



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218478887 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 14

(21) 申请号 202222071105.9

(22) 申请日 2022.08.05

(73) 专利权人 泗县精美鑫工艺制品有限公司
地址 234300 安徽省宿州市泗县刘圩镇四山村(原曹场小学)

(72) 发明人 王昭君 刘丽花 姚小丽 曾淑文
刘洋 陈敏娜 蔡晓明

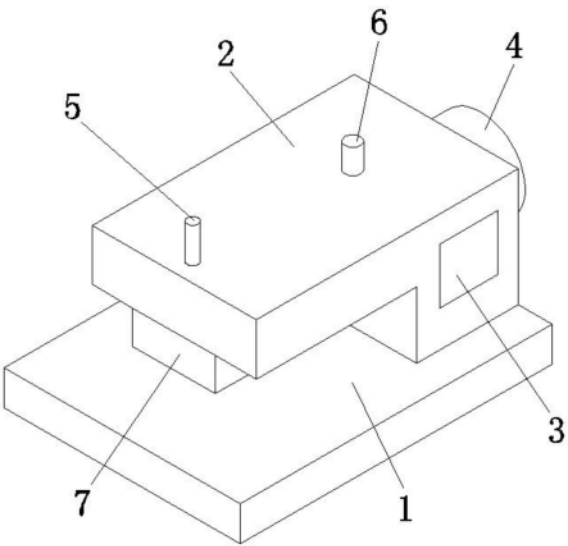
(74) 专利代理机构 合肥汇融专利代理有限公司
34141
专利代理师 王秀芳

(51) Int.Cl.
D05B 55/12 (2006.01)
D05B 69/10 (2006.01)
D05B 71/00 (2006.01)
D05B 77/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的
缝纫机

(57) 摘要
本实用新型涉及缝纫机领域,具体为一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机,包括机座,机座的上表面固定安装有缝纫机主体,且缝纫机主体的右侧正面和右端分别设有控制面板和驱动电机,控制面板和驱动电机之间通过导线实现电性连接,缝纫机主体的左侧和右侧上方分别设有驱动杆和针线筒,驱动电机带动驱动杆实现竖直方向的上下往复移动,驱动杆的底部贯穿缝纫机主体左侧并固定连接有针距调节机构,针距调节机构包括与驱动杆底部固定连接的条形框,且条形框的内顶壁固定安装有双向电动推杆,且双向电动推杆的前后侧输出穿均固定安装有支杆,且两个支杆远离双向电动推杆的一端均固定安装有连接板。该实用新型解决了针距调节效率低的问题。



1. 一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机, 包括机座 (1), 其特征在于: 所述机座 (1) 的上表面固定安装有缝纫机主体 (2), 且缝纫机主体 (2) 的右侧正面和右端分别设有控制面板 (3) 和驱动电机 (4), 控制面板 (3) 和驱动电机 (4) 之间通过导线实现电性连接, 缝纫机主体 (2) 的左侧和右侧上方分别设有驱动杆 (5) 和针线筒 (6), 驱动电机 (4) 带动驱动杆 (5) 实现竖直方向的上下往复移动, 驱动杆 (5) 的底部贯穿缝纫机主体 (2) 左侧并固定连接有针距调节机构 (7)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机, 其特征在于: 所述针距调节机构 (7) 包括与驱动杆 (5) 底部固定连接的条形框 (71), 且条形框 (71) 的内顶壁固定安装有双向电动推杆 (72), 且双向电动推杆 (72) 的前后侧输出穿均固定安装有支杆 (73), 且两个支杆 (73) 远离双向电动推杆 (72) 的一端均固定安装有连接板 (74), 条形框 (71) 的前后内壁之间固定安装有滑杆 (75), 且滑杆 (75) 的外表面活动套接有滑块 (76), 且两个滑块 (76) 的顶部与对应端连接板 (74) 的底部固定连接, 两个滑块 (76) 的底部均固定连接有缝纫机针 (77), 且缝纫机针 (77) 的下端均开有线孔 (78)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机, 其特征在于: 所述驱动电机 (4) 为正反转式电机, 且驱动电机 (4) 外侧面设有防尘散热保护壳。

