(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217791598 U
(45)授权公告日 2022.11.15

(21)申请号 202221574417.5

(22)申请日 2022.06.23

(73)专利权人 江西师范大学
地址 330022 江西省南昌市高新区紫阳大道99号江西师范大学(瑶湖校区)美术学院

(72)发明人 刘瑾 余静言 刘宁 刘咪咪 付梦婷 张鑫鑫 黄颖丽 周书琴 朱焕焕 文永琪 黄露芳 毛婕融

(74)专利代理机构 西安铭泽知识产权代理事务所(普通合伙) 61223
专利代理师 刘金明

(51)Int.Cl.
A41H 5/01(2006.01)

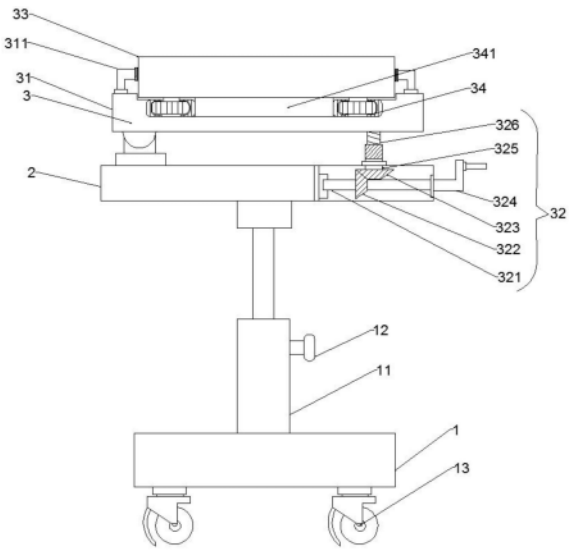
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于服装设计的支架

(57)摘要

本实用新型提供了一种用于服装设计的支架,涉及服装设计工具领域,包括底座、支撑台与设计架。其中,底座顶部设置有升降杆,升降杆顶部设置有承重台,承重台上设置有设计架,设计架包括底板、升降架、工作板与旋转结构,其中底板其底部一端与承重台铰接,另一端与设置在承重台顶部的升降架连接,工作板设置在底板上,工作板与底板通过旋转结构转动连接。通过转动工作板,接着工作板通过旋转结构带动底板的转动,使得固定在工作板上的布料可以实现任意角度的旋转,有益于设计师进行多角度对布料进行处理,提高了设计效率,且提高使用者的使用体验。



CN 217791598 U

1.一种用于服装设计的支架,其特征在于,包括:

底座(1),其上设置有承重台(2);

设计架(3),设置在所述承重台(2)上,其包括:

底板(31),其底部一端与所述承重台(2)铰接,其底部另一端通过升降架(32)与所述承重台(2)连接;

工作板(33),设置在所述底板(31)上,所述工作板(33)与底板(31)通过旋转结构(34)转动连接,所述旋转结构(34)包括:

转动柱(341),设置在所述工作板(33)底部,其底端设置有第一齿环(342);

第二齿环(343),固定设置在所述底板(31)上,且与所述第一齿环(342)处于同一高度;

若干个齿轮(344),设置在所述第一齿环(342)与第二齿环(343)之间,且均与所述第一齿环(342)与第二齿环(343)啮合连接。

2.如权利要求1所述的一种用于服装设计的支架,其特征在于,所述升降架(32)包括:

第一转动杆(321),设置在所述承重台(2)内部,其上设置有第一伞齿轮(322),所述第一伞齿轮(322)啮合连接有第二伞齿轮(323);

转动把手(324),设置在所述承重台(2)外部,且与所述第一转动杆(321)连接;

第二转动杆(325),一端与所述第二伞齿轮(323)连接,另一端内部开设内螺纹槽,所述内螺纹槽内螺接有螺纹杆(326),所述螺纹杆(326)顶部与所述底板(31)连接。

3.如权利要求1所述的一种用于服装设计的支架,其特征在于,所述工作板(33)上各边均设置有一个滑槽(331),每个所述滑槽(331)内均设置有滑块(332),每个所述滑块(332)上均设置有压板(333)。

4.如权利要求3所述的一种用于服装设计的支架,其特征在于,所述滑块(332)上设置有第三转动杆(3321),所述压板(333)通过所述第三转动杆(3321)与所述滑块(332)转动连接。

