



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 89108397.9

[51]Int.Cl⁵

D05B 69/14

[45]授权公告日 1994年5月18日

[24]颁证日 94.3.18

[21]申请号 89108397.9

[22]申请日 89.11.2

[30]优先权

[32]88.11.28[33]CH[31]04412/88-5

[73]专利权人 曼飞那股份有限公司

地址 瑞士福来堡

[72]发明人 安东尼奥·斯门尼斯

米歇尔·孔贝皮内

D05B 69/10

[74]专利代理机构 上海专利事务所

D05B 69/06

代理人 张恒康

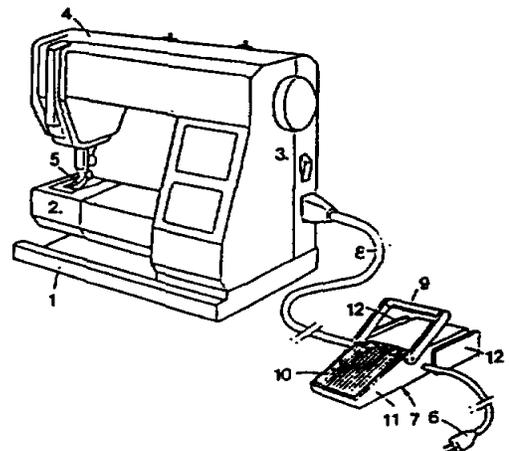
说明书页数:

附图页数:

[54]发明名称 缝纫机控制踏板

[57]摘要

一种缝纫机 3 的控制踏板 7，包括一连到脚支承板 11 且由使用者的脚操纵的可动部件 9，使用者的脚跟放在脚支承板 10 上。当踏板 7 不用时，部件 9 降到靠在板 10 上，而电线 8 和带有插头 6 的电线则卷绕在作为绕线架的部件 12 上。



权 利 要 求 书

1. 一种缝纫机的控制踏板，包括一外壳和一用使用者的脚来驱动的可动部件，这一可动部件作用在可以操作和调节机器速度的可变电元件上，用一电线将踏板连到机器上，其特征在於所述部件由能占据两个位置的一踏杆构成，其中一个位置用于运送踏板，另一位置用于操纵和控制机器的速度。

2. 如权利要求 1 所述的踏板，其特征在於，它包括一使踏杆作用在一开关上的凸轮，当所述踏杆处于相应于运送的位置时，踏杆作用在所述开关上以断开电元件的连接。

3. 如权利要求 2 所述的踏板，其特征在於踏杆通常呈 U 形，并具有与外壳相连的自由端。

4. 如权利要求 3 所述的踏板，其特征在於它包括一保持踏杆在其运送位置上的弹性扣爪装置。

5. 如权利要求 1—4 中任一条所述的踏板，其特征在於外壳两外表面上至少具有一个作为绕线架的部件，当踏板不使用时可将电线卷绕在上面。

说 明 书

缝纫机控制踏板

电动机器的控制踏板是人们所熟知的,特别是缝纫机的控制踏板,它包括一外壳和一用使用者的脚来驱动的可动部件,这一部件作用在一可操作和调节机器速度的可变电元件上;有一根电线将踏板连到机器上。

本发明的一个目的在于使该种类型的踏板变得更为实用。

为此目的,构成本发明目的的踏板特征在于所述的部件(踏板)由能占据两个位置的一踏杆构成,其中一个位置用于运送踏板,另一位置用于控制缝纫机的速度。

附图所示为根据本发明的踏板的一个实施例。此实施例仅作说明本发明之用,不构成对本发明的限制。

图 1 所示为一装有本发明踏板的缝纫机。

图 2 所示为该踏板的侧视图。

图 3 所示为该踏板内部机构一部分的详细视图。

图 4 所示为该踏板的平面图,其中部分被剖开。

如图 1 所示的缝纫机和通常一样包括一底盘 1,一下臂 2,一竖直部分 3 和一带有压脚 5 的上臂 4。

电动机通过一插入电输出口的插头 6 通电,将电流供给控制踏板 7,控制踏板通过电线 8 与缝纫机的电动机相连。

踏板 7 具有一通过使用者的脚操纵的可动部件 9,使用者的脚跟一般放在支承板 10 上,这一部件 9 能操作机器并调整缝纫速度。

踏板 7 包括一外壳 11,在此外壳的两侧面上各有一部件 12,部件 12 构成可在其上分别卷绕带有插头 6 的电线和电线 8 的绕线架。

图2 所示踏板7 处于非使用位置，踏杆式部件9 降低到板10的上方。从图中还可看到电线8 卷绕在作为绕线架的部件上。最后，图2 还用虚线表示出了部件9 的使用位置的两个极限位置，即位置9a对应于机器的停止位置，位置9b对应于机器最大速度位置。

