



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207295312 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201721326467.0

(22)申请日 2017.10.13

(73)专利权人 南京永兴包装有限公司

地址 211134 江苏省南京市江宁区上峰镇

(72)发明人 陈学琴 陈娣 张金城

(51)Int.Cl.

D06H 7/00(2006.01)

D06C 15/10(2006.01)

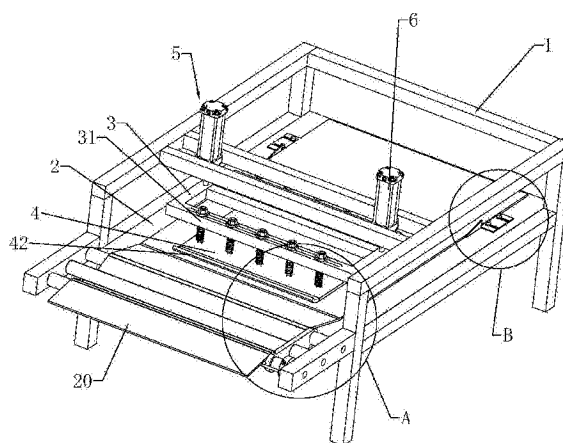
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高速切布机的平整装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种高速切布机的平整装置,其技术方案要点是:一种高速切布机的平整装置,包括机架,所述机架上设有用于放置编织布的平整台,所述机架上位于平整台的上方位置设有平整架,所述平整架的下方设有平整板,所述机架上设有驱动平整架上下运动的驱动装置。平整板配合平整台压紧编织布,编织布在平整台与平整板之间穿过时,受到平整台和平整板的双面压力得到平整,减少编织布上的鼓起、褶皱等变形,提高编织布的切割质量。



1. 一种高速切布机的平整装置,其特征在于,包括机架(1),所述机架(1)上设有用于放置编织布(20)的平整台(2),所述机架(1)上位于平整台(2)的上方位置设有平整架(3),所述平整架(3)的下方设有平整板(4),所述机架(1)上设有驱动平整架(3)上下运动的驱动装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的高速切布机的平整装置,其特征在于,所述驱动装置(5)包括两个设置在机架(1)上的驱动气缸(6),所述驱动气缸(6)的活塞杆与平整架(3)连接。

3. 根据权利要求1所述的高速切布机的平整装置,其特征在于,所述平整架(3)包括两根横杆(31),所述横杆(31)上设有上下贯穿的通槽(311),所述平整板(4)上有穿过通槽(311)的连接杆(41),所述连接杆(41)上设有用于固定连接杆(41)和横杆(31)的固定装置(7)。

4. 根据权利要求3所述的高速切布机的平整装置,其特征在于,所述固定装置(7)包括螺纹连接在连接杆(41)上的压紧螺母(8),所述连接杆(41)上位于平整板(4)与横杆(31)之间的位置套设有弹簧(9)。

5. 根据权利要求4所述的高速切布机的平整装置,其特征在于,所述压紧螺母(8)和横杆(31)之间设有与连接杆(41)螺纹连接的止松螺母(10)。

6. 根据权利要求1所述的高速切布机的平整装置,其特征在于,所述机架(1)的进料端设有三根相互平行的绷紧杆(11),所述绷紧杆(11)的两端滑动连接有挡板(12),所述挡板(12)上螺纹连接有用于抵触绷紧杆(11)的第一锁紧螺栓(13)。

7. 根据权利要求6所述的高速切布机的平整装置,其特征在于,所述绷紧杆(11)远离平整板(4)的一根的两端滑动连接有连接环(14),所述连接环(14)上设有副杆(15),所述连接环(14)上螺纹连接有用于抵触绷紧杆(11)的第二锁紧螺栓(16)。

8. 根据权利要求1所述的高速切布机的平整装置,其特征在于,所述平整板(4)的两端设有向上折起的折边(42)。

9. 根据权利要求1所述的高速切布机的平整装置,其特征在于,所述平整台(2)设有对编织布(20)进行限位的限位板(17),所述限位板(17)包括安装板(171)和与安装板(171)垂直的竖板(172),所述平整台(2)上螺纹连接有用于压紧安装板(171)的压紧螺栓(18)。

