(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218756718 U
(45)授权公告日 2023.03.28

(21)申请号 202222754969.0

(22)申请日 2022.10.19

(73)专利权人 温州威龙被服有限公司
地址 325100 浙江省温州市永嘉县瓯北街道瓯北小微企业创业园珠岙时尚轻工产业园10号楼1、2层

(72)发明人 周光强 谢小琴 林尊良 龙景梅

(74)专利代理机构 江苏易文通知识产权代理有限公司 32512
专利代理师 潘延华

(51)Int.Cl.
D06H 7/02(2006.01)

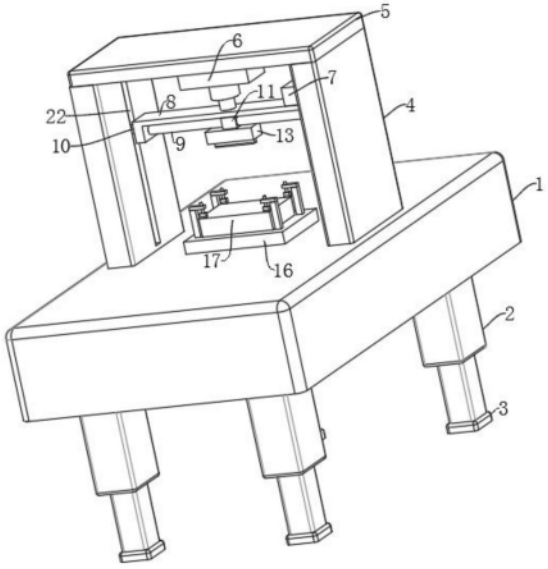
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种校服制作用的高效裁剪设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种校服制作用的高效裁剪设备，属于裁剪设备技术领域。一种校服制作用的高效裁剪设备，包括工作台，所述工作台上固定连接有两个支撑柱，两个所述支撑柱之间滑动连接有支撑架，所述支撑架内滑动连接有横板，所述横板的底部固定连接有裁剪刀，所述工作台内转动连接有圆柱，所述圆柱上固定连接有放置台，所述放置台上固定连接有放置板，所述放置台上对称安装有四个安装架，所述安装架上螺纹连接有滑杆，所述滑杆的底部固定连接压板，所述压板的底部固定连接有橡胶垫，所述压板位于放置板上；本实用新型可以进行自动裁剪，降低了劳动强度，可以对布料进行多方位、多角度裁剪，提高了裁剪的多功能性，提高了裁剪的效率。



CN 218756718 U

1.一种校服制作用的高效裁剪设备,其特征在于,包括工作台(1),所述工作台(1)上固定连接有两个支撑柱(4),两个所述支撑柱(4)之间滑动连接有支撑架(8),所述支撑架(8)内滑动连接有横板(13),所述横板(13)的底部固定连接有裁剪刀(14),所述工作台(1)内转动连接有圆柱(15),所述圆柱(15)上固定连接有放置台(16),所述放置台(16)上固定连接有放置板(17),所述放置台(16)上对称安装有四个安装架(18),所述安装架(18)上螺纹连接有滑杆(19),所述滑杆(19)的底部固定连接压板(20),所述压板(20)的底部固定连接有橡胶垫(21),所述压板(20)位于放置板(17)上。

2.根据权利要求1所述的一种校服制作用的高效裁剪设备,其特征在于,两个所述支撑柱(4)的顶部固定连接有顶板(5),所述顶板(5)的底部固定连接有电动伸缩杆(6),所述支撑架(8)固定连接在电动伸缩杆(6)的输出端,所述支撑架(8)的两侧固定连接有短杆(10),所述支撑柱(4)上开设有滑槽(22),所述短杆(10)滑动连接在滑槽(22)内。

3.根据权利要求2所述的一种校服制作用的高效裁剪设备,其特征在于,所述支撑架(8)内转动连接有螺纹杆(9),所述螺纹杆(9)上螺纹连接有方板(11),所述横板(13)固定连接在方板(11)的底部,所述方板(11)的顶部内壁固定连接有竖杆(12),所述支撑架(8)的顶部开设有限位槽(23),所述竖杆(12)滑动连接在限位槽(23)内。

