(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 213447489 U
(45)授权公告日 2021.06.15

(21)申请号 202021698519.9

(22)申请日 2020.08.14

(73)专利权人 陈英裕
地址 510000 广东省广州市海珠区金骏街12号2601房

(72)发明人 姚勇龙 陈英裕

(74)专利代理机构 武汉尚齐知识产权代理事务所(普通合伙) 42261
代理人 王攀

(51)Int.Cl.
D03C 5/00(2006.01)
D03C 9/06(2006.01)

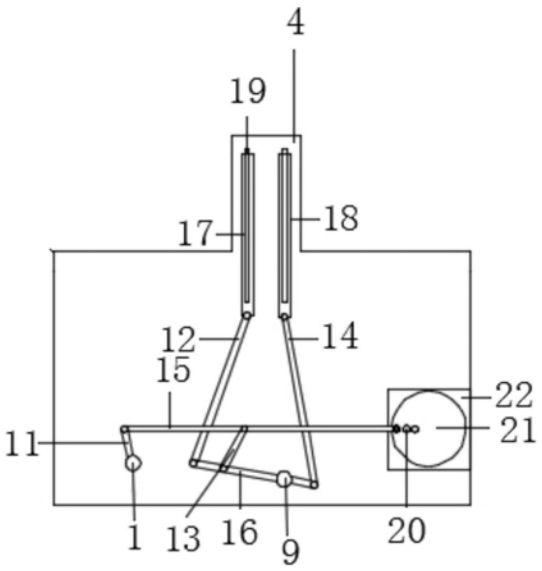
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纺织提拉装置

(57)摘要

本实用新型属于纺织机械技术领域，尤其为一种纺织提拉装置，包括箱体，箱体的外侧面设置有伸缩架，箱体的一侧设置有变档孔，支架的内侧面设置有导槽，导槽的内侧面设置有第一综框与第二综框，箱体的前端面设置有电机，电机的一端设置有转动轮，转动轮的一端设置有固定孔，伸缩架的内侧面设置有弹簧，伸缩架的一端设置有导线轮，本实用新型通过设置导线轮、伸缩架与弹簧，导线轮受到纱线压力时下压弹簧，缓冲了被拉扯的力量，减少了断线的几率，通过设置变档孔与固定孔，通过变档孔根据不同的纱线选择合适的固定孔，调节调节第一综框与第二综框上下交叉的张口大小，解决了织造材料限制的问题。



CN 213447489 U

1.一种纺织提拉装置,包括箱体(7),其特征在于:所述箱体(7)的外侧面设置有伸缩架(2),所述箱体(7)的一侧设置有第一转动座(1)、第二转动座(9)与变档孔(8),所述箱体(7)的上端面设置有平台(6),所述平台(6)的上端面设置有支架(4)与分线器(3),所述平台(6)的内侧面设置有展布棍(5),所述支架(4)的内侧面设置有导槽(19),所述导槽(19)的内侧面设置有第一综框(17)与第二综框(18),所述第一综框(17)的下端面设置有第二活动杆(12),所述第二综框(18)的下端面设置有第四活动杆(14),所述第一转动座(1)的一端设置有第一活动杆(11),所述第一活动杆(11)的一端设置有第五活动杆(15),所述箱体(7)的前端面设置有电机(22),所述电机(22)的一端设置有转动轮(21),所述转动轮(21)的一端设置有固定孔(20),所述第二转动座(9)的一端设置有第六活动杆(16),所述第六活动杆(16)的一侧设置有第三活动杆(13),所述伸缩架(2)的内侧面设置有弹簧(10),所述伸缩架(2)的一端设置有导线轮(24),所述分线器(3)的一侧设置有穿线孔(23)。

2.根据权利要求1所述的一种纺织提拉装置,其特征在于:所述平台(6)固定连接于箱体(7)的上端面,所述支架(4)与分线器(3)均固定连接于平台(6)的上端面。

3.根据权利要求1所述的一种纺织提拉装置,其特征在于:所述导槽(19)固定连接于支架(4)的内侧面,所述伸缩架(2)固定连接于箱体(7)的外侧面。

4.根据权利要求1所述的一种纺织提拉装置,其特征在于:所述电机(22)固定连接于箱体(7)的前端面,所述转动轮(21)活动连接于电机(22)的一端。

5.根据权利要求1所述的一种纺织提拉装置,其特征在于:所述第一综框(17)活动连接于第二活动杆(12)的一端,所述第二综框(18)活动连接于第四活动杆(14)的一端。