4. 根据权利要求2所述的一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机, 其特征在于: 所述滑块 (76) 的表面设有与滑杆 (75) 相适配的圆孔。

5. 根据权利要求2所述的一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机, 其特征在于: 所述双向电动推杆 (72) 输出端的径向移动行程小于条形框 (71) 前后端内侧面之间垂直距离的一半。

6. 根据权利要求2所述的一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机, 其特征在于: 所述连接板 (74) 的中心与对应侧缝纫机针 (77) 中心的正上方。

7. 根据权利要求2所述的一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机, 其特征在于: 所述条形框 (71) 采用的是透明塑料制成, 且条形框 (71) 的左右端外侧的上方均设有用于观察两个缝纫机针 (77) 前后针距的刻度线。

一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及缝纫机领域,具体为一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机。

背景技术

[0002] 缝纫机是用一根或多根缝纫线,在缝料上形成一种或多种线迹,使一层或多层缝料交织或缝合起来的机器。缝纫机能缝制棉、麻、丝、毛、人造纤维等织物和皮革、塑料、纸张等制品,缝出的线迹整齐美观、平整牢固,缝纫速度快、使用简便,在现在的毛绒玩具的生产中扮演着重要的作用,但是毛绒玩具的种类繁多,为了保证加工的质量,因此在加工中需要不断的调节缝纫机针的针距,传统的缝纫机的针距调节多是采用旋转调节然后再进行紧固螺母拧紧的配合完成,效率低。

[0003] 针对上述存在的问题提出了本实用新型,该种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机结构紧凑,针距调节操作简单,而且精度和效率都得到提升。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机,解决了缝纫机针距调节效率低的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机,包括机座,所述机座的上表面固定安装有缝纫机主体,且缝纫机主体的右侧正面和右端分别设有控制面板和驱动电机,控制面板和驱动电机之间通过导线实现电性连接,缝纫机主体的左侧和右侧上方分别设有驱动杆和针线筒,驱动电机带动驱动杆实现竖直方向的上下往复移动,驱动杆的底部贯穿缝纫机主体左侧并固定连接有针距调节机构。

[0008] 优选的,所述针距调节机构包括与驱动杆底部固定连接的条形框,且条形框的内顶壁固定安装有双向电动推杆,且双向电动推杆的前后侧输出穿均固定安装有支杆,且两个支杆远离双向电动推杆的一端均固定安装有连接板,条形框的前后内壁之间固定安装有滑杆,且滑杆的外表面活动套接有滑块,且两个滑块的顶部与对应端连接板的底部固定连接,两个滑块的底部均固定连接有缝纫机针,且缝纫机针的下端均开有线孔。

[0009] 优选的,所述驱动电机为正反转式电机,且驱动电机外侧面设有防尘散热保护壳。

[0010] 优选的,所述滑块的表面设有与滑杆相适配的圆孔。

[0011] 优选的,所述双向电动推杆输出端的径向移动行程小于条形框前后端内侧面之间垂直距离的一半。

[0012] 优选的,所述连接板的中心与对应侧缝纫机针中心的正上方。

[0013] 优选的,所述条形框采用的是透明塑料制成,且条形框的左右端外侧的上方均设

有助于观察两个缝纫机针前后针距的刻度线。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机,具备以下有益效果:

[0016] 1、通过设置的条形框左右侧外侧面的刻度线,能够及时准确的了解到两个缝纫机针之间的针距,保证针距调节的精度,同时也大大提高了调节的效率。

[0017] 2、通过设置的双向电动推杆、支杆、连接板、滑杆以及滑块之间的配合,能够快速地完成两个缝纫机针之间的针距调节,调节简单快速。

[0018] 3、通过设置的防尘散热保护壳,能够避免外界的灰尘杂质进入到驱动电机内部,提高驱动电机的散热防尘效果,提高驱动电机的工作的稳定性以及使用周期。

附图说明

[0019] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型主体左前侧示意图;