4.根据权利要求3所述的一种校服制作用的高效裁剪设备,其特征在于,所述支撑架(8)的顶部固定连接有防护箱(7),所述防护箱(7)内固定连接有第一电机(24),所述第一电机(24)的输出端固定连接有第一带轮(25),所述螺纹杆(9)上固定连接有第二带轮(26),所述第一带轮(25)和第二带轮(26)之间连接有传动带(27)。

5.根据权利要求1所述的一种校服制作用的高效裁剪设备,其特征在于,所述工作台(1)内开设有凹槽(28),所述圆柱(15)转动连接在凹槽(28)内,所述工作台(1)内开设有空腔(30),所述空腔(30)内固定连接有第二电机(31),所述第二电机(31)的输出端固定连接有第一齿轮(32),所述圆柱(15)上固定连接有第二齿轮(29),所述第一齿轮(32)和第二齿轮(29)啮合连接。

6.根据权利要求5所述的一种校服制作用的高效裁剪设备,其特征在于,所述工作台(1)的底部固定连接有支撑腿(2),所述支撑腿(2)的底部固定连接有垫板(3)。

一种校服制作用的高效裁剪设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁剪设备技术领域，尤其涉及一种校服制作用的高效裁剪设备。

背景技术

[0002] 校服是学校为了规范管理，统一的着装，一般学校校服有该校校徽，也直接影响到学校形象，在学校的日常生活中，穿上校服能够展现学生精神抖擞、活力飞扬的一面，也是学生青春时代的专属标志。

[0003] 在生产校服时需要对布料进行裁剪，目前的裁剪主要是以人工裁剪为主，不仅人工成本高，而且效率低，即使有自动裁剪装置，其裁剪的位置也多是固定不变的，不能根据需求进行自动调节，很不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中裁剪的位置也多是固定不变的，不能根据需求进行自动调节，很不方便的问题，而提出的一种校服制作用的高效裁剪设备。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种校服制作用的高效裁剪设备，包括工作台，所述工作台上固定连接有两个支撑柱，两个所述支撑柱之间滑动连接有支撑架，所述支撑架内滑动连接有横板，所述横板的底部固定连接有裁剪刀，所述工作台内转动连接有圆柱，所述圆柱上固定连接有放置台，所述放置台上固定连接有放置板，所述放置台上对称安装有四个安装架，所述安装架上螺纹连接有滑杆，所述滑杆的底部固定连接压板，所述压板的底部固定连接有橡胶垫，所述压板位于放置板上。

[0007] 优选的，两个所述支撑柱的顶部固定连接有顶板，所述顶板的底部固定连接有电动伸缩杆，所述支撑架固定连接在电动伸缩杆的输出端，所述支撑架的两侧固定连接有短杆，所述支撑柱上开设有滑槽，所述短杆滑动连接在滑槽内。

[0008] 优选的，所述支撑架内转动连接有螺纹杆，所述螺纹杆上螺纹连接有方板，所述横板固定连接在方板的底部，所述方板的顶部内壁固定连接有竖杆，所述支撑架的顶部开设有限位槽，所述竖杆滑动连接在限位槽内。

[0009] 优选的，所述支撑架的顶部固定连接有防护箱，所述防护箱内固定连接有第一电机，所述第一电机的输出端固定连接有第一带轮，所述螺纹杆上固定连接有第二带轮，所述第一带轮和第二带轮之间连接有传动带。

[0010] 优选的，所述工作台内开设有凹槽，所述圆柱转动连接在凹槽内，所述工作台内开设有空腔，所述空腔内固定连接有第二电机，所述第二电机的输出端固定连接有第一齿轮，所述圆柱上固定连接有第二齿轮，所述第一齿轮和第二齿轮啮合连接。

