



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216550998 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 17

(21) 申请号 202123143089.1

(22) 申请日 2021.12.15

(73) 专利权人 浙江乐江机械有限公司  
地址 325600 浙江省温州市乐清市虹桥镇  
信岙工业区信达路11号

(72) 发明人 薛秀尧 董伟弦

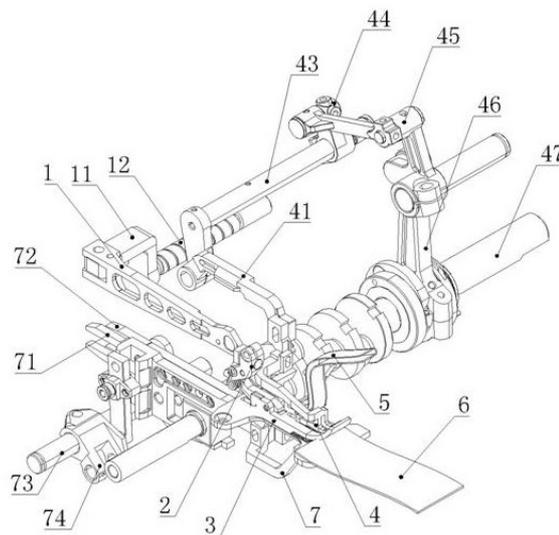
(74) 专利代理机构 温州金瓯专利事务所(普通合伙) 33237  
专利代理师 江亮

(51) Int. Cl.  
D05B 27/08 (2006.01)  
D05B 29/02 (2006.01)  
D05B 29/06 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称  
用于包缝机的送料机构及包缝机

(57) 摘要  
本实用新型公开了一种用于包缝机的送料机构及包缝机,涉及包缝机技术领域,送料机构包括压脚、针板,所述压脚与压脚臂相连,所述压脚通过驱动件驱动可相对于针板上下运动,所述压脚具有容置机针的机针槽,所述针板设有第一通槽,所述第一通槽内设有下差动牙和下送料牙,所述下差动牙和下送料牙能在下牙驱动机构的驱动下于第一通槽内作平移运动,还包括上差动牙,所述上差动牙上设有上差动副牙,所述压脚设有第二通槽,所述上差动牙和上差动副牙能在上牙驱动机构的驱动下于第二通槽内作平移运动,所述上差动牙与下差动牙构成夹紧差动送料配合,所述上差动副牙与下送料牙构成夹紧差动送料配合,进料顺畅平整,缝制捆条布不易脱缝。



CN 216550998 U

1. 用于包缝机的送料机构,包括压脚(2)、针板(3),所述压脚(2)与压脚臂(1)相连,所述压脚(2)通过驱动件驱动可相对于针板(3)上下运动,所述压脚(2)具有容置机针的机针槽(21),所述针板(3)设有第一通槽(31),所述第一通槽(31)内设有下差动牙(7)和下送料牙(8),所述下差动牙(7)和下送料牙(8)能在下牙驱动机构的驱动下于第一通槽(31)内作平移运动,其特征在于:还包括上差动牙(4),所述上差动牙(4)上设有上差动副牙(9),所述压脚(2)设有第二通槽(24),所述上差动牙(4)和上差动副牙(9)能在上牙驱动机构的驱动下于第二通槽(24)内作平移运动,所述上差动牙(4)与下差动牙(7)构成夹紧差动送料配合,所述上差动副牙(9)与下送料牙(8)构成夹紧差动送料配合。

2. 根据权利要求1所述的用于包缝机的送料机构,其特征在于:所述压脚(2)中部设有捆条布进料口(22),所述捆条布进料口(22)将压脚(2)按布料行进方向分为前端和后端,所述上差动牙(4)设于压脚的前端,所述上差动副牙(9)设于压脚的后端。

3. 根据权利要求2所述的用于包缝机的送料机构,其特征在于:所述捆条布进料口(22)设有弧形面。

4. 根据权利要求1所述的用于包缝机的送料机构,其特征在于:所述上差动副牙(9)通过螺钉(42)安装于上差动牙(4),所述上差动副牙(9)设有滑槽(91),所述上差动副牙(9)在螺钉(42)松弛状态时可沿滑槽(91)上下运动。