[0021] 图2为本实用新型主体右前侧示意图;

[0022] 图3为本实用新型条形框的仰视图;

[0023] 图4为本实用新型图3中A处的放大示意图。

[0024] 图中:1机座、2缝纫机主体、3控制面板、4驱动电机、5驱动杆、6针线筒、7针距调节机构、71条形框、72双向电动推杆、73支杆、74连接板、75滑杆、76滑块、77缝纫机针、78线孔。

具体实施方式

[0025] 以下将配合附图及实施例来详细说明本申请的实施方式,借此对本申请如何应用技术手段来解决技术问题并达成技术功效的实现过程能充分理解并据以实施。

[0026] 图1-4为本实用新型的一个实施例,一种用于毛绒玩具缝合的能够调节针距的缝纫机,包括机座1,机座1的上表面固定安装有缝纫机主体2,且缝纫机主体2的右侧正面和右端分别设有控制面板3和驱动电机4,驱动电机4为正反转式电机,且驱动电机4外侧面设有防尘散热保护壳,控制面板3和驱动电机4之间通过导线实现电性连接,缝纫机主体2的左侧和右侧上方分别设有驱动杆5和针线筒6,驱动电机4带动驱动杆5实现竖直方向的上下往复移动,驱动杆5的底部贯穿缝纫机主体2左侧并固定连接有针距调节机构7。

[0027] 针距调节机构7包括与驱动杆5底部固定连接的条形框71,条形框71采用的是透明塑料制成,且条形框71的左右端外侧的上方均设有用于观察两个缝纫机针77前后针距的刻度线,且条形框71的内顶壁固定安装有双向电动推杆72,双向电动推杆72输出端的径向移动行程小于条形框71前后端内侧面之间垂直距离的一半,且双向电动推杆72的前后侧输出穿均固定安装有支杆73,且两个支杆73远离双向电动推杆72的一端均固定安装有连接板74,条形框71的前后内壁之间固定安装有滑杆75,且滑杆75的外表面活动套接有滑块76,滑块76的表面设有与滑杆75相适配的圆孔,且两个滑块76的顶部与对应端连接板74的底部固定连接,两个滑块76的底部均固定连接有缝纫机针77,连接板74的中心与对应侧缝纫机针77中心的正上方,且缝纫机针77的下端均开有线孔78。

[0028] 当需要调节两个缝纫机针77之间的针距时,启动双向电动推杆72,于是两个支杆73相互远离或者靠近,进而使得两个连接板74相互靠近或者远离,这样两个连接板74底部的滑块76在滑杆75上相互靠近或者远离,于是使得两个缝纫机针77相互靠近或者远离,通过观察条形框71左右端外侧面的刻度线了解到两个缝纫机针77之间的针距,当调节到需要的针距后关闭双向电动推杆72,将线筒放入到针线筒6上,将针线穿过两个缝纫机针77的线孔78并将一端固定,最后通过控制面板3启动驱动电机4工作,进而使得驱动杆5往复的上下移动,带动针距调节机构7不断上下移动,实现对织物的缝接。

[0029] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0030] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