[0011] 优选的，所述工作台的底部固定连接有支撑腿，所述支撑腿的底部固定连接有垫板。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种校服制作用的高效裁剪设备，具备以下

有益效果：

[0013] 1、该校服制作用的高效裁剪设备，首先将需要裁剪的布料放到放置台上的放置板上，然后拧动安装架上的滑杆，滑杆带动压板向下移动，将布料固定在放置板上，防止裁剪时布料滑动导致裁剪出现错误，压板下安装有橡胶垫，可以增大与布料的摩擦力，使得固定的更加稳固，还可以避免压板对布料造成磨损。

[0014] 2、该校服制作用的高效裁剪设备，布料固定好后，启动电动伸缩杆，电动伸缩杆带动支撑架向下移动到布料上方，然后启动第一电机，第一电机带动螺纹杆转动，螺纹杆带动方板进行移动，方板带动横板上的裁剪刀对布料进行裁剪，通过第一电机的正反转可以使得方板在螺纹杆上进行左右移动，使得裁剪刀可以在布料上进行向左或者向右的裁剪。

[0015] 3、该校服制作用的高效裁剪设备，启动第二电机，第二电机旋转带动圆柱转动，圆柱转动带动放置台上的放置板转动，放置板转动使得布料可以进行转动，便于对布料进行多方位、多角度裁剪，提高了裁剪的多功能性。

[0016] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现，本实用新型可以进行自动裁剪，降低了劳动强度，可以对布料进行多方位、多角度裁剪，提高了裁剪的多功能性，提高了裁剪的效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种校服制作用的高效裁剪设备的立体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型提出的一种校服制作用的高效裁剪设备放置台的结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型提出的一种校服制作用的高效裁剪设备的主视结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型提出的一种校服制作用的高效裁剪设备的主视剖视结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型提出的一种校服制作用的高效裁剪设备图4中A部分的结构示意图。

[0022] 图中：1、工作台；2、支撑腿；3、垫板；4、支撑柱；5、顶板；6、电动伸缩杆；7、防护箱；8、支撑架；9、螺纹杆；10、短杆；11、方板；12、竖杆；13、横板；14、裁剪刀；15、圆柱；16、放置台；17、放置板；18、安装架；19、滑杆；20、压板；21、橡胶垫；22、滑槽；23、限位槽；24、第一电机；25、第一带轮；26、第二带轮；27、传动带；28、凹槽；29、第二齿轮；30、空腔；31、第二电机；32、第一齿轮。

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。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 实施例：

[0026] 参照图1-图5，一种校服制作用的高效裁剪设备，包括工作台1，工作台1上固定连接有两个支撑柱4，两个支撑柱4之间滑动连接有支撑架8，支撑架8内滑动连接有横板13，横板13的底部固定连接有裁剪刀14，工作台1内转动连接有圆柱15，圆柱15上固定连接有放置台16，放置台16上固定连接有放置板17，放置台16上对称安装有四个安装架18，安装架18上螺纹连接有滑杆19，滑杆19的底部固定连接压板20，压板20的底部固定连接有橡胶垫21，压板20位于放置板17上。

[0027] 两个支撑柱4的顶部固定连接有顶板5，顶板5的底部固定连接有电动伸缩杆6，支撑架8固定连接在电动伸缩杆6的输出端，支撑架8的两侧固定连接有短杆10，支撑柱4上开设有滑槽22，短杆10滑动连接在滑槽22内，支撑架8在移动时带动短杆10在滑槽22内滑动，可以使得支撑架8在进行移动时更加稳定，减少晃动，避免产生晃动使得裁剪出现误差。

[0028] 支撑架8内转动连接有螺纹杆9，螺纹杆9上螺纹连接有方板11，横板13固定连接在方板11的底部，方板11的顶部内壁固定连接有竖杆12，支撑架8的顶部开设有限位槽23，竖杆12滑动连接在限位槽23内，方板11上的竖杆12在限位槽23内滑动，可以避免螺纹杆9转动时方板11跟着转动，导致方板11在螺纹杆9上不进行左右移动。