如图3 和图4 所示，可动部件9 呈U形，它包括一中心杆13和两侧杆14，后者的自由端通过一杆15互连。该杆在与外壳11的侧壁连成一体的支承套16和17内作枢轴旋转。

杆15带有两凸轮18和19。

凸轮18作用在开关20上，当踏板不工作时部件9 从其移至位置9a处于可运送和使踏板定位的位置时，它就作用在开关上以切断机器的供电。这样就获得了较高的安全性，可以防止机器不适时的开动，例如在使电动机通电的电元件发生故障的情况下。

呈手指形状的另一凸轮19延伸而作用在例如电位计的销子21上，销子通过位于壳体23内的弹簧22向上偏置。

可以看到，杆15还带有一具有一盲孔25的圆盘24，盲孔25中容纳一受弹簧力27作用的圆珠26，圆珠与套筒16上的一插口28啮合。

该装置形成一弹性扣爪装置以保持部件9 在其运送位置内。

上述控制踏板是联系其在缝纫机上的应用而描述的，不用说，它不仅能用于上述缝纫机中，也可应用于由控制踏板控制操作的任何装置或机器上。

本发明在生产中可以有多种变化，在机器由电输出口直接供电的情况下，必须用一根电线将踏板与缝纫机相连。

说明书附图

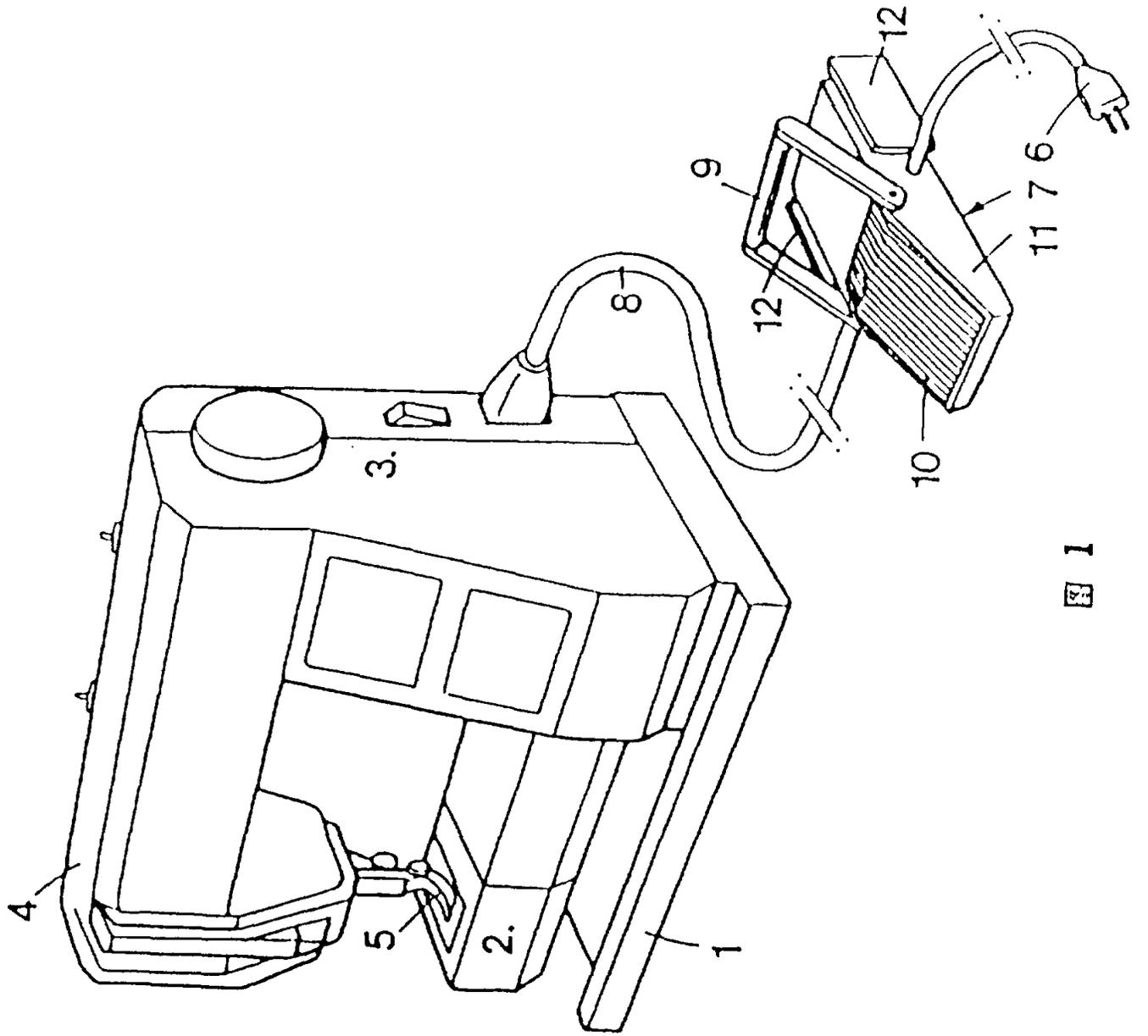


图 1

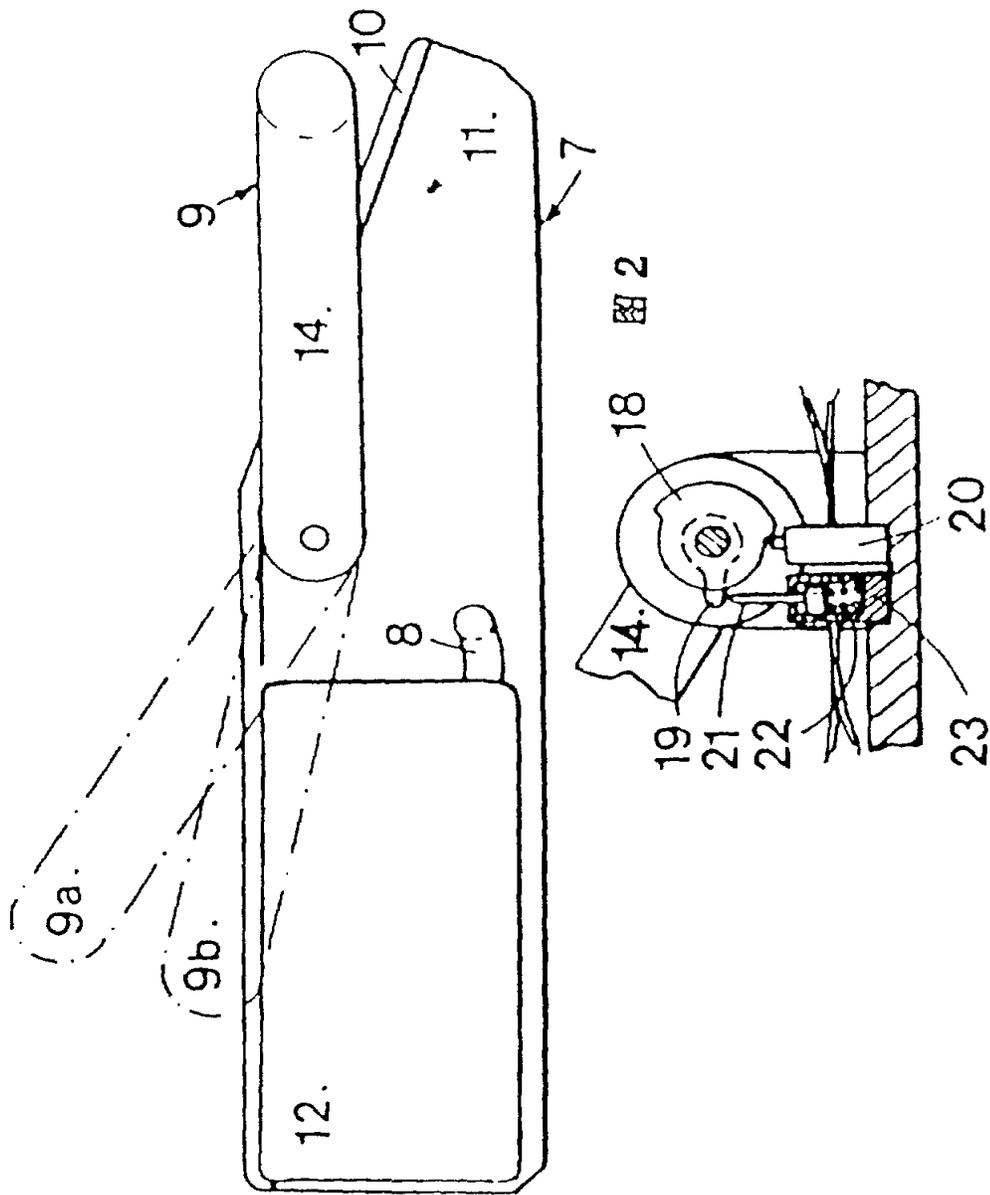


图 3

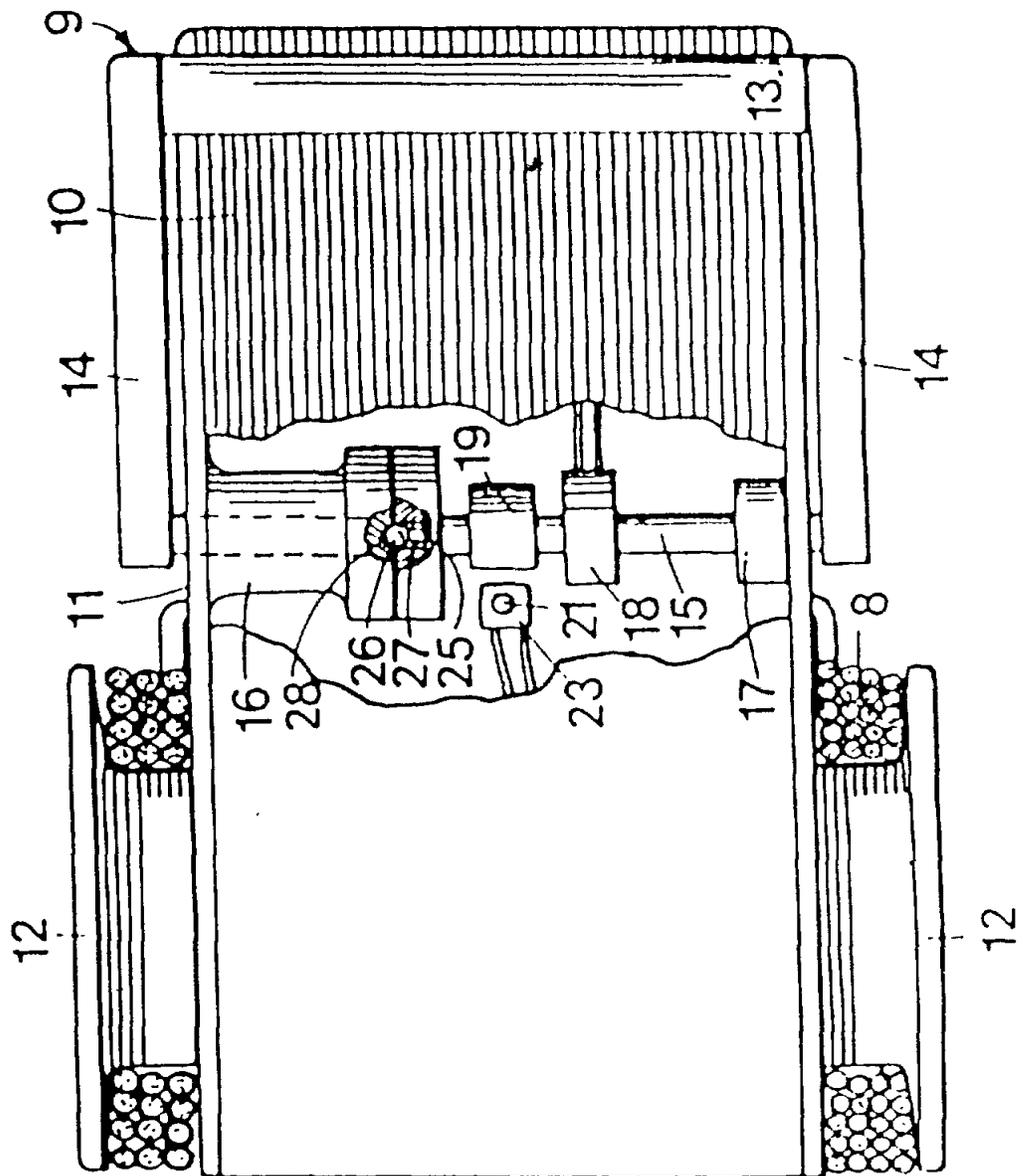


图 4