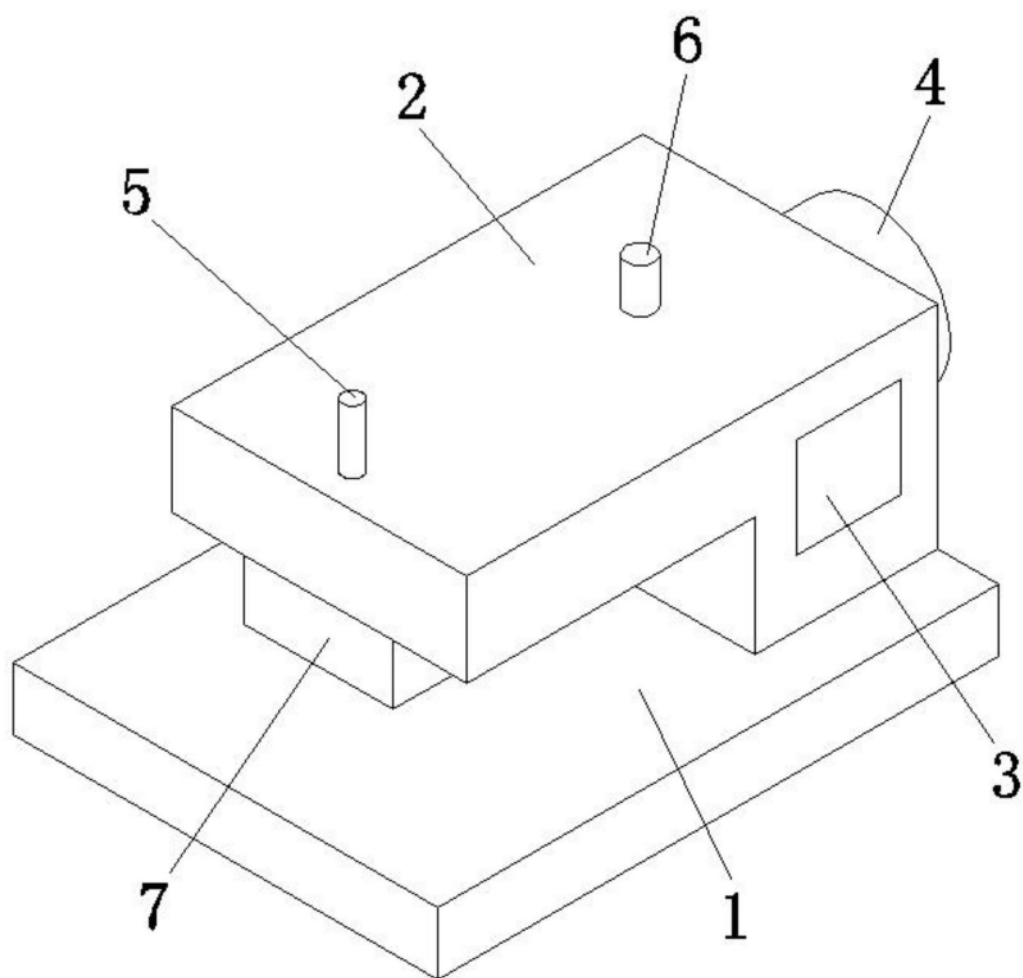


图1