[0029] 支撑架8的顶部固定连接有防护箱7，防护箱7内固定连接有第一电机24，第一电机24的输出端固定连接有第一带轮25，螺纹杆9上固定连接有第二带轮26，第一带轮25和第二带轮26之间连接有传动带27，防护箱7可以对第一电机24进行保护。

[0030] 工作台1内开设有凹槽28，圆柱15转动连接在凹槽28内，工作台1内开设有空腔30，空腔30内固定连接有第二电机31，第二电机31的输出端固定连接有第一齿轮32，圆柱15上固定连接有第二齿轮29，第一齿轮32和第二齿轮29啮合连接。

[0031] 工作台1的底部固定连接有支撑腿2，支撑腿2的底部固定连接有垫板3，垫板3可以避免支撑腿2直接接触地面，减少磨损，延长设备使用寿命。

[0032] 本实用新型中，先将需要裁剪的布料放到放置台16上的放置板17上，然后拧动安装架18上的滑杆19，滑杆19带动压板20向下移动，将布料固定在放置板17上，防止裁剪时布料滑动导致裁剪出现错误，压板20下安装有橡胶垫21，可以增大与布料的摩擦力，使得固定的更加稳固，还可以避免压板20对布料造成磨损，布料固定好后，启动电动伸缩杆6，电动伸缩杆6带动支撑架8向下移动到布料上方，然后启动第一电机24，第一电机24旋转带动第一带轮25转动，第一带轮25通过传动带27带动第二带轮26转动，第二带轮26带动螺纹杆9转动，螺纹杆9带动方板11进行移动，方板11带动横板13上的裁剪刀14对布料进行裁剪，通过第一电机24的正反转可以使得方板11在螺纹杆9上进行左右移动，使得裁剪刀14可以在布料上进行向左或者向右的裁剪，启动第二电机31，第二电机31旋转带动第一齿轮32转动，第一齿轮32带动第二齿轮29转动，第二齿轮29带动圆柱15转动，圆柱15转动带动放置台16上的放置板17转动，放置板17转动使得布料可以进行转动，便于对布料进行多方位、多角度裁剪，提高了裁剪的多功能性。

