



(21) 申请号 202321203639.0

(22) 申请日 2023.05.18

(73) 专利权人 中山大学孙逸仙纪念医院
地址 511316 广东省广州市沿江西路107号

(72) 发明人 谢琴琴

(74) 专利代理机构 丽水创智果专利代理事务所
(普通合伙) 33278
专利代理师 查达林

(51) Int. Cl.
A61G 13/12 (2006.01)

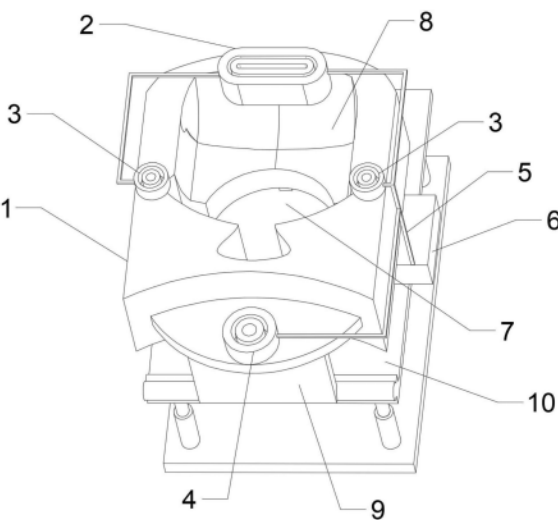
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种自动防压疮俯卧位头架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动防压疮俯卧位头架,其组成包括:头架本体,头架本体上端设置有第一防压疮气囊,头架本体左右两侧均设置有第二防压疮气囊,头架本体下端设置有第三防压疮气囊,第一防压疮气囊、第二防压疮气囊和第三防压疮气囊均通过供气管与供气装置连接,头架本体中间位置设置有通孔和承载部,头架本体下端设置有支撑板,支撑板与固定板固定连接。与现有技术相比本实用新型设置有第一防压疮气囊、第二防压疮气囊、第三防压疮气囊和承载部,在手术过程中经过供气装置,每隔-小时可以自动调节内层气囊和外层气囊的压力,使得面部依次与内层气囊或外层气囊接触,可减轻面部接触部位的压力,避免产生压疮。



1. 一种自动防压疮俯卧位头架,其特征在于,包括头架本体(1),所述头架本体(1)上端设置有第一防压疮气囊(2),所述头架本体(1)左右两侧均设置有第二防压疮气囊(3),所述头架本体(1)下端设置有第三防压疮气囊(4),所述第一防压疮气囊(2)、所述第二防压疮气囊(3)和所述第三防压疮气囊(4)均通过供气管(5)与供气装置(6)连接,所述头架本体(1)中间位置设置有通孔(7)和承载部(8),所述头架本体(1)下端设置有支撑板(9),所述支撑板(9)与固定板(10)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种自动防压疮俯卧位头架,其特征在于:所述第一防压疮气囊(2)、所述第二防压疮气囊(3)和所述第三防压疮气囊(4)均设置有内层气囊和外层气囊。

3. 根据权利要求2所述的一种自动防压疮俯卧位头架,其特征在于:所述支撑板(9)与所述固定板(10)转动连接,所述固定板(10)通过轴承转动设置有螺杆(11),所述螺杆(11)靠近所述头架本体(1)的一端设置有螺纹套筒(12),所述螺纹套筒(12)与所述螺杆(11)螺纹配合连接,所述头架本体(1)靠近所述固定板(10)的一侧设置有连接板(13),所述连接板(13)设置有滑槽(14),所述螺纹套筒(12)靠近所述连接板(13)的一端设置有滑动杆(15),所述滑动杆(15)与所述滑槽(14)滑动配合。

4. 根据权利要求3所述的一种自动防压疮俯卧位头架,其特征在于:所述螺杆(11)远离所述头架本体(1)的一端设置有摇杆(16),所述摇杆(16)远离所述螺杆(11)的一端设置有握把(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种自动防压疮俯卧位头架,其特征在于:所述供气装置(6)与所述固定板(10)固定连接。

6. 根据权利要求4所述的一种自动防压疮俯卧位头架,其特征在于:所述固定板(10)远离所述头架本体(1)的一侧设置有底座(18),所述底座(18)靠近所述固定板(10)的一侧设置有电动伸缩杆(19),所述电动伸缩杆(19)的输出端与所述固定板(10)固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种自动防压疮俯卧位头架,其特征在于:所述电动伸缩杆(19)一共设置有四组。