5.如权利要求3所述的一种用于服装设计的支架,其特征在于,所述滑槽(331)外的所述工作板(33)上设置有刻度尺。

6.如权利要求1所述的一种用于服装设计的支架,其特征在于,所述底座(1)顶部设置有升降杆(11),所述升降杆(11)顶端与承重台(2)连接。

7.如权利要求1所述的一种用于服装设计的支架,其特征在于,所述底板(31)上设置有与所述工作板(33)转动连接的固定片(311)。

8.如权利要求6所述的一种用于服装设计的支架,其特征在于,所述升降杆(11)上设置有固定旋钮(12)。

9.如权利要求1所述的一种用于服装设计的支架,其特征在于,所述底座(1)底部设置有若干个万向轮(13)。

一种用于服装设计的支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装设计工具领域，尤其涉及一种用于服装设计的支架。

背景技术

[0002] 服装设计是一种为人们穿着以及一些个性化的服装作出计划或者创造的艺术行为，同时作为一门比较实用的技术，在现代社会有许许多多的人们从事这一行业。而服装设计师要更好的进行设计，则需要一些辅助设备，而服装设计支架是一种必备的辅助设备。

[0003] 而现有的服装设计支架通常事先将布料固定在支架上，设计师不能在设计时对布料进行任意旋转，导致需要取掉固定块来重新调换方位，增加了设计时间，降低了设计效率。

[0004] 因此，为了解决上述问题，需提供一种新型的服装设计支架。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种用于服装设计的支架，目的是为了解决现有技术中存在的缺点。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于服装设计的支架，包括：

[0007] 底座，其上设置有承重台；

[0008] 设计架，设置在所述承重台上，其包括：

[0009] 底板，其底部一端与所述承重台铰接，其底部另一端通过升降架与所述承重台连接；

[0010] 工作板，设置在所述底板上，所述工作板与底板通过旋转结构转动连接，所述旋转结构包括：

[0011] 转动柱，设置在所述工作板底部，其底端设置有第一齿环；

[0012] 第二齿环，固定设置在所述底板上，且与所述第一齿环处于同一高度；

[0013] 若干个齿轮，设置在所述第一齿环与第二齿环之间，且均与所述第一齿环与第二齿环啮合连接。

[0014] 优选地，所述升降架包括：

[0015] 第一转动杆，设置在所述承重台内部，其上设置有第一伞齿轮，所述第一伞齿轮啮合连接有第二伞齿轮；

[0016] 转动把手，设置在所述称重台外部，且与所述第一转动杆连接；

[0017] 第二转动杆，一端与所述第二伞齿轮连接，另一端内部开设内螺纹槽，所述内螺纹槽内螺接有螺纹杆，所述螺纹杆顶部与所述底板连接。

[0018] 优选地，所述工作板上各边均设置有一个滑槽，每个所述滑槽内均设置有滑块，每个所述滑块上均设置有压板。

[0019] 优选地，所述滑块上设置有第三转动杆，所述压板通过所述第三转动杆与所述滑

块转动连接。

[0020] 优选地，所述滑槽外的所述工作板上设置有刻度尺。

[0021] 优选地，所述底座顶部设置有升降杆，所述升降杆顶端与承重台连接。

[0022] 优选地，所述底板上设置有与所述工作板转动连接的固定片。

[0023] 优选地，所述升降杆上设置有固定旋钮。

[0024] 优选地，所述底座底部设置有若干个万向轮。

[0025] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果：

[0026] 1、设计师在将布料固定在工作板上时，在设计过程中需要对底部或者侧部进行设计时，以及在设计时通过多角度展示设计的服装时，通过转动工作板，接着工作板通过旋转结构带动底板的转动，使得固定在工作板上的布料可以实现任意角度的旋转，有益于设计师进行多角度对布料进行处理，提高了设计效率，且提高使用者的使用体验。

[0027] 2、通过升降杆实现对设计架的高度的调整，同时根据设计师需要通过升降架对底板以及工作板进行角度的调整，便于设计师更好的把握适合不同服装设计的角度，使得设计效率提高。

附图说明

[0028] 图1为本实用新型提供的一种用于服装设计的支架的整体示意图；

[0029] 图2为本实用新型提供的一种用于服装设计的支架的底板与工作板连接结构图；

[0030] 图3为本实用新型提供的一种用于服装设计的支架的工作板俯视图；

[0031] 图4为本实用新型提供的一种用于服装设计的支架的压板滑动结构图。

[0032] 附图标记说明：1-底座，2-承重台，3-设计架，11-升降杆，12-固定旋钮，13-万向轮，31-底板，32-升降架，33-工作板，34-旋转结构，311-固定片，321-第一转动杆，322-第一伞齿轮，323-第二伞齿轮，324-转动把手，325-第二转动杆，326-螺纹杆，331-滑槽，332-滑块，333-压板，341-转动柱，342-第一齿环，343-第二齿环，344-齿轮，3321-第三转动杆。

