



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207859697 U

(45)授权公告日 2018.09.14

(21)申请号 201721847577.1

(22)申请日 2017.12.26

(73)专利权人 江苏协和电子股份有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区横林镇
塘头路4号

(72)发明人 张南国 张南星 张敏金

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51)Int.Cl.

B32B 38/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

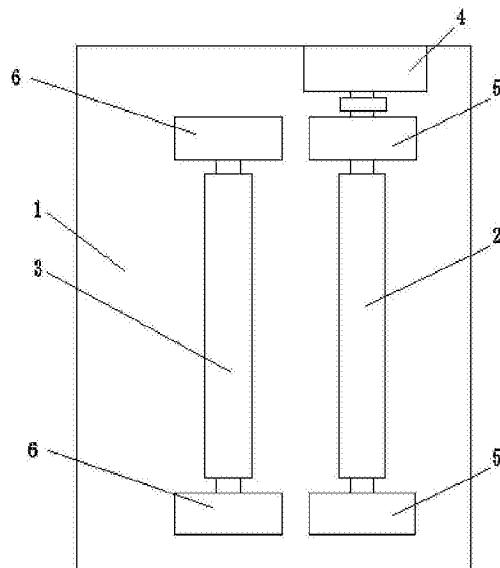
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种铝基板上保护膜的易撕装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种铝基板上保护膜的易撕装置，包括工作台、主动粘贴辊、从动支撑辊和驱动电机，所述主动粘贴辊和从动支撑辊相互平行地转动的装配在工作台上，且主动粘贴辊的安装高度低于从动支撑辊的高度，所述驱动电机与主动粘贴辊传动连接；还包括第一轴座和第二轴座，第一轴座和第二轴座固定连接在工作台上，所述主动粘贴辊的两端通过轴承分别转动连接在相应的第一轴座上，从动支撑辊的两端通过轴承分别转动连接在相应的第二轴座上。本实用新型方便撕掉铝基板上的保护膜，提高生产效率，而且不会刮花铝基板。



1. 一种铝基板上保护膜的易撕装置,其特征在于:包括工作台(1)、主动粘贴辊(2)、从动支撑辊(3)和驱动电机(4),所述主动粘贴辊(2)和从动支撑辊(3)相互平行地转动的装配在工作台(1)上,且主动粘贴辊(2)的安装高度低于从动支撑辊(3)的高度,所述驱动电机(4)与主动粘贴辊(2)传动连接。

2. 根据权利要求1所述的铝基板上保护膜的易撕装置,其特征在于:还包括第一轴座(5)和第二轴座(6),第一轴座(5)和第二轴座(6)固定连接在工作台(1)上,所述主动粘贴辊(2)的两端通过轴承分别转动连接在相应的第一轴座(5)上,从动支撑辊(3)的两端通过轴承分别转动连接在相应的第二轴座(6)上。

3. 根据权利要求1所述的铝基板上保护膜的易撕装置,其特征在于:所述主动粘贴辊(2)和从动支撑辊(3)均为镜面辊。

4. 根据权利要求1所述的铝基板上保护膜的易撕装置,其特征在于:所述驱动电机(4)的输出轴上设有主动皮带轮(7),主动粘贴辊(2)上设有从动皮带轮(8),且主动皮带轮(7)和从动皮带轮(8)通过皮带(9)传动连接。

一种铝基板上保护膜的易撕装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种铝基板上保护膜的易撕装置。

背景技术

[0002] 线路板在电子设备中通常起到为电路中各个元器件提供必要的支撑，便于各个元器件插装，实现通电连接，在电子装置中得到广泛的运用。线路板中的柔性线路板的基板通常为铝基板，而铝基板在出厂后的表面均设有保护膜。在生产柔性线路板时，需要将铝基板的保护膜撕掉。传统的撕掉保护膜采用人工撕掉，效率比较低，而且会因操作不当容易刮花铝基板。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种方便撕掉铝基板上的保护膜，提高生产效率，而且不会刮花铝基板的铝基板上保护膜的易撕装置。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型的技术方案是：一种铝基板上保护膜的易撕装置，包括工作台、主动粘贴辊、从动支撑辊和驱动电机，所述主动粘贴辊和从动支撑辊相互平行地转动的装配在工作台上，且主动粘贴辊的安装高度低于从动支撑辊的高度，所述驱动电机与主动粘贴辊传动连接。