10. 根据权利要求9所述的高速切布机的平整装置,其特征在于,所述安装板(171)上设有供压紧螺栓(18)穿过的连边槽(19),所述连边槽(19)贯穿至安装板(171)的一侧。

一种高速切布机的平整装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及编织布切割设备领域,特别涉及一种高速切布机的平整装置。

背景技术

[0002] 编织布是一种以聚丙烯、丙纶扁丝为原料,由两组平行的纱线组成的布料,具有很好的稳定性能,在干湿状态下都能保持充分的强度和韧性,在生产生活中都有广泛的应用。切布机用于将成卷的编织布切割成实用的小段的切割设备,可根据具体情况将编织布切割成合适的长度。切布机的供料装置是用于为切布机平稳供料的装置,供料装置供料的平稳性和效率决定着切布机的生产效率。

[0003] 目前,公告号为CN205766323U的中国专利公开了一种编织袋生产工艺用编织布等段切割装置,它包括有导杆、导套、螺旋环面凸轮、转轴、小皮带轮、第一电机、平皮带、轴承、大皮带轮、固定套、卡块、L型连杆、固定板、切割机、左架、收集框、斜滑板、传送装置、底板、右架、支撑杆、滚筒、第二电机、第三电机、滚轮、电动推杆和连接杆。

[0004] 上述编织袋生产工艺用编织布等段切割装置中,编织布直接由传送装置传送至切割机处进行切割,编织布容易出现翘起、折边等变形,影响切割质量。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种一种高速切布机的平整装置,其优点是能够对切割前的编织布进行平整处理,减少编织布上的褶皱、翘起等变形,提高切割质量。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种高速切布机的平整装置,包括机架,所述机架上设有用于放置编织布的平整台,所述机架上位于平整台的上方位置设有平整架,所述平整架的下方设有平整板,所述机架上设有驱动平整架上下运动的驱动装置。

[0007] 通过上述技术方案,编织布在切割之间首先经过平整台,驱动装置带动平整架上下移动,平整架向上移动时,编织布容易放置在平整台与平整板之间;平整架向下移动时,平整板向下移动与编织布接触,平整板配合平整台压紧编织布,编织布在平整台与平整板之间穿过时,受到平整台和平整板的双面压力得到平整,减少编织布上的鼓起、褶皱等变形,提高编织布的切割质量。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述驱动装置包括两个设置在机架上的驱动气缸,所述驱动气缸的活塞杆与平整架连接。

[0009] 通过上述技术方案,驱动气缸动作平稳、响应快,能够很好的带动平整架上下移动,两个驱动气缸分别设置在平整架的两端,使得驱动气缸能够更加稳定可靠的驱动平整架上下移动。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述平整架包括两根横杆,所述横杆上设有上下贯穿的通槽,所述平整板上有穿过通槽的连接杆,所述连接杆上设有用于固定连接杆和横杆的固定装置。

[0011] 通过上述技术方案,连接杆穿过通槽并通过固定装置固定在横架上,固定装置松开连接杆时,连接杆能够在通槽中移动实现对平整板位置的调节,平整板通过连接杆连接在两根横架上,因此平整架上下移动时,平整板能够均匀的上下移动,整体的平稳性高。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述固定装置包括螺纹连接在连接杆上的压紧螺母,所述连接杆上位于平整板与横杆之间的位置套设有弹簧。

[0013] 通过上述技术方案,压紧螺母旋在连接杆的一端并抵触在横杆上,弹簧的两端分别抵触在平整板和横杆上,弹簧的压力配合压紧螺母使得连接杆和横杆固定在一起。平整板上受到向上的推力时,弹簧能够被压缩,因此平整板压紧编织布的过程较为柔性,编织布不易因被平整板压的太紧而损坏。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述压紧螺母和横杆之间设有与连接杆螺纹连接的止松螺母。

[0015] 通过上述技术方案,首先,止松螺母的尺寸大于压紧螺母,使得压紧螺母不易沉入通槽中;其次,止松螺母与连接杆螺纹连接,止松螺母与压紧螺母抵触时相互之间产生压力,止松螺母和压紧螺母均不易转动,压紧螺母能够更稳定的连接在连接杆上。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述机架的进料端设有三根相互平行的绷紧杆,所述绷紧杆的两端滑动连接有挡板,所述挡板上螺纹连接有用于抵触绷紧杆的第一锁紧螺栓。