6.根据权利要求1所述的一种纺织提拉装置,其特征在于:所述弹簧(10)固定连接于伸缩架(2)的内侧面,所述导线轮(24)活动连接于伸缩架(2)的一端。

7.根据权利要求1所述的一种纺织提拉装置,其特征在于:所述固定孔(20)固定连接于转动轮(21)的一端,所述穿线孔(23)固定连接于分线器(3)的一侧。

8.根据权利要求1所述的一种纺织提拉装置,其特征在于:所述第六活动杆(16)活动连接于第二转动座(9)的一端,所述第一活动杆(11)活动连接于第一转动座(1)的一端。

一种纺织提拉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械技术领域，具体为一种纺织提拉装置。

背景技术

[0002] 纺织装置主要是生产衣物和布料，布料在人们的生活中起到了巨大的作用，布料通过纺织机制作而成，纺织提拉装置是纺织机的重要组成部分。

[0003] 存在以下问题：

[0004] 1、现有的纺织提拉机构在使用过程中，纱线直接连接综框，然后由综框带动上下运动，对纱线反复拉扯，存在断线的问题。

[0005] 2、现有的纺织提拉机构在使用过程中，综框上下运动幅度固定，只能纺织一种或者相近材质的纱线，张口大的提拉装置不能提拉韧性较差的纱线，存在织造材质限制的问题。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种纺织提拉装置，解决了断线、织造材质限制的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种纺织提拉装置，包括箱体，所述箱体的外侧面设置有伸缩架，所述箱体的一侧设置有第一转动座、第二转动座与变档孔，所述箱体的上端面设置有平台，所述平台的上端面设置有支架与分线器，所述平台的内侧面设置有展布棍，所述支架的内侧面设置有导槽，所述导槽的内侧面设置有第一综框与第二综框，所述第一综框的下端面设置有第二活动杆，所述第二综框的下端面设置有第四活动杆，所述第一转动座的一端设置有第一活动杆，所述第一活动杆的一端设置有第五活动杆，所述箱体的前端面设置有电机，所述电机的一端设置有转动轮，所述转动轮的一端设置有固定孔，所述第二转动座的一端设置有第六活动杆，所述第六活动杆的一侧设置有第三活动杆，所述伸缩架的内侧面设置有弹簧，所述伸缩架的一端设置有导线轮，所述分线器的一侧设置有穿线孔。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述平台固定连接于箱体的上端面，所述支架与分线器均固定连接于平台的上端面。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述导槽固定连接于支架的内侧面，所述伸缩架固定连接于箱体的外侧面。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述电机固定连接于箱体的前端面，所述转动轮活动连接于电机的一端。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第一综框活动连接于第二活动杆的一端，所述第二综框活动连接于第四活动杆的一端。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述弹簧固定连接于伸缩架的内侧面，所述导线轮活动连接于伸缩架的一端。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述固定孔固定连接于转动轮的一端，所述穿线孔固定连接于分线器的一侧。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第六活动杆活动连接于第二转动座的一端，所述第一活动杆活动连接于第一转动座的一端。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种纺织提拉装置，具备以下有益效果：

[0016] 1、该纺织提拉装置，通过设置导线轮、伸缩架与弹簧，纱线被拉扯经过导线轮时，纱线带动导线轮滚动，减少了摩擦力，纱线受到拉扯压力时导线轮下压弹簧，缓冲了被拉扯的力量，减少了断线的几率。

[0017] 2、该纺织提拉装置，通过设置变档孔与固定孔，通过变档孔根据不同的纱线选择合适的固定孔，调节装置的运动幅度，进而调节第一综框与第二综框上下交叉的张口大小，解决了织造材料限制的问题。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型箱体示意图；

[0020] 图3为本实用新型分线器示意图；

[0021] 图4为本实用新型伸缩架示意图。

[0022] 图中：1、第一转动座；2、伸缩架；3、分线器；4、支架；5、展布棍；6、平台；7、箱体；8、变档孔；9、第二转动座；10、弹簧；11、第一活动杆；12、第二活动杆；13、第三活动杆；14、第四活动杆；15、第五活动杆；16、第六活动杆；17、第一综框；18、第二综框；19、导槽；20、固定孔；21、转动轮；22、电机；23、穿线孔；24、导线轮。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

实施例

[0024] 请参阅图1-4，本实用新型提供以下技术方案：一种纺织提拉装置，包括箱体7，箱体7的外侧面设置有伸缩架2，箱体7的一侧设置有第一转动座1、第二转动座9与变档孔8，箱体7的上端面设置有平台6，平台6的上端面设置有支架4与分线器3，平台6的内侧面设置有展布棍5，支架4的内侧面设置有导槽19，导槽19的内侧面设置有第一综框17与第二综框18，第一综框17的下端面设置有第二活动杆12，第二综框18的下端面设置有第四活动杆14，第一转动座1的一端设置有第一活动杆11，第一活动杆11的一端设置有第五活动杆15，箱体7的前端面设置有电机22，电机22的一端设置有转动轮21，转动轮21的一端设置有固定孔20，第二转动座9的一端设置有第六活动杆16，第六活动杆16的一侧设置有第三活动杆13，伸缩架2的内侧面设置有弹簧10，伸缩架2的一端设置有导线轮24，分线器3的一侧设置有穿线孔23。

