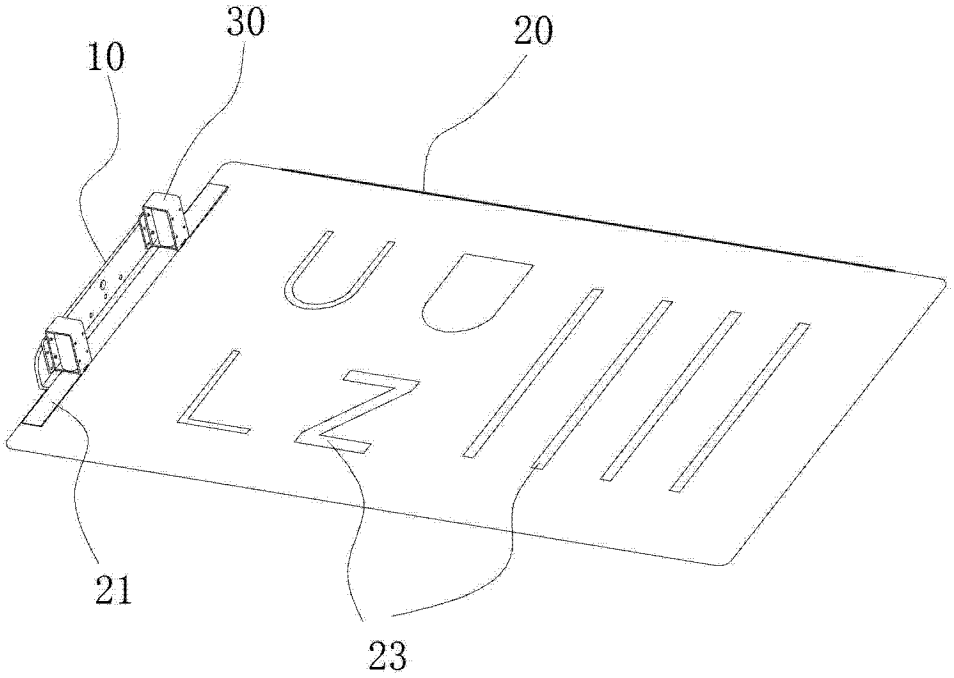



图 1

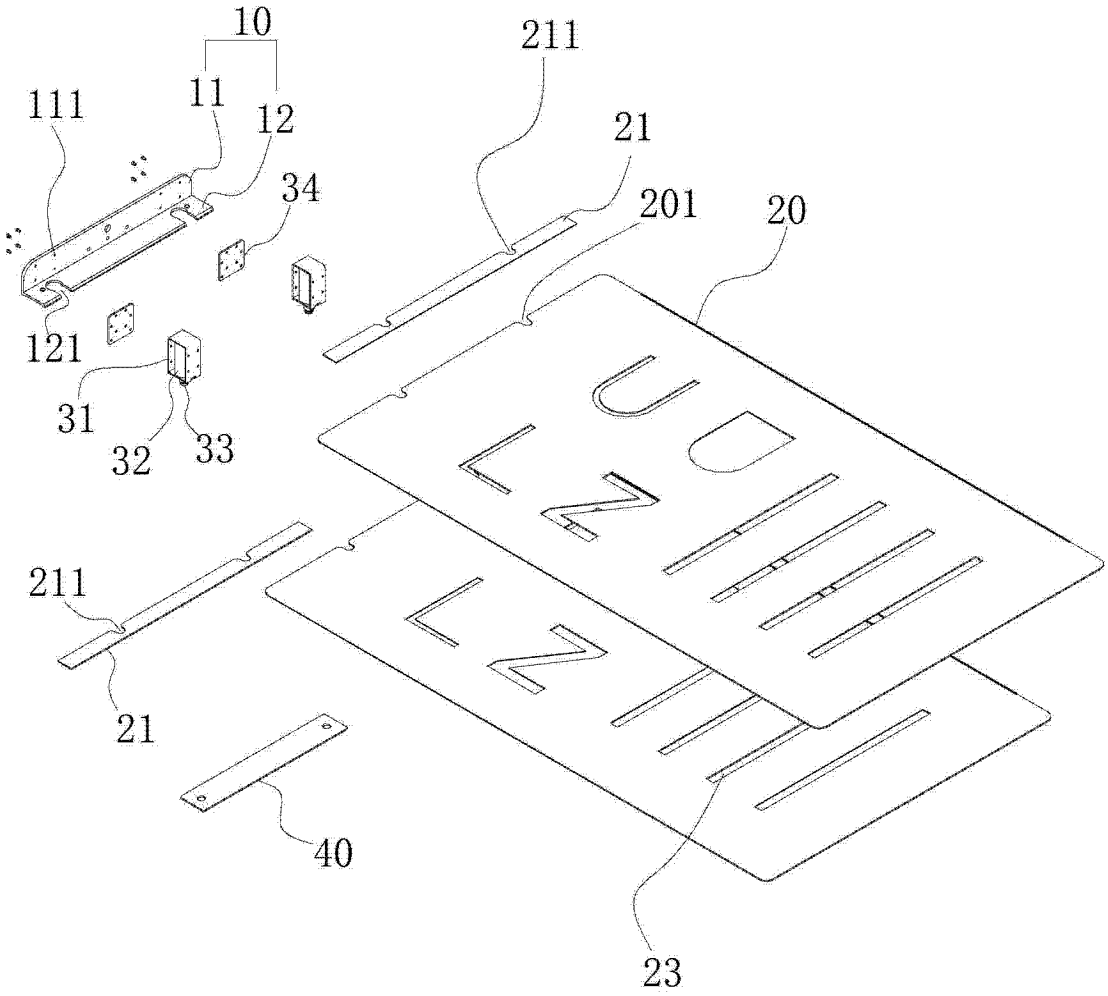



图 2