[0017] 通过上述技术方案,编织布在进入平整台之前分别依次从三根绷紧杆的上下方交替穿过,因此平整台上的编织布受到绷紧杆的作用被绷直,有利于平整板对编织布的平整。挡板用于遮挡编织布,使得编织布在移动过程中不易偏离方向,挡板可在绷紧杆上滑动改变挡板的位置,从而挡板能够适应不同尺寸的编织布,第一锁紧螺栓用于将挡板固定在绷紧杆上,旋紧第一锁紧螺栓时,第一锁紧螺栓抵触在绷紧杆上,挡板得到固定,旋松第一锁紧螺栓时,第一锁紧螺栓不与绷紧杆接触,挡板能在绷紧杆上自由滑动。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述绷紧杆远离平整板的一根的两端滑动连接有连接环,所述连接环上设有副杆,所述连接环上螺纹连接有用于抵触绷紧杆的第二锁紧螺栓。

[0019] 通过上述技术方案,连接环能够在绷紧杆上旋转,因此副杆能够绕着绷紧杆旋转,副杆旋转并抵触编织布时能够提高编织布的绷紧度,第二锁紧螺栓用来固定连接环和绷紧杆,第二锁紧螺栓旋紧时抵触绷紧杆时连接环无法转动,第二锁紧螺栓旋松时不与绷紧杆接触,连接环能够自由转动。

[0020] 本实用新型进一步设置为:所述平整板的两端设有向上折起的折边。

[0021] 通过上述技术方案,折边使得平整板的边缘与编织布过渡平滑,编织布容易移动至平整板的下方,同时编织布不易被平整板划伤损坏。

[0022] 本实用新型进一步设置为:所述平整台设有对编织布进行限位的限位板,所述限位板包括安装板和与安装板垂直的竖板,所述平整台上螺纹连接有用于压紧安装板的压紧螺栓。

[0023] 通过上述技术方案,压紧螺栓旋紧时将安装板压紧在平整台上,竖板与安装板垂直,竖板对编织布进行限位,使得编织布在平整台上移动时不易偏离方向。

[0024] 本实用新型进一步设置为:所述安装板上设有供压紧螺栓穿过的连边槽,所述连边槽贯穿至安装板的一侧。

[0025] 通过上述技术方案,连边槽贯穿至安装板的一侧,因此安装板能够在压紧螺栓未

完全旋出时安装或者拆卸,使用灵活,同时连边槽方便了对安装板位置的调节,因此挡板的位置可以调节,挡板能够适用于不同宽度的编织布。

[0026] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0027] 1、编织布在切割之前从平整台和平整板之间穿过,平整台和平整板压紧编织布,编织布穿过后能减少编织布上的褶皱、卷边等变形,提高编织布的切割质量;

[0028] 2、连接杆上套设有两端分别抵触在横杆与平整板上的弹簧,因此平整板压紧编织布的过程较为柔性,平整板能够压缩弹簧向上运动,编织布不易因被平整板压的太紧而损坏;

[0029] 3、平整台的进料端设有三根绷紧杆并且在绷紧杆上设有挡板和副杆,使得编织布在进入平整台之前能够被绷紧杆绷紧,方便对编织布的平整。

附图说明

[0030] 图1是本实施例的整体结构示意图;

[0031] 图2是图1中A处的放大图;

[0032] 图3是图1中B处的放大图。

[0033] 附图标记:1、机架;2、平整台;3、平整架;31、横杆;311、通槽;4、平整板;41、连接杆;42、折边;5、驱动装置;6、驱动气缸;7、固定装置;8、压紧螺母;9、弹簧;10、止松螺母;11、绷紧杆;12、挡板;13、第一锁紧螺栓;14、连接环;15、副杆;16、第二锁紧螺栓;17、限位板;171、安装板;172、竖板;18、压紧螺栓;19、连边槽;20、编织布。