[0005] 还包括第一轴座和第二轴座，第一轴座和第二轴座固定连接在工作台上，所述主动粘贴辊的两端通过轴承分别转动连接在相应的第一轴座上，从动支撑辊的两端通过轴承分别转动连接在相应的第二轴座上。

[0006] 所述主动粘贴辊和从动支撑辊均为镜面辊。

[0007] 所述驱动电机的输出轴上设有主动皮带轮，主动粘贴辊上设有从动皮带轮，且主动皮带轮和从动皮带轮通过皮带传动连接。

[0008] 采用上述结构后，本实用新型在工作台上安装两根转动辊，其中一根为主动辊，另一根为从动辊，而且主动辊通过驱动电机驱动转动。由于铝基板的保护膜具有粘性，因此只要将保护膜撕开一个口子，然后将保护膜粘贴到主动粘贴辊上，驱动电机带动主动粘贴辊转动，将保护膜转移粘贴到主动粘贴辊上，而铝基板则从从动支撑辊和工作台之间的间隙之间抽出。因此本实用新型方便撕掉铝基板上的保护膜，提高生产效率，而且不会刮花铝基板。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0010] 图2是图1的右视图；

[0011] 图3是图2的俯视图；

[0012] 图4是使用状态图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图给出的实施例对本实用新型作进一步详细的说明。

[0014] 参见图1、2、3所示，一种铝基板上保护膜的易撕装置，包括工作台1、主动粘贴辊2、从动支撑辊3和驱动电机4，所述主动粘贴辊2和从动支撑辊3相互平行地转动的装配在工作台1上，且主动粘贴辊2的安装高度低于从动支撑辊3的高度，所述驱动电机4与主动粘贴辊2传动连接。

[0015] 参见图1、2、3所示，还包括第一轴座5和第二轴座6，第一轴座5和第二轴座6固定连接在工作台1上，所述主动粘贴辊2的两端通过轴承分别转动连接在相应的第一轴座5上，从动支撑辊3的两端通过轴承分别转动连接在相应的第二轴座6上。由于主动粘贴辊2和从动支撑辊3相互平行，而且主动粘贴辊2的安装高度低于从动支撑辊3的高度，因此需要将主动粘贴辊2的两端安装在第一轴座5上，将从动支撑辊3的两端安装在第二轴座6上。

[0016] 参见图1、2、3所示，所述主动粘贴辊2和从动支撑辊3均为镜面辊。镜面辊的辊面上光滑，可以更好的粘接保护膜30，也不会刮伤铝基板20的表面。

[0017] 参见图1、2、3所示，所述驱动电机4的输出轴上设有主动皮带轮7，主动粘贴辊2上设有从动皮带轮8，且主动皮带轮7和从动皮带轮8通过皮带9传动连接。采用驱动电机4驱动主动皮带轮7更加省力。

[0018] 参见图1和4所示，本实用新型的主动粘贴辊2和从动支撑辊3相互平行，因此在使用过程中可以更加方便的粘贴保护膜30的撕开口，而且更加方便抽取铝基板20。由于主动粘贴辊2的安装高度低于从动支撑辊3的高度，因此使用过程中，从动支撑辊3与工作台1之间的间隙相对增大，可以方便抽取铝基板20。使用时，将具有保护膜30的铝基板20放在主动粘贴辊2和从动支撑辊3之间，再将保护膜30撕开一个口子，粘贴在从动支撑辊3上。然后启动驱动电机4，电机带动主动粘贴辊2如图4所示的方向转动，将保护膜30转移粘贴到主动粘贴辊2上，而铝基板20则从从动支撑辊3和工作台1之间的间隙之间抽出。因此本实用新型方便撕掉铝基板20上的保护膜30，提高生产效率，而且不会刮花铝基板20。

[0019] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型创造构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。