具体实施方式

[0033] 下面结合附图，对本实用新型的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案，而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0034] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“顶部”、“内部”、“外部”、“第一”、“第二”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，而不是指示或暗上示所指的设备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。

[0035] 为了理解和说明，下面详细说明本实用新型实施例的一种用于服装设计的支架。

[0036] 如图1-4所示，一种用于服装设计的支架，包括底座1、支撑台2与设计架3。

[0037] 其中，底座1上设置有承重台2，承重台2上设置有设计架3，设计架3包括底板31、升降架32、工作板33与旋转结构34。其中，底板31其底部一端与承重台2铰接，其底部另一端与设置在承重台2上的升降架32连接，工作板33设置在底板31上，工作板33与底板31通过旋转结构34转动连接，旋转结构34包括转动柱341、第一齿环342、第二齿环343与若干个齿轮344。其中，转动柱341固定设置在工作板33底部，转动柱341底端设置有第一齿环342，第二

齿环343固定设置在底板31上，且与第一齿环处于同一高度，第一齿环342与第二齿环343之间设置有若干个齿轮344，每个齿轮344均与第一第一齿环342与第二齿环343啮合连接。通过转动工作板33，工作板33带动其底部固定的转动柱341以及转动柱341上的第一齿环342转动，而第一齿环342通过若干个齿轮344实现与第二齿轮343之间的位移，从而实现工作板33与底板31的转动，使得固定在工作板33上的布料可以实现任意角度的旋转，同时根据设计师需要通过升降架32对底板31以及工作板33进行角度的调整。

[0038] 为了更好的实现对承重台2与底板31的角度调节，升降架32包括第一转动杆321、第一伞齿轮322、第二伞齿轮323、转动把手324、第二转动杆325与螺纹杆36。其中，第一转动杆321设置在承重台2内部，第一转动杆321上设置有第一伞齿轮322，第一伞齿轮322啮合连接有第二伞齿轮323，转动把手324设置在承重台2外部，且与第一转动杆321连接，第二转动杆325一端与第二伞齿轮323连接，另一端通过轴承延伸至承重台2外，且第二传动杆325内部开设内螺纹槽，内螺纹槽内螺接有螺纹杆326，螺纹杆326顶部与底板31连接。在调节角度时，通过转动把手324带动第一转动杆321和其上的第一伞齿轮322及第二伞齿轮323转动，同时第二伞齿轮323带动第二转动杆325转动，通过第二转动杆325内的开设的螺纹槽与螺纹杆36的螺接，实现对底板31的角度调节。

[0039] 通过第二伞齿轮323带动第一转动杆321转动，第一转动杆321带动其上的第一伞齿轮322移动，因第一伞齿轮322的移动带动转动把手324开始升降运动，使得底板31一端升降，同时底板31另一端因为与承重台2铰接，故底板31呈角度调节运动。

[0040] 为了在设计时，保持布料的稳定，在工作板33上各边均设置有一个滑槽331，每个滑槽331内均设置有滑块332，每个滑块332上均设置有压板333，通过滑块332带动压板333在滑槽331内移动实现对不同大小布料的压持。

[0041] 为了更好的实现对布料的压持，在滑块332上设置有转动杆3321，压板333通过第三转动杆3321与滑块332转动连接，压板333与第三转动杆3321顶端为固定连接，第三转动杆3321为螺杆，与滑块332顶部螺接。

[0042] 为了在设计时便于对布料尺寸进行测量，在滑槽331外的工作板33上设置有刻度尺。

[0043] 底座1顶部设置有升降杆11，升降杆11顶端与承重台2连接。

[0044] 为了在不需要工作板33转动时，底板31上设置有与工作板33转动连接的固定片311。

[0045] 为了保持升降后的稳定性，在升降杆11上设置有固定旋钮12。

[0046] 为了便于移动，在底座1底部设置有若干个万向轮13。

[0047] 工作原理：在设计时，通过将布料固定在工作板上，在设计过程中需要对底部或者侧部进行设计时，以及在设计时通过多角度展示设计的服装时，通过转动工作板，工作板通过旋转结构实现与底板的转动，使得固定在工作板上的布料可以实现任意角度的旋转，通过升降杆实现对设计架的高度的调整，同时根据设计师需要通过升降架对底板以及工作板进行角度的调整。

[0048] 以上所述实施例仅为本实用新型较佳的具体实施方式，本实用新型的保护范围不限于此，任何熟悉本领域的技术人员在本实用新型披露的技术范围内，可显而易见地得到的技术方案的简单变化或等效替换，均属于本实用新型的保护范围。