8. 根据权利要求3所述的一种自动防压疮俯卧位头架,其特征在于:所述螺纹套筒(12)靠近所述连接板(13)的一端设置有限位支架(20),所述限位支架(20)固定设置有所述滑动杆(15),所述滑动杆(15)与所述滑槽(14)滑动配合,所述限位支架(20)与所述连接板(13)的两侧贴合。

一种自动防压疮俯卧位头架

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗护理技术领域,尤其涉及一种自动防压疮俯卧位头架。

背景技术

[0002] 颈椎、胸椎、腰椎等部位的脊椎后路手术均采用全身麻醉,在患者采用俯卧位的状态下完成。此类手术具有操作复杂、耗时长等特点,由于患者全身麻醉后肌肉完全松弛,脊柱和各关节均处于无支撑、无保护的状态,俯卧位又使胸部、腹部、上额及眼部受压,极易造成呼吸、循环受阻以及眼、面部压疮等并发症,在俯卧位手术中,通常会采用俯卧位头架来实现对患者头部的支撑。

[0003] 如公开号为CN203802717U,一种俯卧位头架,包括面板、软垫和用于支撑所述面板的折叠式支撑脚,所述面板上挖设有一个与人脸大小相匹配的第一通孔,所述软垫铺设于所述面板上并在所述第一通孔对应的位置开设有一个与所述第一通孔形状大小一致的第二通孔,形成上下贯通状态。本申请提供的俯卧位头架,通过在面板上挖设一个与人脸大小相匹配的通孔,并在面板上铺设用于减轻人脸压力的软垫,能够有效改善俯卧位的呼吸通畅性并减少俯卧位给患者胸部、面部及颈背腰部带来的压力,从而减轻了患者胸闷、压痛、麻木等不舒适感,进一步提高了俯卧位患者的舒适度。该装置使用时,不能自动调节软垫缓解面部压力,容易导致面部压疮。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种自动防压疮俯卧位头架,旨在解决背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自动防压疮俯卧位头架,其组成包括:头架本体,所述头架本体上端设置有第一防压疮气囊,所述头架本体左右两侧均设置有第二防压疮气囊,所述头架本体下端设置有第三防压疮气囊,所述第一防压疮气囊、所述第二防压疮气囊和所述第三防压疮气囊均通过供气管与供气装置连接,所述头架本体中间位置设置有通孔和承载部,所述头架本体下端设置有支撑板,所述支撑板与固定板固定连接。

[0006] 更进一步地,所述第一防压疮气囊、所述第二防压疮气囊和所述第三防压疮气囊均设置有内层气囊和外层气囊。

[0007] 更进一步地,所述支撑板与所述固定板转动连接,所述固定板通过轴承转动设置有螺杆,所述螺杆靠近所述头架本体的一端设置有螺纹套筒,所述螺纹套筒与所述螺杆螺纹配合连接,所述头架本体靠近所述固定板的一侧设置有连接板,所述连接板设置有滑槽,所述螺纹套筒靠近所述连接板的一端设置有滑动杆,所述滑动杆与所述滑槽滑动配合。

[0008] 更进一步地,所述螺杆远离所述头架本体的一端设置有摇杆,所述摇杆远离所述螺杆的一端设置有握把。

[0009] 更进一步地,所述供气装置与所述固定板固定连接。

[0010] 更进一步地,所述固定板远离所述头架本体的一侧设置有底座,所述底座靠近所

述固定板的一侧设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端与所述固定板固定连接。

[0011] 更进一步地,所述电动伸缩杆一共设置有四组。

[0012] 更进一步地,所述螺纹套筒靠近所述连接板的一端设置有限位支架,所述限位支架固定设置有所述滑动杆,所述滑动杆与所述滑槽滑动配合,所述限位支架与所述连接板的两侧贴合。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:由于本实用新型设置有第一防压疮气囊、第二防压疮气囊、第三防压疮气囊和承载部,在手术过程中经过供气装置,每隔1-2小时可以自动调节内层气囊和外层气囊的压力,使得面部依次与内层气囊或外层气囊接触,可减轻面部接触部位的压力,避免产生压疮,通过设置螺杆、螺纹套筒、连接板、滑槽、滑动杆和限位支架,限位支架与连接板的两侧贴合抵接,防止滑动杆转动,通过转动螺杆可带动螺纹套筒上下移动,进而使得滑动杆在滑槽内滑动,方便通过调节螺纹套筒的高度带动头架本体转动,便于调节头架本体的角度,使得头架本体更加贴合使用者的面部。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的整体结构第一视角示意图;