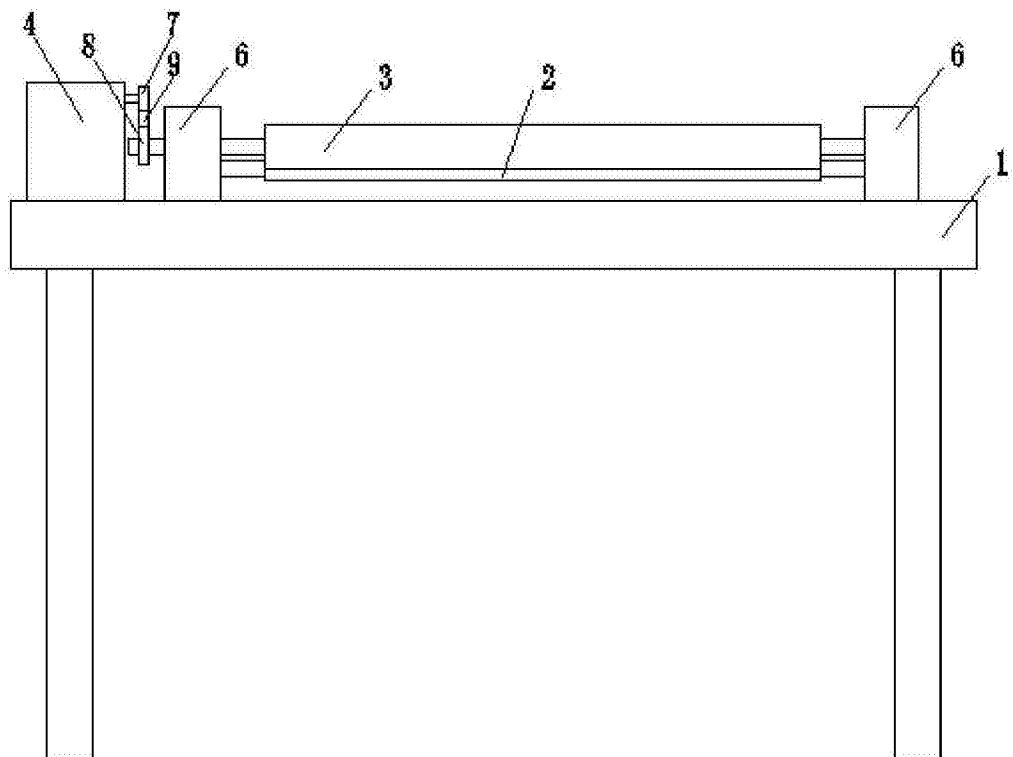


图1

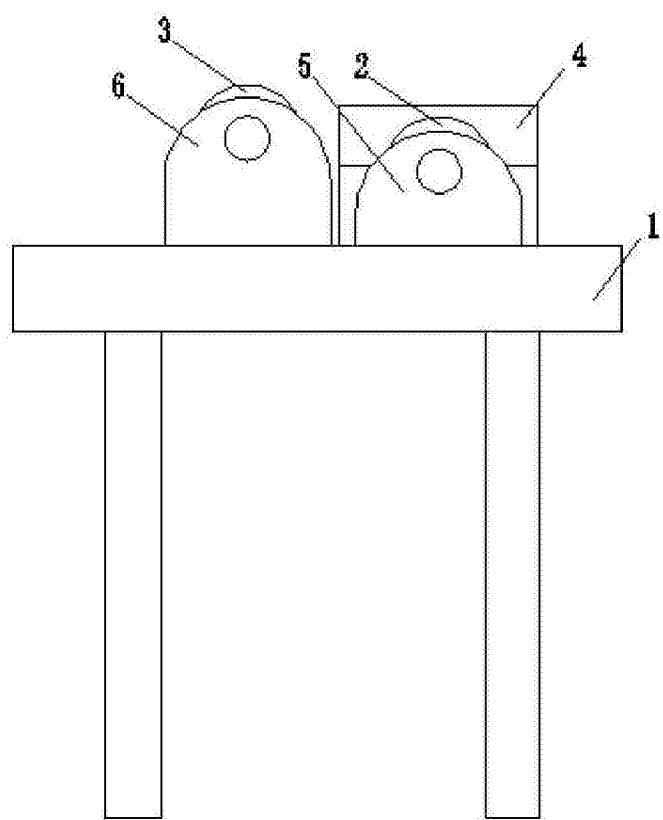


图2