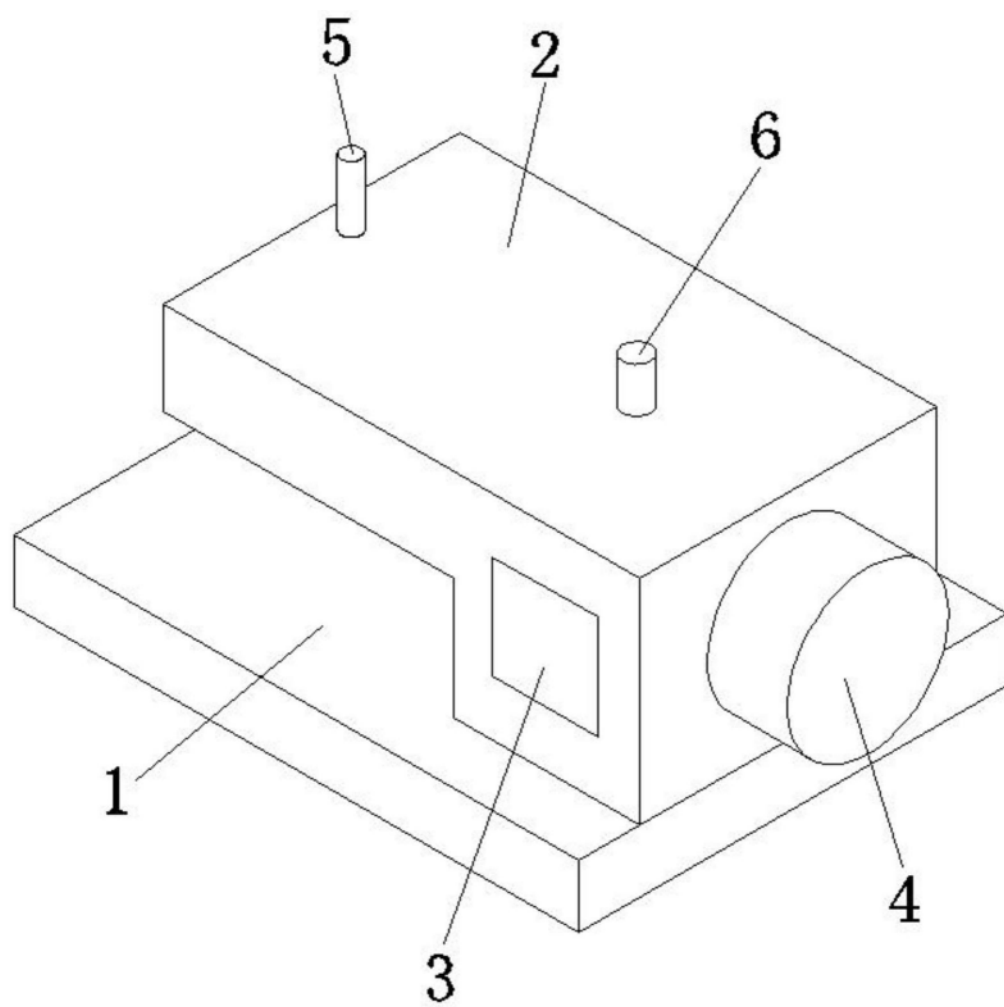


图2

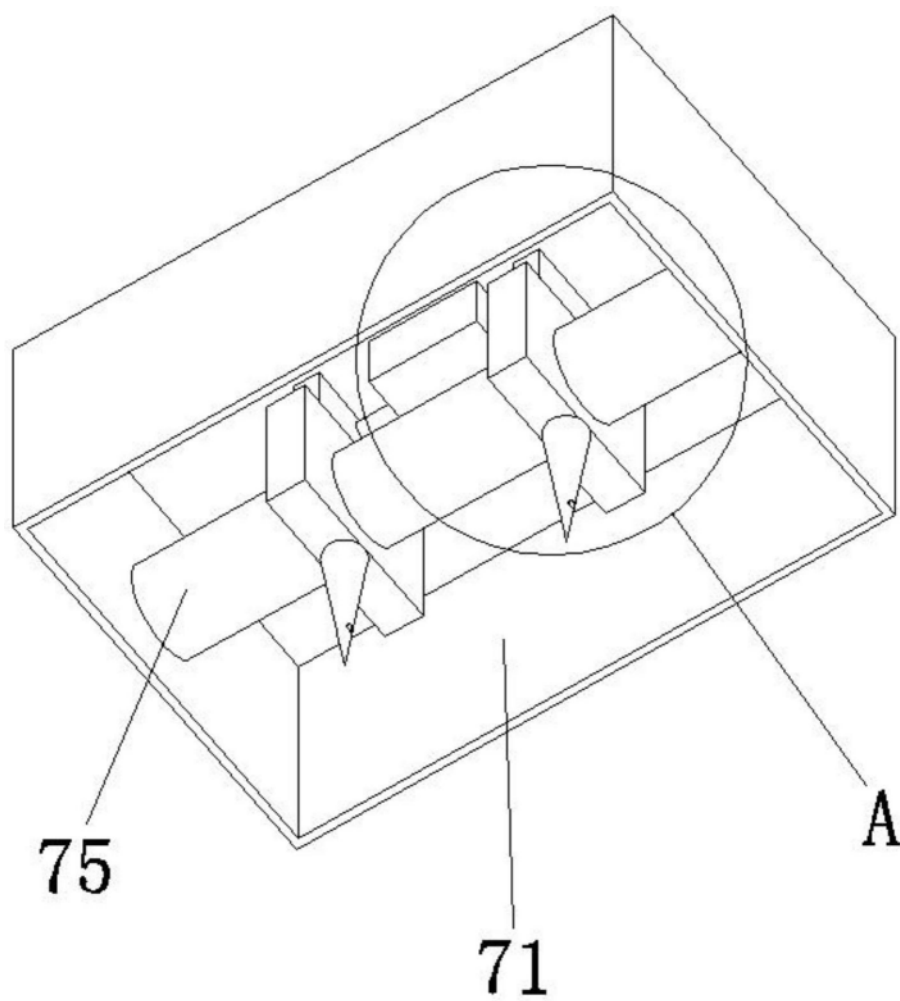