[0033] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

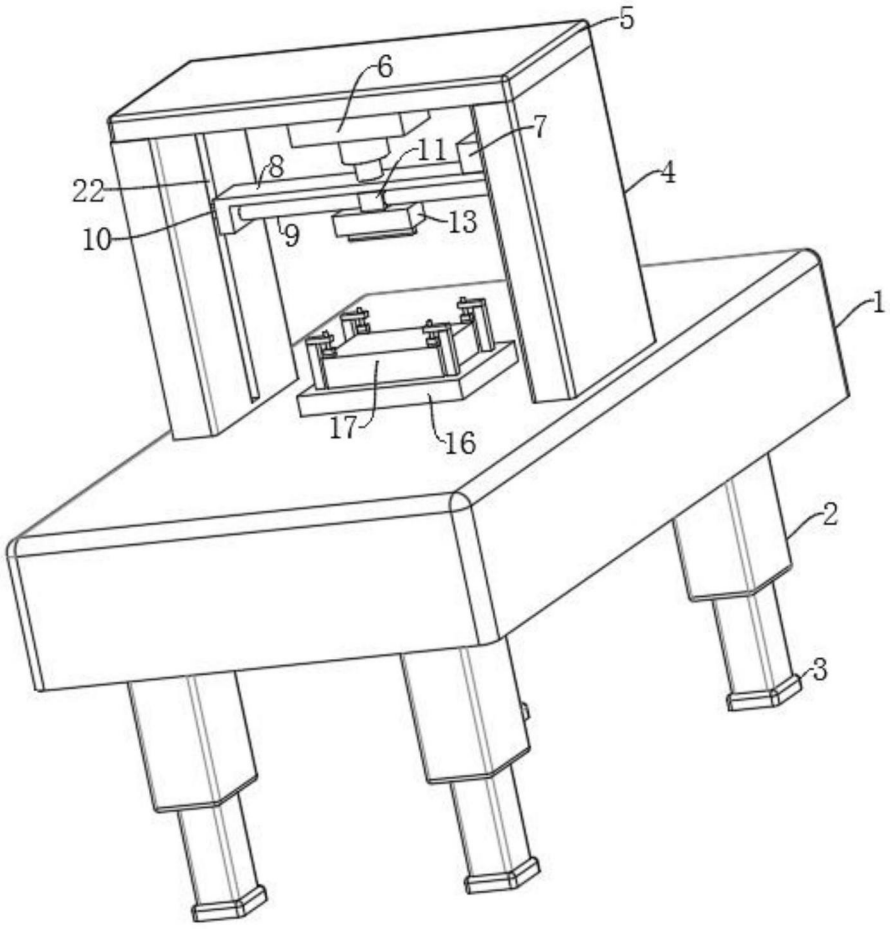


图1

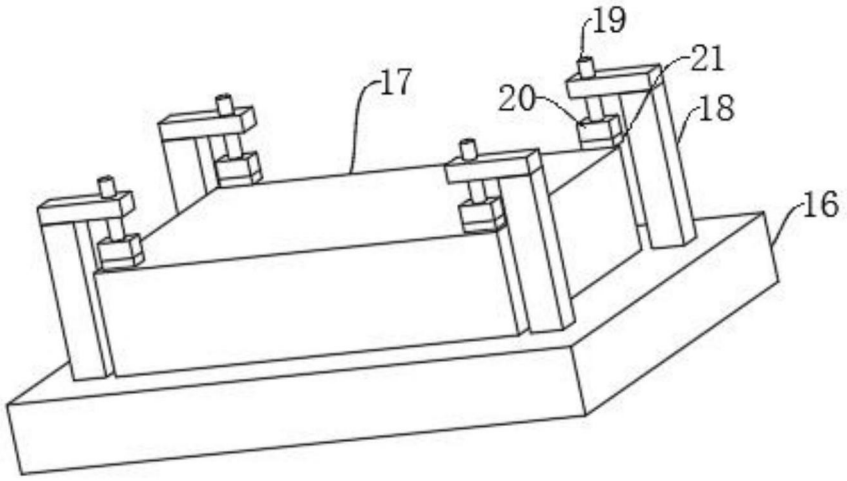


图2

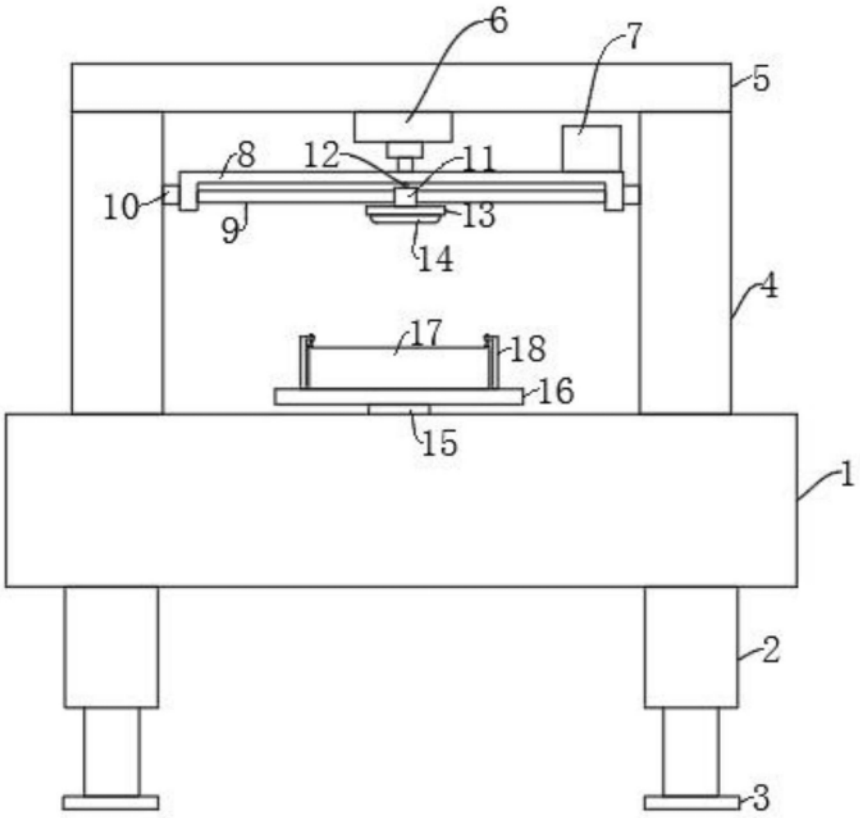

6
7
