[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl[6]
G01N 30/91

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97213548.0

[45]授权公告日 1998 年 10 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 2294472Y

[22]申请日 97.4.2 [24]颁证日 98.9.19

[73]专利权人 姜典镇
地址 473000河南省南阳市人民路市防疫站
[72]设计人 姜典镇 高彩红 高保生
高自宾 许国选 范立东

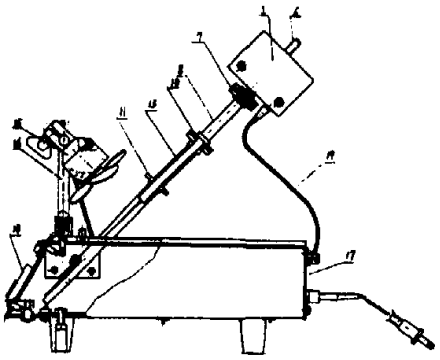
[21]申请号 97213548.0
[74]专利代理机构 河南省南阳市专利服务中心
代理人 时剑峰

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 自动薄层点样仪

[57]摘要

本实用新型为仪器仪表技术领域，提供了一种自动薄层点样仪，它的主要特点是具有点样器，点样器通过动力装置变速传动装置连接螺杆，螺杆的前端连接推动板，推动板的两侧插设有导杆，导杆之间还设置有定位板，定位板和推动板上的钳夹槽用于钳夹微量注射器，微量注射器的下部可以设置薄层板。与现有薄层层析法分析技术相比，本实用新型具有可自动化操作，点样效率高，点样准确，标准统一，结构简单合理、易操作等显著优点。



权　利　要　求　书

1、一种薄层点样仪，其特征在于具有点样器，点样器内设置有动力装置，动力装置通过变速传动装置连接螺杆，螺杆的前端连接推动板，推动板的两侧插设有导杆，推动板的下部、两侧导杆之间还设置有定位板，定位板和推动板上设置有一组以上的钳夹槽，用于钳夹微量注射器，微量注射器的下部可以设置薄层板。

说　明　书

自动薄层点样仪

本实用新型属于仪器仪表技术领域，是一种自动薄层点样仪。

薄层层析法是分析中最常见、最基本的分析方法。它不仅可用来检测待测成份，亦可进行某些成分的初步筛选，分离纯品。薄层层析法在食品分析、毒物分析、药物分析、科研机构中应用广泛，其具有操作简便，设备简单等优点，宜于基层单位应用。但在薄层层析法操作过程中，点样手段往往采用人工手动点样，费工费时，且检验人员极易受到挥发性有毒有害试剂的损害，点样斑点直径不易控制，重复性差，这就对定量检测造成了一定困难，限制了薄层层析法的应用范围。

本实用新型的目的是设计一种可自动化操作，点样效率高、点样准确、标准统一、点样斑点直径小，结构简单合理，易于操作的薄层点样仪。

本实用新型所采取的技术方案是设计一种薄层点样仪，该仪器设置点样器，点样器内设置有动力装置，动力装置

通过变速传动装置连接螺杆，螺杆的前端连接推动板，推动板的两侧插设有导杆，推动板的下部、两侧导杆之间还设置有定位板，定位板和推动板上设置一组以上的钳夹槽，定位板的钳夹槽用于钳夹微量注射器针管，推动板的钳夹槽用于钳夹微量注射器的内芯。微量注射器的下部可以设置薄层板。

由于本实用新型采取了上述技术方案，使原来手工操作点样实现了仪器点样，并可一次同时点取多个样点。与现有技术相比，具有可自动化操作、点样效率高、点样准确、标准统一、点样斑点直径小、结构简单合理、易于操作等显著优点。

下面结合附图及实例对本实用新型的具体结构特征作进一步说明。

图 1 表示本实用新型的总装结构示意图。

图 2 表示本实用新型的驱动定位结构示意图。

如图所示，本实用新型具有点样器 1 、点样器 1 通过支架 1 9 支撑在机座 1 7 上、点样器 1 内设置有动力装置 2 、动力装置 2 包括有电机 3 、电机 3 通过变速传动装置