[0015] 图2是本实用新型的整体结构第二视角示意图;

[0016] 图3是图2的A处局部放大图;

[0017] 图4是本实用新型的整体结构第三视角示意图。

[0018] 图中:1、头架本体;2、第一防压疮气囊;3、第二防压疮气囊;4、第三防压疮气囊;5、供气管;6、供气装置;7、通孔;8、承载部;9、支撑板;10、固定板;11、螺杆;12、螺纹套筒;13、连接板;14、滑槽;15、滑动杆;16、摇杆;17、握把;18、底座;19、电动伸缩杆;20、限位支架。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1-图4所示,一种自动防压疮俯卧位头架,其组成包括:头架本体1,头架本体1上端设置有第一防压疮气囊2,头架本体1左右两侧均设置有第二防压疮气囊3,头架本体1下端设置有第三防压疮气囊4,第一防压疮气囊2、第二防压疮气囊3和第三防压疮气囊4均通过供气管5与供气装置6连接,头架本体1中间位置设置有通孔7和承载部8,头架本体1下端设置有支撑板9,支撑板9与固定板10固定连接,第一防压疮气囊2、第二防压疮气囊3和第三防压疮气囊4均设置有内层气囊和外层气囊,供气装置6为现有技术,与外部已知控制器连接,在手术过程中经过供气装置6,每隔1-2小时可以自动调节内层气囊和外层气囊的压力,使得面部依次与内层气囊或外层气囊接触,可减轻面部接触部位的压力,避免产生压疮,通过设置第一防压疮气囊2、第二防压疮气囊3、第三防压疮气囊4和承载部8,可有效缓解俯卧位患者的面部压力,有利于提高俯卧位患者的舒适度;通过设置供气管5与供气装置6,可利用供气装置6通过供气管5对第一防压疮气囊2、第二防压疮气囊3和第三防压疮气囊4进行充气调节,方便调整出卧位患者适宜的舒适度;通过设置通孔7,方便卧位患者呼吸换

气。

[0021] 支撑板9与固定板10转动连接,固定板10通过轴承转动设置有螺杆11,螺杆11靠近头架本体1的一端设置有螺纹套筒12,螺纹套筒12与螺杆11螺纹配合连接,头架本体1靠近固定板10的一侧设置有连接板13,连接板13设置有滑槽14,螺纹套筒12靠近连接板13的一端设置有滑动杆15,滑动杆15与滑槽14滑动配合,螺纹套筒12靠近连接板13的一端设置有限位支架20,限位支架20固定设置有滑动杆15,滑动杆15与滑槽14滑动配合,限位支架20与连接板13的两侧贴合。通过设置螺杆11、螺纹套筒12、连接板13、滑槽14、滑动杆15和限位支架20,限位支架20与连接板13的两侧贴合抵接,防止滑动杆15转动,通过转动螺杆11可带动螺纹套筒12上下移动,进而使得滑动杆15在滑槽14内滑动,方便通过调节螺纹套筒12的高度带动头架本体1转动,便于调节头架本体1的角度,使得头架本体1更加贴合使用者的面部。

[0022] 螺杆11远离头架本体1的一端设置有摇杆16,摇杆16远离螺杆11的一端设置有握把17。供气装置6与固定板10固定连接。固定板10远离头架本体1的一侧设置有底座18,底座18靠近固定板10的一侧设置,有电动伸缩杆19,电动伸缩杆19的输出端与固定板10固定连接。电动伸缩杆19一共设置有四组。通过设置摇杆16和握把17,方便通过转动握把17带动摇杆16进行转动,方便调节头架本体、更加省力;通过设置底座18和电动伸缩杆19,方便调节固定板10的高度,使得头架本体1更加贴合使用者的面部。