具体实施方式

[0034] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0035] 实施例:参考图1,一种高速切布机的平整装置,用于对切割前的编织布20进行平整,包括机架1,机架1上设有平整台2,编织布20放置在平整台2上,机架1上位于平整台2上方的位置设有平整架3,平整架3的下方设有平整板4,平整板4与平整台2压紧编织布20,编织布20通过平整台2和平整板4时,平整板4和平整台2能够整平编织布20,减少编织布20上的褶皱、隆起等变形,提高编织布20的切割质量。

[0036] 参考图1,机架1上设有驱动装置5,驱动装置5用于驱动平整板4上下移动。驱动装置5包括设置在机架1上的驱动气缸6,本实施例中驱动气缸6设有两个,驱动气缸6的活塞杆与平整架3连接。驱动气缸6的活塞杆伸缩时能够带动平整架3上下移动,平整板4跟随平整架3上下移动。平整板4上移时,编织布20容易放置在平整台2上,需要对编织布20进行平整时,控制驱动气缸6活塞杆伸出,平整板4下降压紧编织布20。

[0037] 参考图1和图2,平整板4的两端设有向上折起的折边42,折边42使得平整板4的边缘与编织布20过渡平滑,编织布20容易移动至平整板4的下方,同时编织布20不易被平整板4划伤损坏。

[0038] 参考图1和图2,平整架3包括两根横杆31,横杆31上设有通槽311,平整板4上设有若干连接杆41,连接杆41穿过通槽311,连接杆41上设有固定装置7,固定装置7用于固定连接杆41和横杆31。固定装置7包括螺纹连接在连接杆41上的压紧螺母8,压紧螺母8位于横杆31的上方。固定装置7还包括套设在连接杆41上的弹簧9,弹簧9的两端分别抵触在平整板4

和横杆31上,弹簧9撑开平整板4与横杆31,因此压紧螺母8抵触在横杆31上,连接杆41得到固定。为了防止压紧螺母8的松动,连接杆41上螺纹连接有止松螺母10,止松螺母10的尺寸大于压紧螺母8。一方面,止松螺母10使得压紧螺母8不易沉入通槽311中;另一方面,止松螺母10与连接杆41螺纹连接,止松螺母10与压紧螺母8抵触时相互之间产生压力,止松螺母10和压紧螺母8均不易转动,压紧螺母8能够更稳定的连接在连接杆41上。

[0039] 参考图1和图2,机架1上设有三根相互平行的绷紧杆11,三根绷紧杆11位于机架1进料的一端切处于同一平面内。编织布20在进入平整台2之前分别依次从三根绷紧杆11的上下方交替穿过,因此平整台2上的编织布20受到绷紧杆11的作用被绷直,有利于平整板4对编织布20的平整。绷紧杆11上设有挡板12,挡板12用于遮挡编织布20,使得编织布20在移动过程中不易偏离方向,挡板12可在绷紧杆11上滑动改变挡板12的位置,从而挡板12能够适应不同尺寸的编织布20。挡板12上螺纹连接有第一锁紧螺栓13,第一锁紧螺栓13用于将挡板12固定在绷紧杆11上,旋紧第一锁紧螺栓13时,第一锁紧螺栓13抵触在绷紧杆11上,挡板12得到固定,旋松第一锁紧螺栓13时,第一锁紧螺栓13不与绷紧杆11接触,挡板12能在绷紧杆11上自由滑动。

[0040] 参考图1和图2,远离平整台2的一根绷紧杆11上设有连接环14,连接环14上设有副杆15,副杆15与绷紧杆11平行。连接环14能够在绷紧杆11上旋转,因此副杆15能够绕着绷紧杆11旋转,副杆15旋转并抵触编织布20时能够提高编织布20的绷紧度。连接环14上螺纹连接有第二锁紧螺栓16,第二锁紧螺栓16用来固定连接环14和绷紧杆11,第二锁紧螺栓16旋紧时抵触绷紧杆11时连接环14无法转动,第二锁紧螺栓16旋松时不与绷紧杆11接触,连接环14能够自由转动。