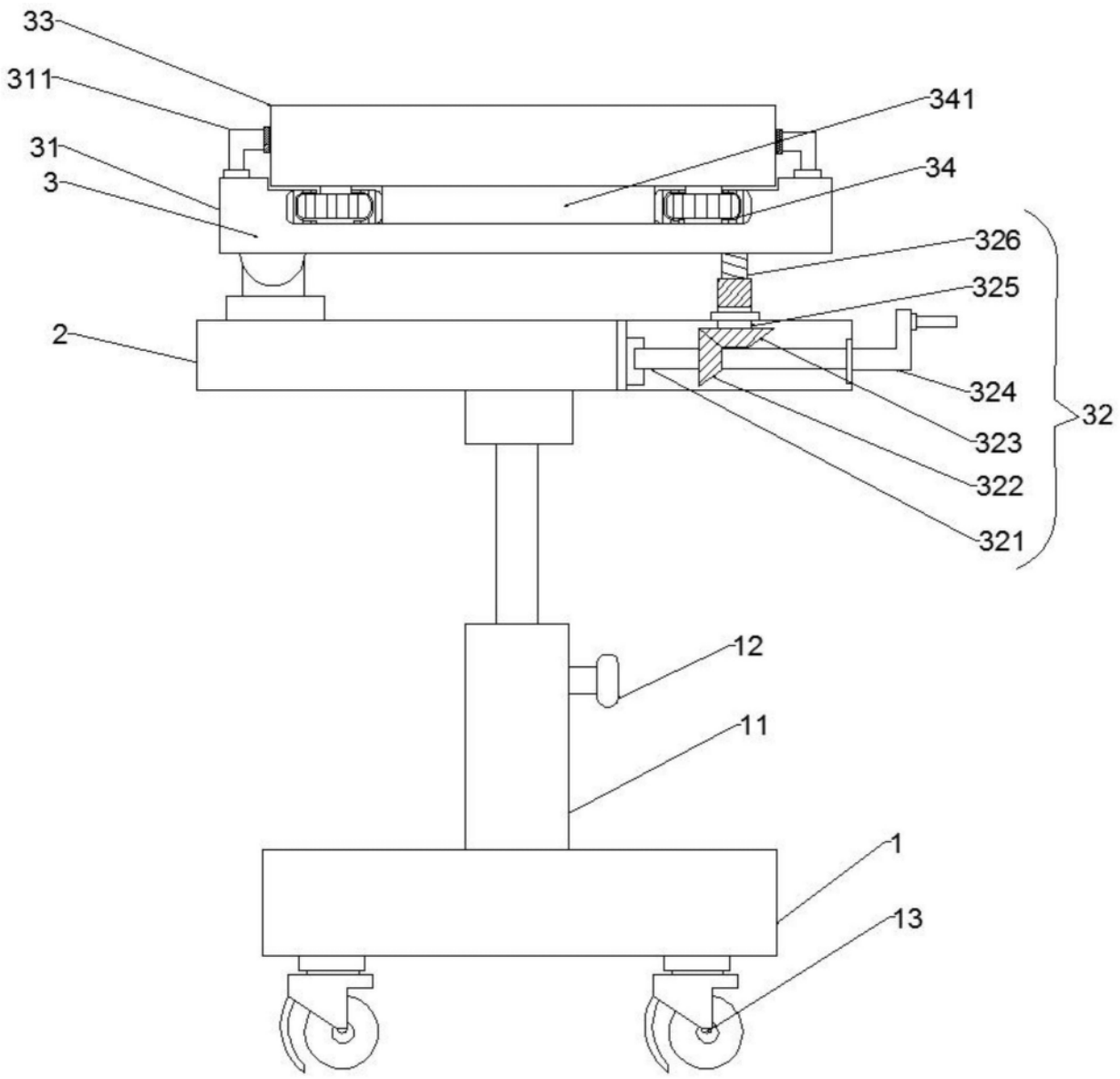


图1

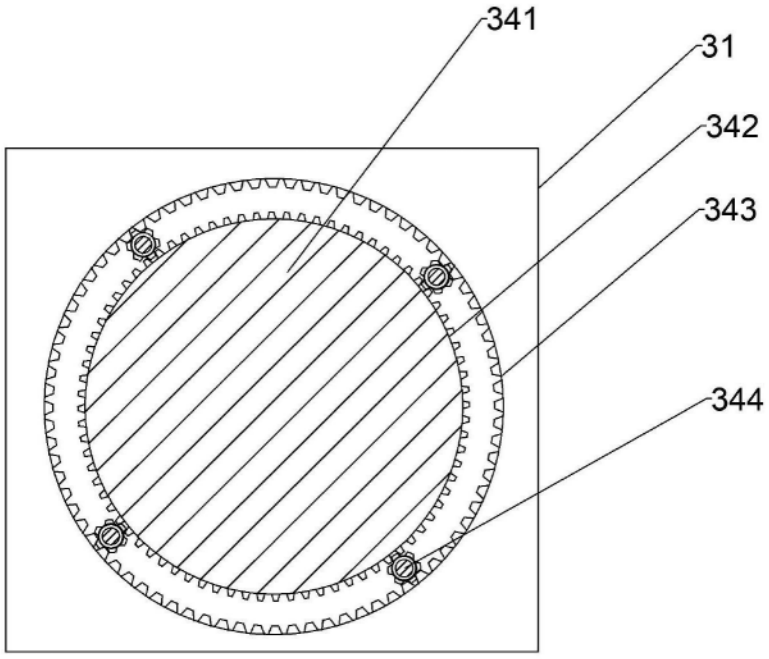


图2