5
8
12
11
10
9
13
14
4
17
18
16
15
1
2
3

图3

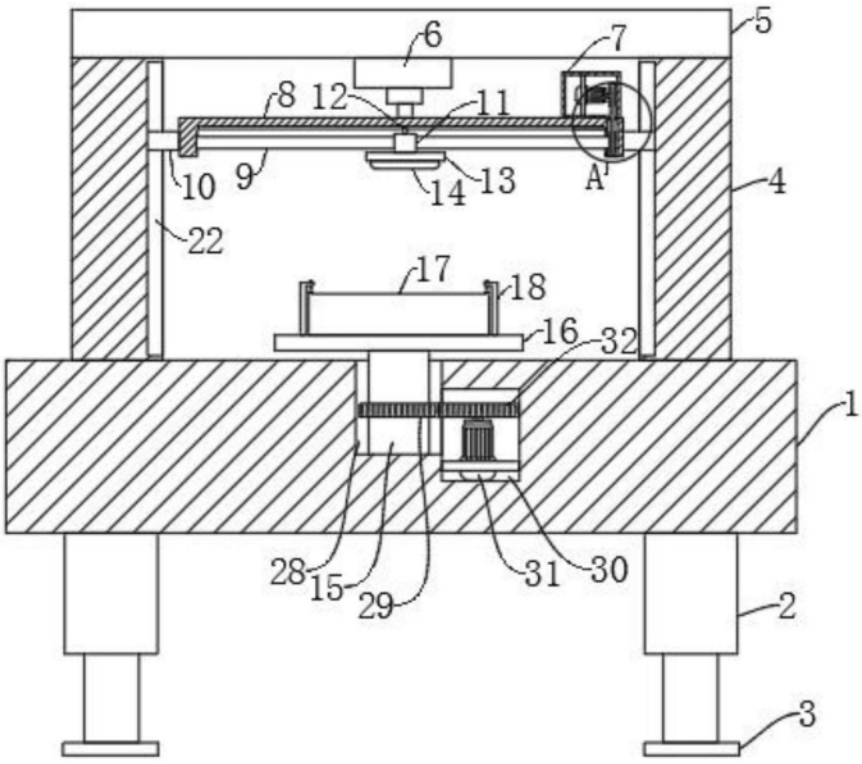

5
6
7
8
12
11
10
9
14
13
A
4
22
17
18
16
32
1
28
15
29
31
30
2
3

图4

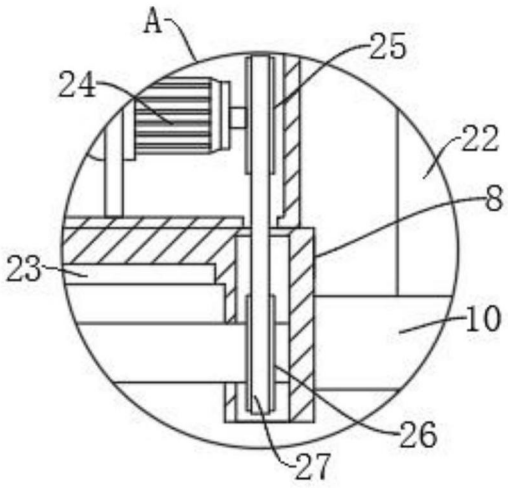


图5