[0041] 参考图1和图3,平整台2的两侧设有限位板17,限位板17包括安装板171与竖板172,其中,安装板171与竖板172垂直,安装板171通过压紧螺栓18固定在平整台2上。竖板172能够对编织布20进行限位,使得编织布20在平整台2上移动时不易偏离方向。安装板171上有连边槽19,连边槽19贯穿至安装板171的以便,压紧螺栓18穿过连边槽19。安装板171能够在压紧螺栓18未完全旋出时安装或者拆卸,使用灵活,同时连边槽19方便了对安装板171位置的调节,因此竖板172的位置可以调节,竖板172能够适用于不同宽度的编织布20。

[0042] 工作过程:控制驱动气缸6的活塞杆上升,平整板4上升,将编织布20依次交替穿过绷紧杆11的上下侧,然后将编织布20从平整台2和平整板4之间穿过。控制驱动气缸6活塞杆下降,平整板4下降并压紧编织布20,调节挡板12和限位板17的位置使之适配于编织布20的宽度。编织布20在平整台2和平整板4之间通过时得到整平。

[0043] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

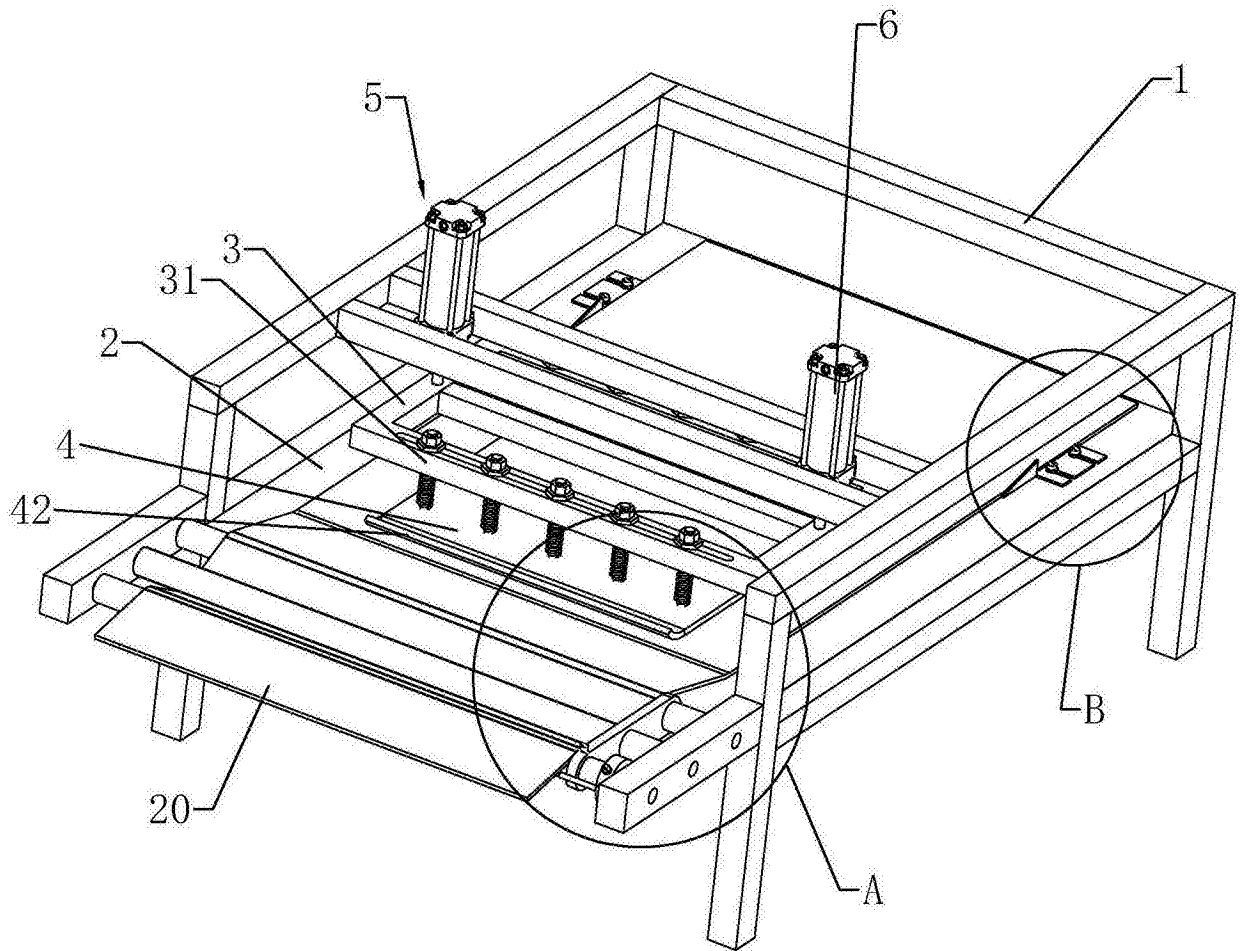
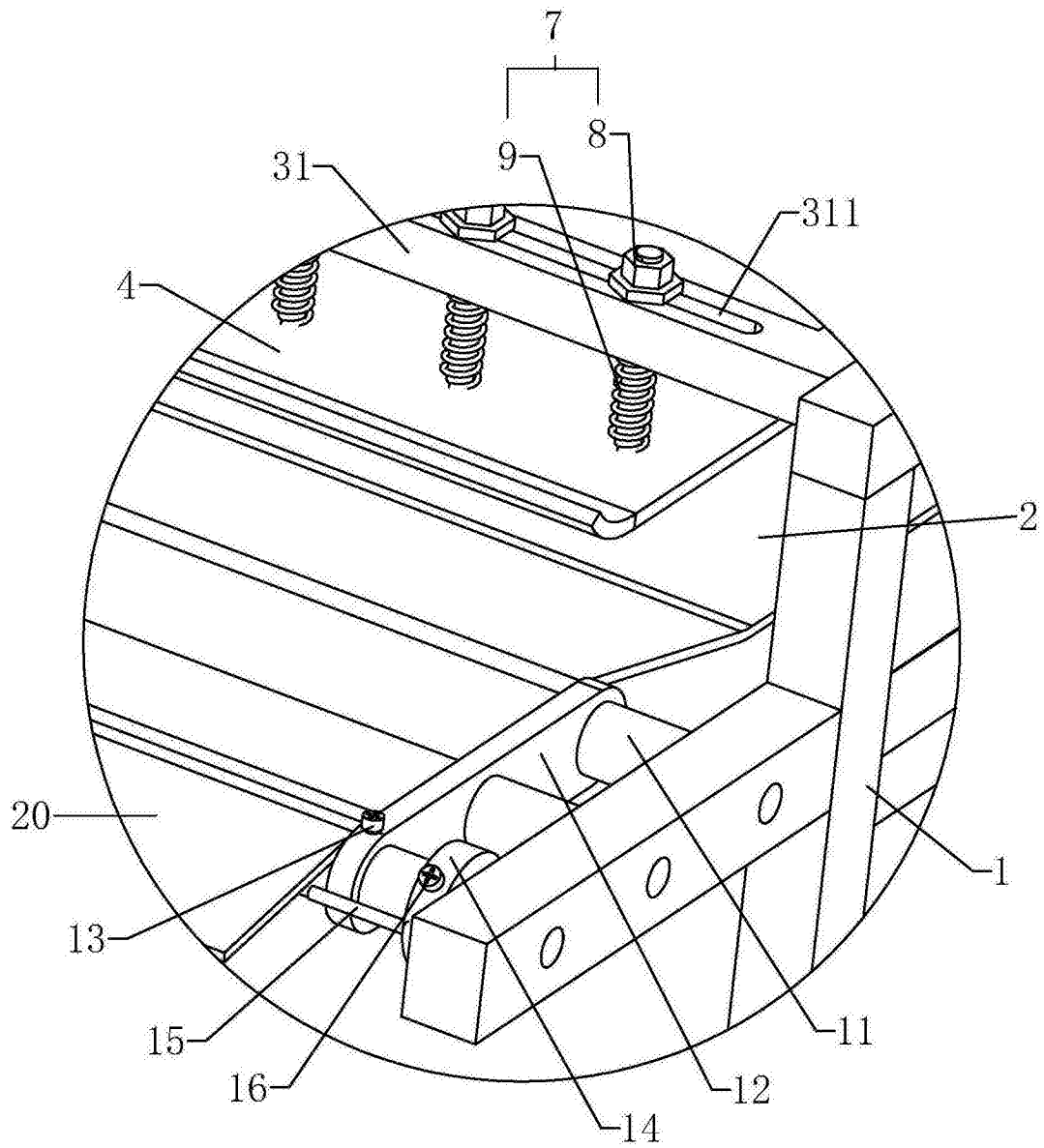
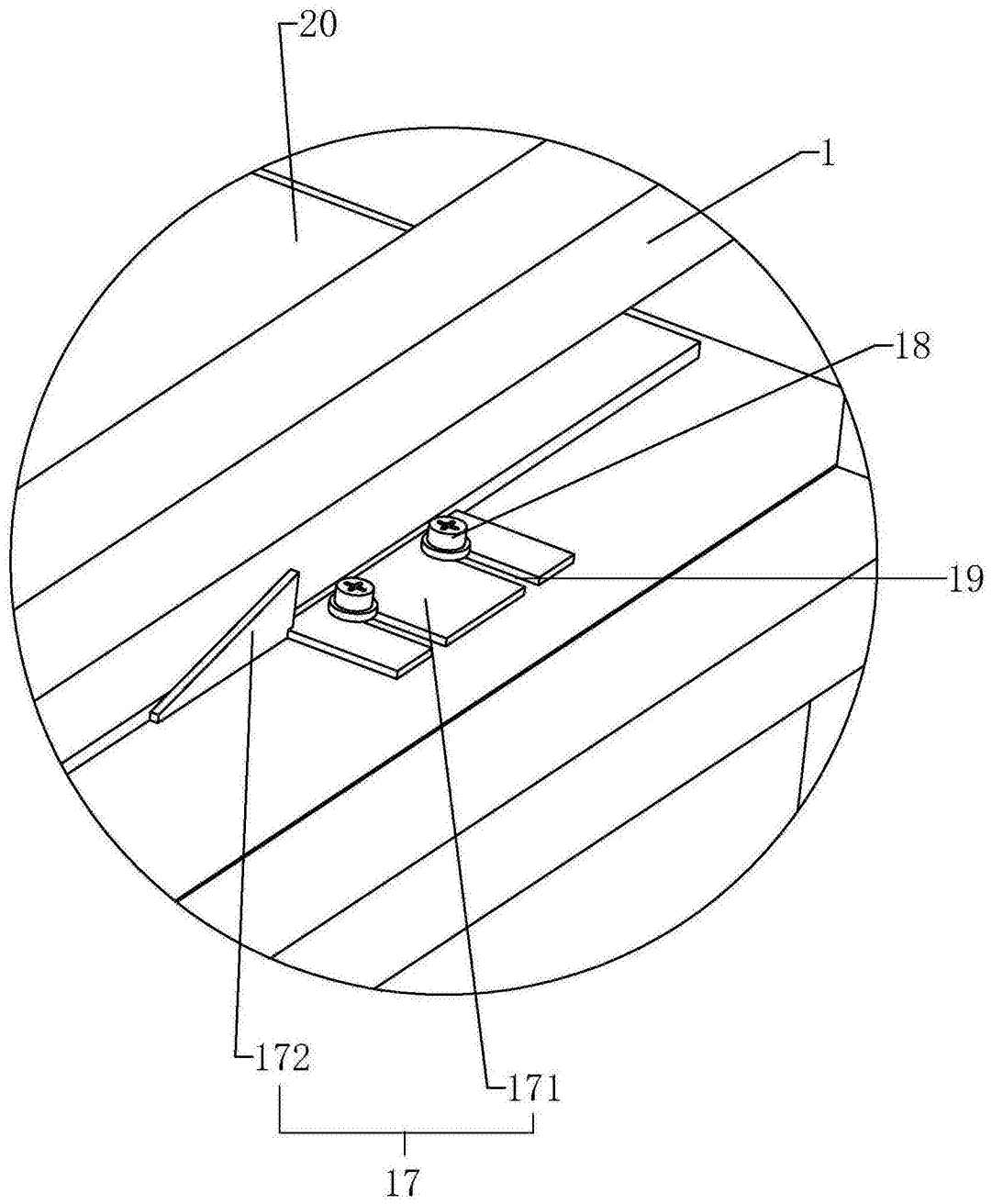


图1



A

图2



B

图3