[0025] 本实施方案中，变档孔8方便调整合适的固定孔20，固定孔20带动第五活动杆15运动，进而控制第一综框17与第二综框18的运动幅度，第二转动座9限制第六活动杆16无法位移，在第三活动杆13的带动下第六活动杆16的两端只能上下运动，从而带动第一综框17与第二综框18上下运动。

[0026] 具体的，平台6固定连接于箱体7的上端面，支架4与分线器3均固定连接于平台6的上端面。

[0027] 本实施方案中，分线器3防止在纺织过程中纱线相互缠绕。

[0028] 具体的，导槽19固定连接于支架4的内侧面，伸缩架2固定连接于箱体7的外侧面。

[0029] 本实施方案中，导槽19对第一综框17与第二综框18的路线起到引导的作用。

[0030] 具体的，电机22固定连接于箱体7的前端面，转动轮21活动连接于电机22的一端。

[0031] 本实施方案中，电机22对第一综框17与第二综框18的上下运动提供动力。

[0032] 具体的，第一综框17活动连接于第二活动杆12的一端，第二综框18活动连接于第四活动杆14的一端。

[0033] 本实施方案中，第六活动杆16两端上下摆动，通过第二活动杆12与第四活动杆14带动第一综框17与第二综框18上下运动。

[0034] 具体的，弹簧10固定连接于伸缩架2的内侧面，导线轮24活动连接于伸缩架2的一端。

[0035] 本实施方案中，纱线被拉扯时导线轮24通过弹簧10对纱线受到的拉扯力起缓冲作用。

[0036] 具体的，固定孔20固定连接于转动轮21的一端，穿线孔23固定连接于分线器3的一侧。

[0037] 本实施方案中，固定孔20防止第五活动杆15在转动轮21中脱落。

[0038] 具体的，第六活动杆16活动连接于第二转动座9的一端，第一活动杆11活动连接于第一转动座1的一端。

[0039] 本实施例中，第一转动座1限制第一活动杆11只能做以第一转动座1为圆点的圆周运动。

[0040] 本实施例中导槽19、电机22均为已经公开的广泛运用于日常生活的已知技术，其中导槽19的型号为2AX-N、电机22的型号为ZQ-15B。

[0041] 本实用新型的工作原理及使用流程：工作时，首先将纱线搭在导线轮24上，纱线受到拉扯的压力时，导线轮24下压弹簧10缓冲纱线的压力，减少断线的几率，纱线穿过穿线孔23和第一综框17与第二综框18，根据不同纱线的韧性选择合适的固定孔20，调节装置的运动幅度，进而调节第一综框17与第二综框18上下交叉的张口大小，不受纺织材质的局限，通过变档孔8选择合适的固定孔20，启动电机22，电机22带动转动轮21旋转，第一转动座1对第一活动杆11的运动起限制作用，从而致使转动轮21带动的第五活动杆15旋转运动转化成上下运动，再通过第三活动杆13带动第六活动杆16的两端上下摆动，第二活动杆12与第四活动杆14分别带动第一综框17与第二综框18做上下运动，完成纱线的提拉。