中的蜗轮4连接导向螺母5，螺杆6套设在导向螺母5中，蜗轮4带动导向螺母5旋转使螺杆6上下直线移动。螺杆6的前端连接推动板7，推动板7为两层板，两层板板缝距可调，用于钳夹微量注射器的注射头。推动板7的两侧插设有导杆8，导杆8设置在点样器1内的导杆套9内，推动板7的两部，两侧导杆8之间还设置有定位板，定位板可分为上定位板10和下定位板11，动板7和上位板10及下定位板11上设置有一组以上钳夹槽12，定位板的钳夹槽12用于钳夹微量注射器针管，推动板7的钳夹槽12用于钳夹微量注射器的内芯。微量注射器13的下部可以设置薄层板14。

为了使点样液迅速扩散风干，在薄层板14的上方还设置有风扇15。风扇15通过风扇架16设置在机座17上。

机座17的前端设置有电路控制板18。

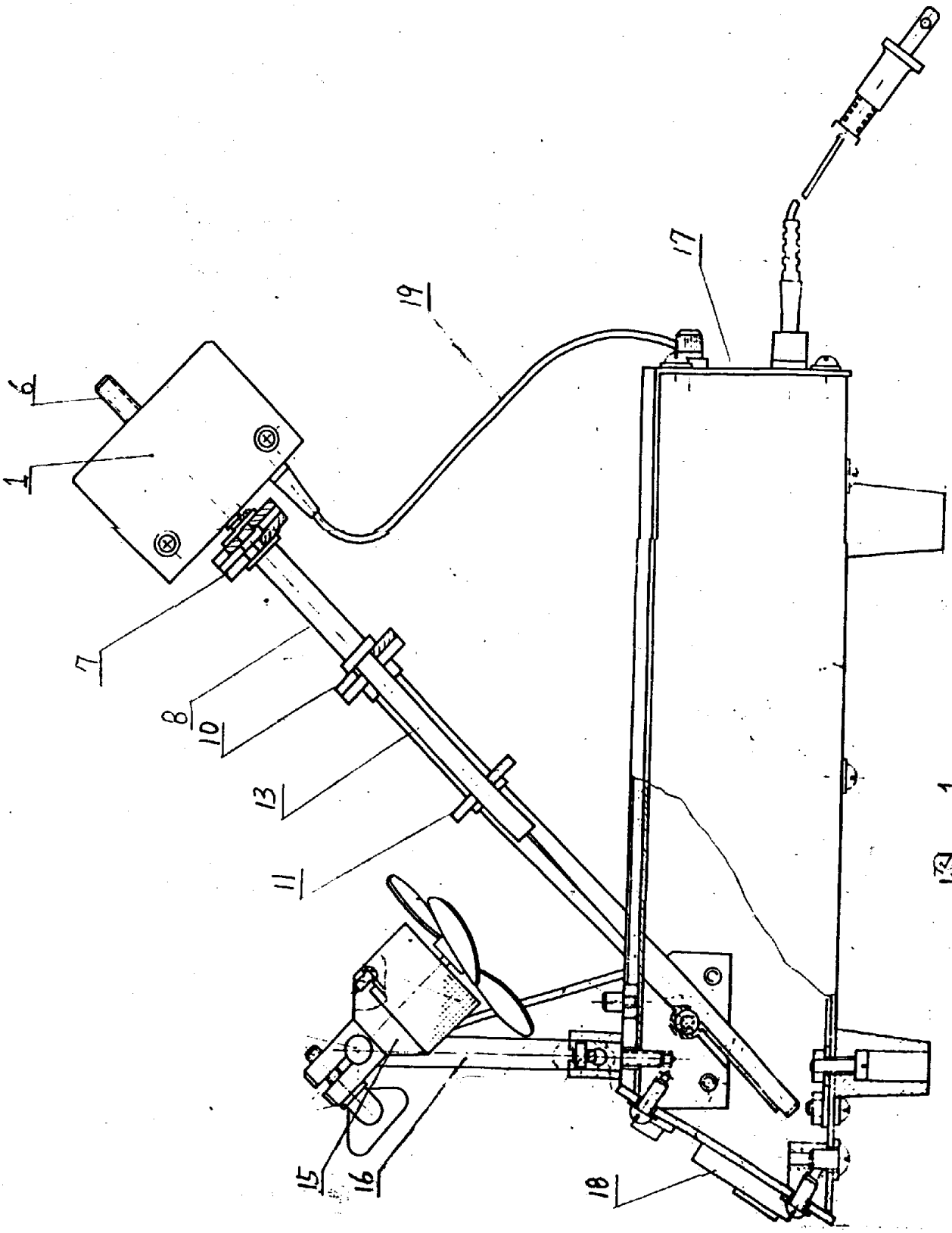


图 1

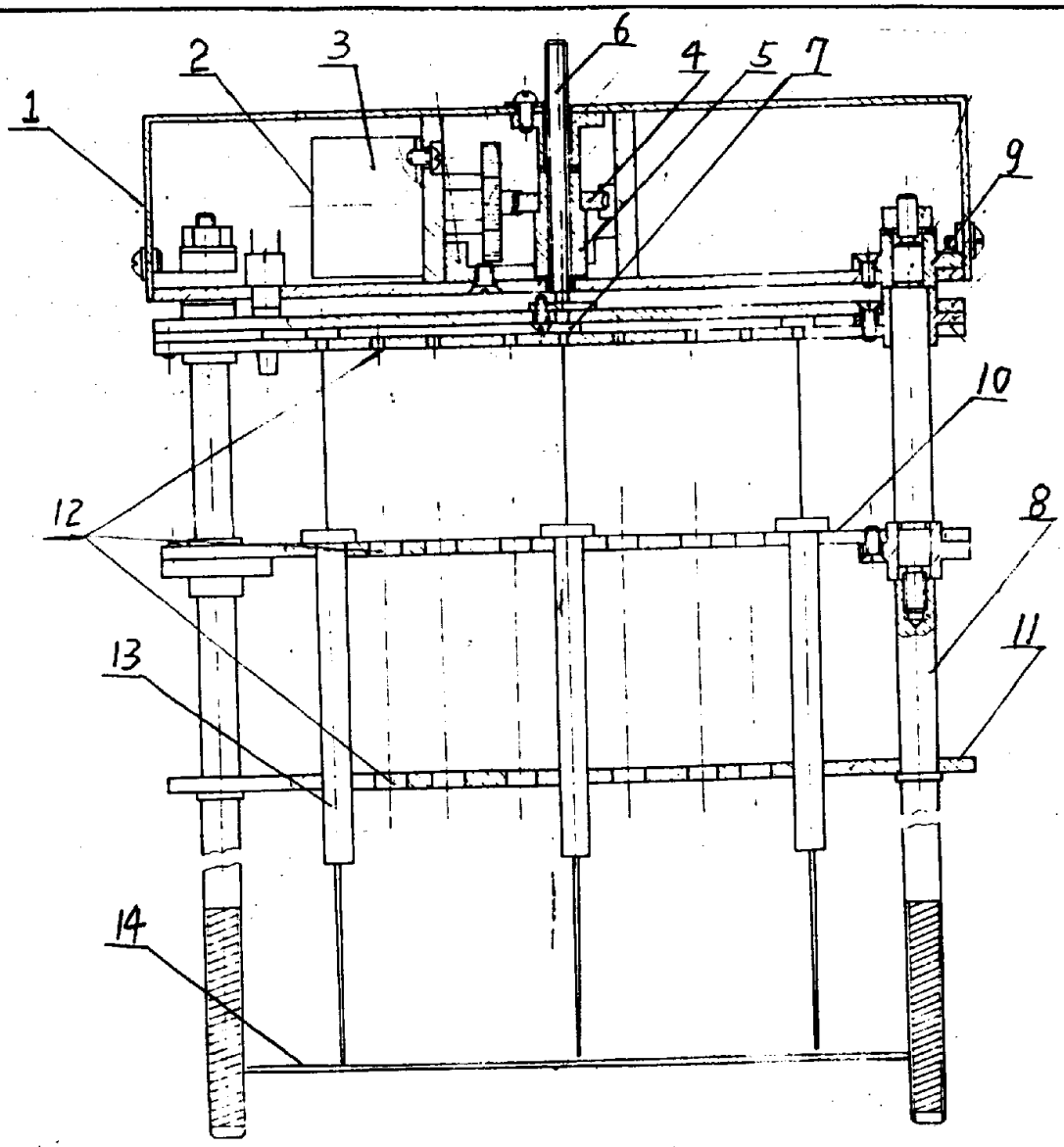


图 2