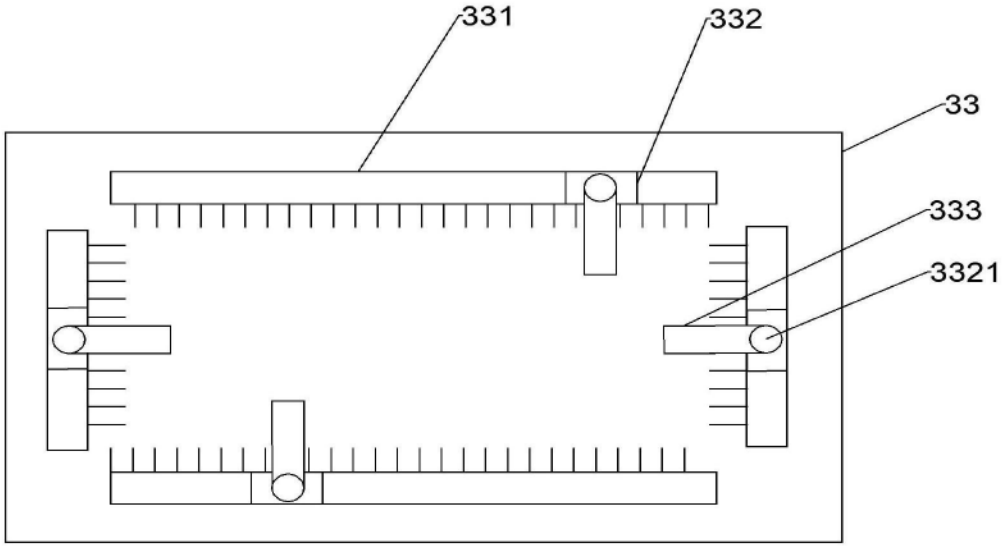


图3

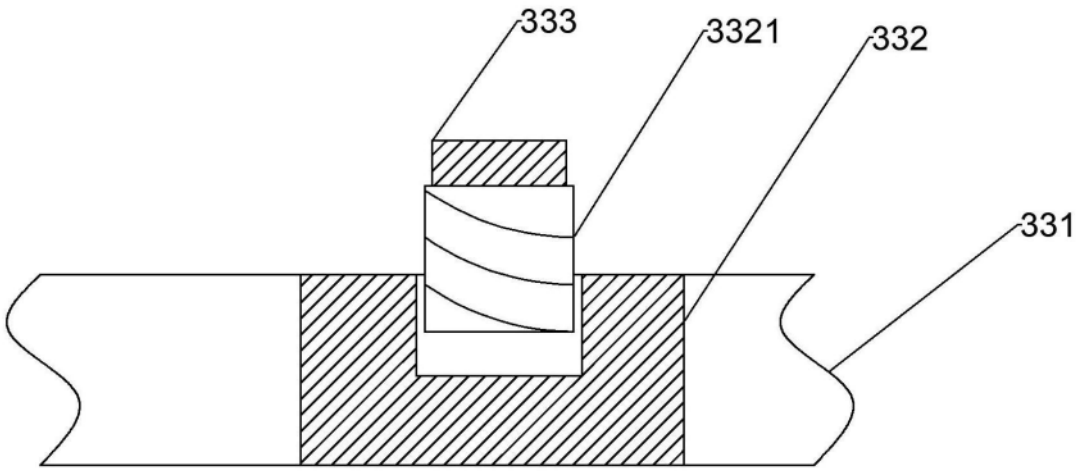


图4