图3

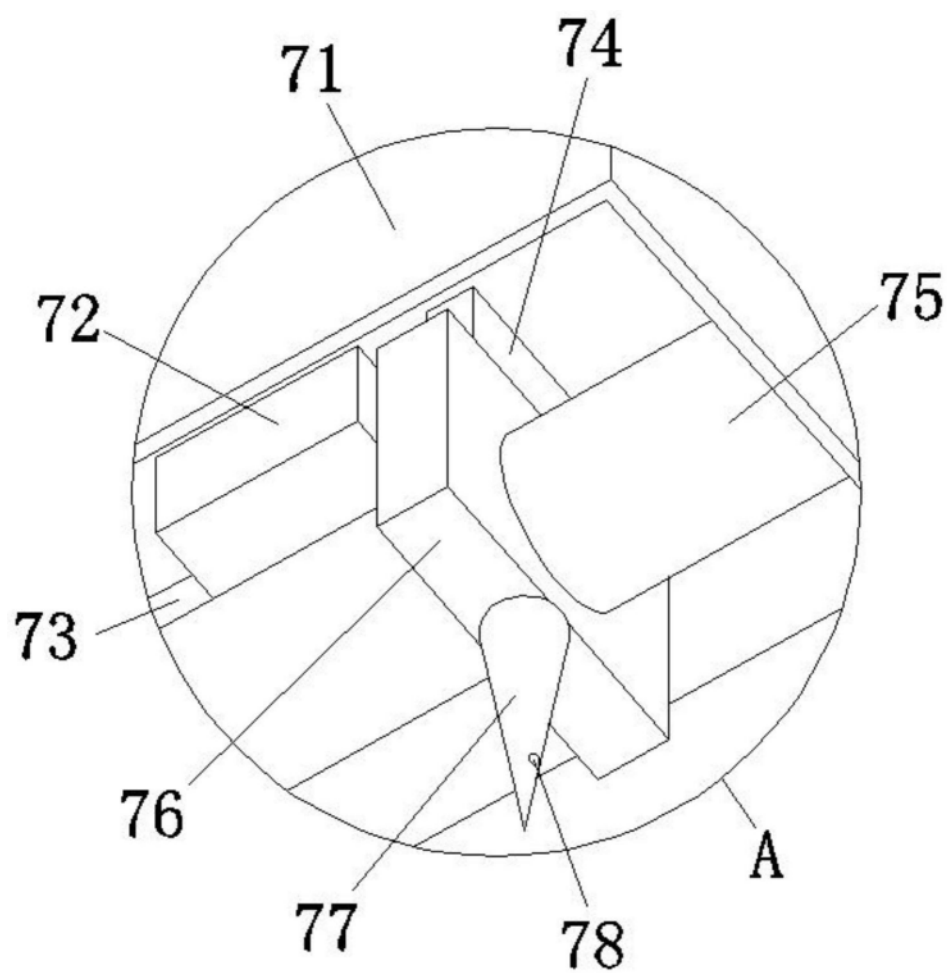


图4