[0023] 本实用新型的工作原理为:使用该装置时,首先通过电动伸缩杆19调节出适合患者的头架本体1的高度,转动握把17带动螺杆11进行转动,带动头架本体1转动,便于调节头架本体1的角度,调节出患者舒适的角度,使得头架本体1更加贴合使用者的面部,随后将患者的头部放置在头架本体1上,使患者的面部分别贴合第一防压疮气囊2、第二防压疮气囊3、第三防压疮气囊4和承载部8,利用供气装置6通过供气管5对第一防压疮气囊2、第二防压疮气囊3和第三防压疮气囊4进行充气调节,方便调整出卧位患者面部适宜的舒适度,在手术过程中可经过供气装置6,每隔1-2小时可以自动调节内层气囊和外层气囊的压力,使得面部依次与内层气囊或外层气囊接触,可减轻面部接触部位的压力,避免产生压疮,这就是该装置的工作原理。

[0024] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

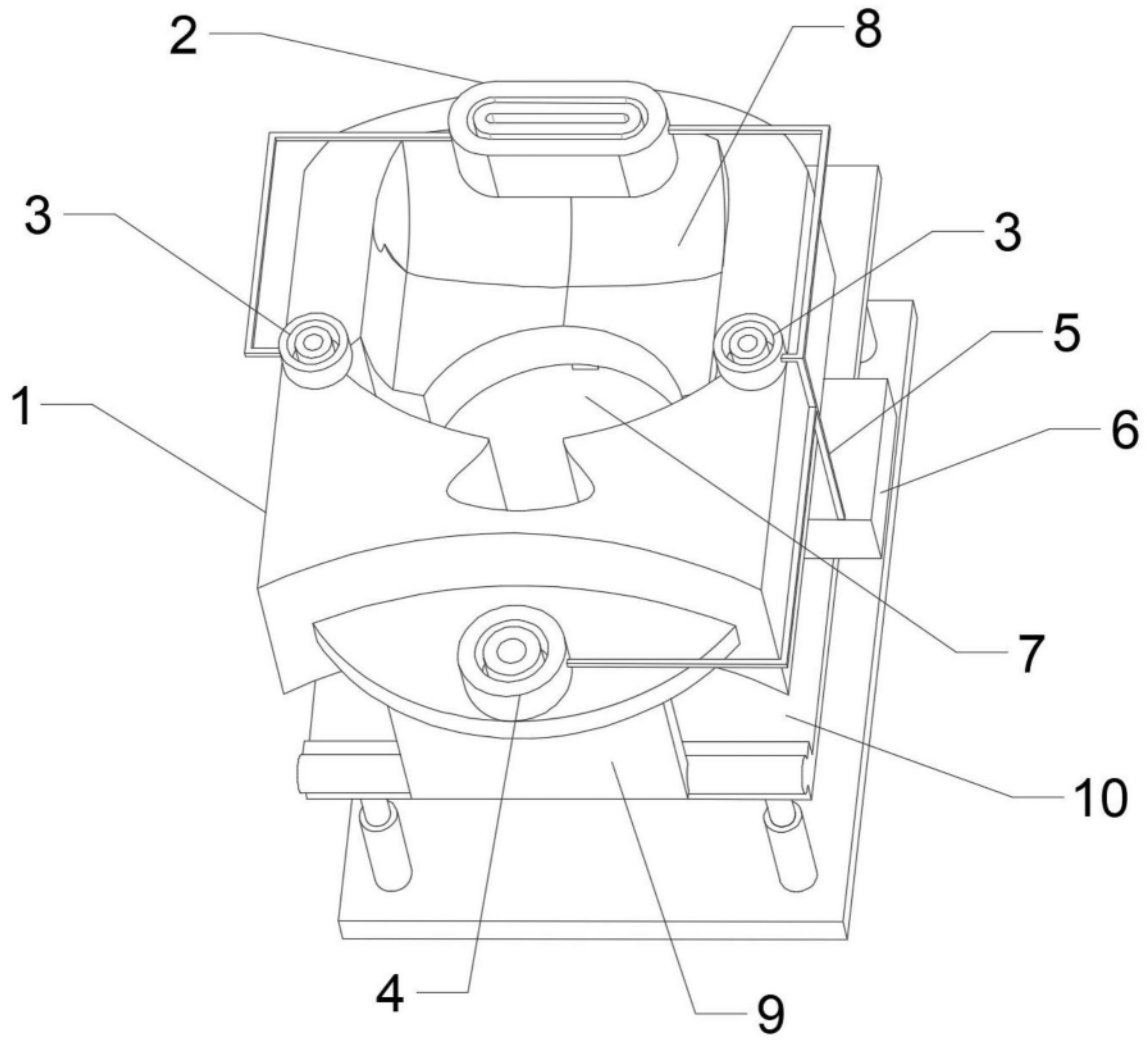


图1

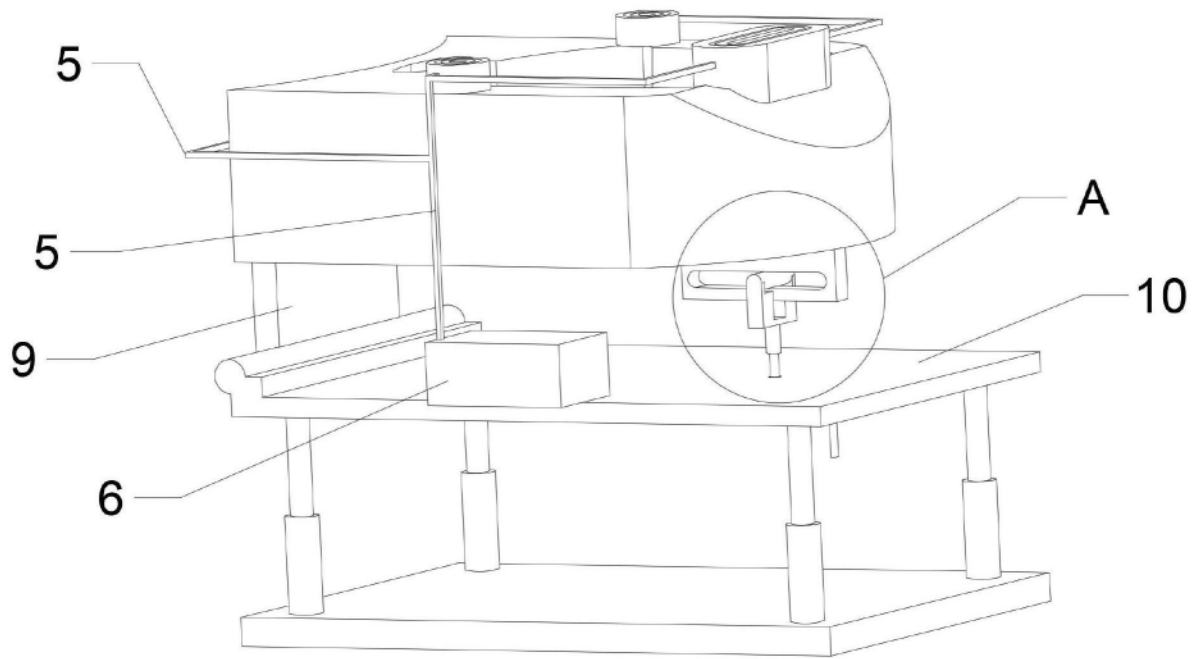


图2

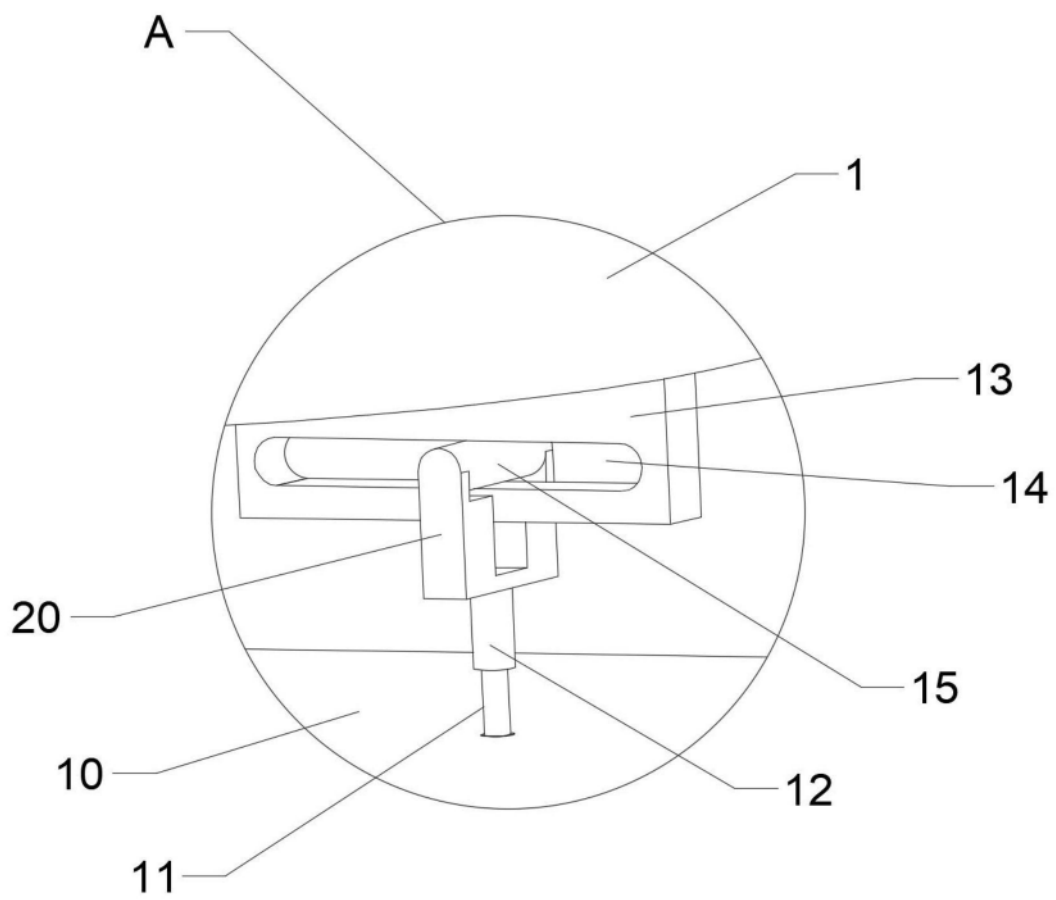


图3

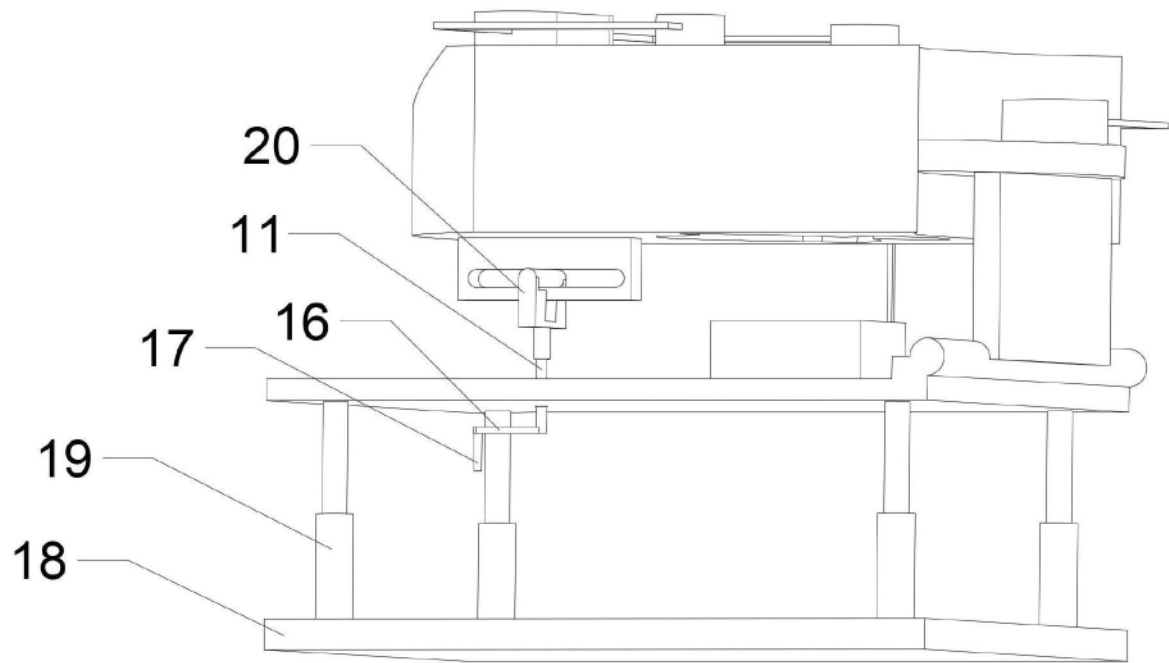


图4