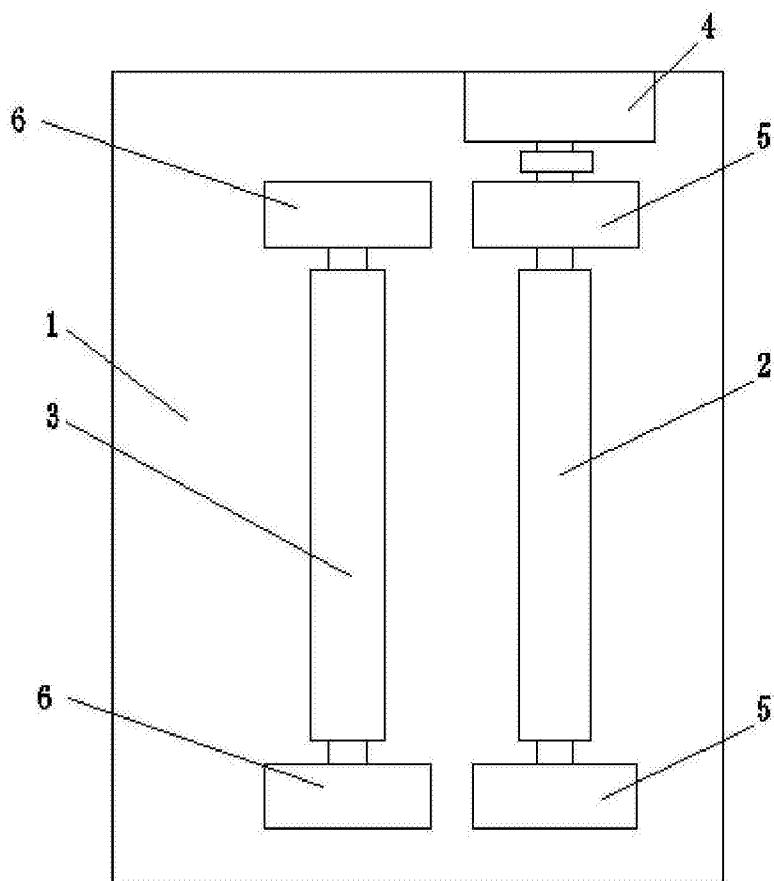


图3

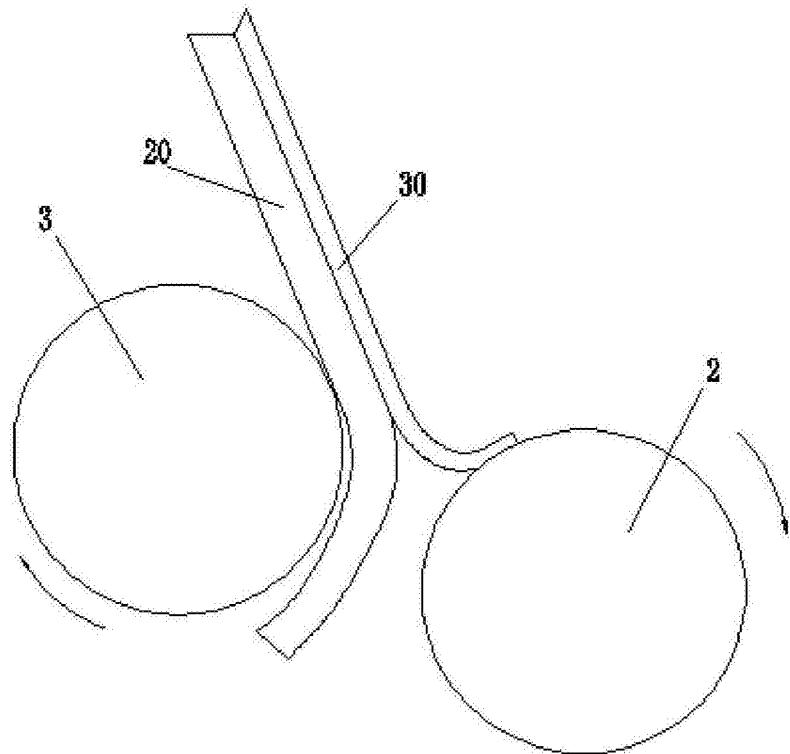


图4