[0042] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征

进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

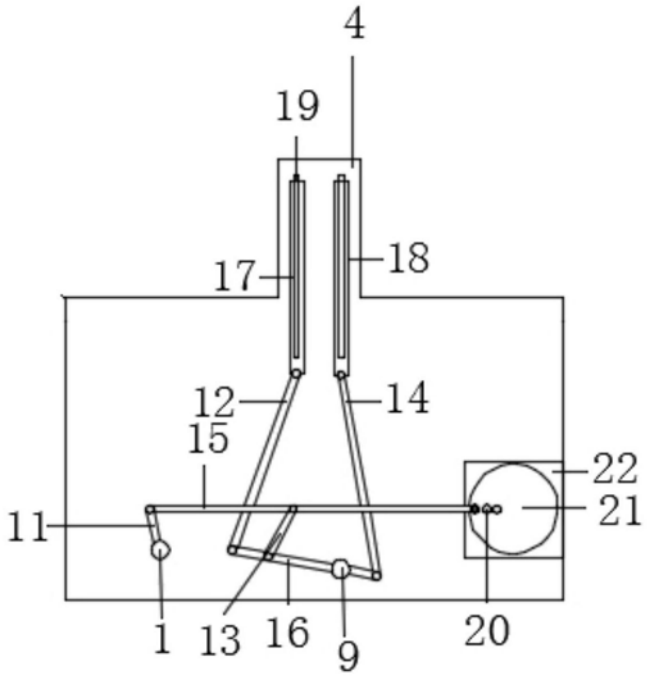


图1

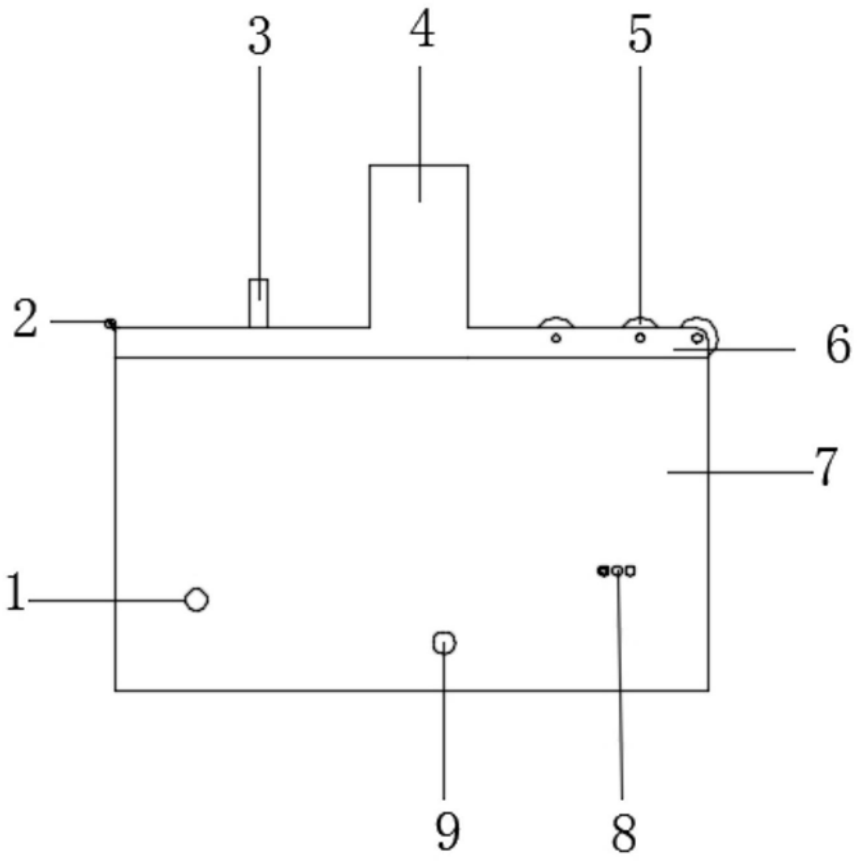


图2

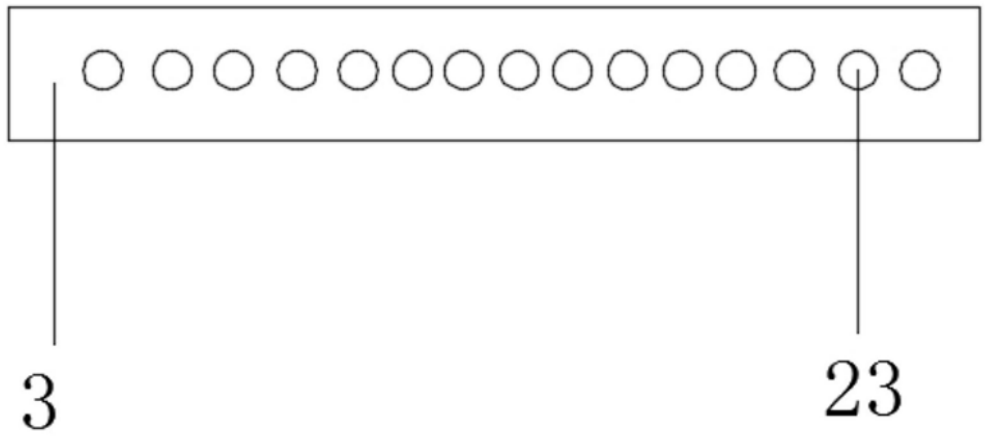


图3

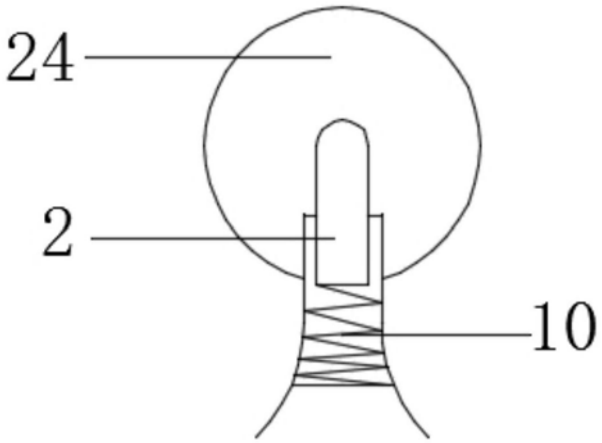


图4