5. 根据权利要求1所述的用于包缝机的送料机构,其特征在于:所述驱动件包括驱动拐臂(11)、驱动轴(12),所述驱动拐臂(11)一端与驱动轴(12)连接,另一端与压脚臂(1)连接,所述驱动轴(12)转动能带动驱动拐臂(11)转动从而带动压脚臂(1)上下运动。

6. 根据权利要求1所述的用于包缝机的送料机构,其特征在于:所述下牙驱动机构包括下差动牙架(71)、下送料牙架(72)、送料曲柄(75)、送料差动曲柄(74)、主送料轴(73),所述下差动牙(7)依序与下差动牙架(71)、送料差动曲柄(74)传动连接,所述下送料牙(8)依序与下送料牙架(72)、送料曲柄(75)传动连接,所述送料曲柄(75)和送料差动曲柄(74)套设于主送料轴(73)。

7. 根据权利要求1所述的用于包缝机的送料机构,其特征在于:所述上牙驱动机构包括上送料牙架(41)、上送布轴(43)、上送布曲柄组件、上送布连杆(46)、主轴(47),所述上差动牙(4)依序与上送料牙架(41)、上送布轴(43)传动连接,所述上送布曲柄组件包括第一曲柄(44)、第二曲柄(45),所述第一曲柄(44)套设于上送布轴(43),所述第二曲柄(45)分别与第一曲柄(44)和上送布连杆(46)传动连接,所述上送布连杆(46)套设于主轴(47)上。

8. 一种包缝机,其特征在于:包括如权利要求1至7任一项所述的用于包缝机的送料机构。

## 用于包缝机的送料机构及包缝机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及包缝机技术领域,具体涉及一种用于包缝机的送料机构及包缝机。

### 背景技术

[0002] 包缝机也称打边车,码边机,及骨车,其主要功能一般是通过包边防止服装的缝头起毛,现有的包缝机的送料机构一般包括压脚、针板,所述针板下设有差动牙和差动送料机构,这种包缝机在缝制捆条包边时,捆条布送料不顺畅、不平整,捆条布在缝制后会导致面料起皱,转弯时捆条布边缘容易脱缝。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种用于包缝机的送料机构,旨在解决包缝机在进行捆条布缝制后面料起皱,转弯时捆条布边缘容易脱缝的问题。

[0004] 本实用新型所提供的技术方案为:

[0005] 用于包缝机的送料机构,包括压脚、针板,所述压脚与压脚臂相连,所述压脚通过驱动件驱动可相对于针板上下运动,所述压脚具有容置机针的机针槽,所述针板设有第一通槽,所述第一通槽内设有下差动牙和下送料牙,所述下差动牙和下送料牙能在下牙驱动机构的驱动下于第一通槽内作平移运动,还包括上差动牙,所述上差动牙上设有上差动副牙,所述压脚设有第二通槽,所述上差动牙和上差动副牙能在上牙驱动机构的驱动下于第二通槽内作平移运动,所述上差动牙与下差动牙构成夹紧差动送料配合,所述上差动副牙与下送料牙构成夹紧差动送料配合。

[0006] 优选的,所述压脚中部设有捆条布进料口,所述捆条布进料口将压脚按布料行进方向分为前端和后端,所述上差动牙设于压脚的前端,所述上差动副牙设于压脚的后端。

[0007] 进一步的,所述捆条布进料口设有弧形面。

[0008] 所述上差动副牙通过螺钉安装于上差动牙,所述上差动副牙设有滑槽,所述上差动副牙在螺钉松弛状态时可沿滑槽上下运动。

[0009] 所述驱动件包括驱动拐臂、驱动轴,所述驱动拐臂一端与驱动轴连接,另一端与压脚臂连接,所述驱动轴转动带动驱动拐臂转动从而带动压脚臂上下运动。

[0010] 所述下牙驱动机构包括下差动牙架、下送料牙架、送料曲柄、送料差动曲柄、主送料轴,所述下差动牙依序与下差动牙架、送料差动曲柄传动连接,所述下送料牙依序与下送料牙架、送料曲柄传动连接,所述送料曲柄和送料差动曲柄套设于主送料轴。

[0011] 所述上牙驱动机构包括上送料牙架、上送布轴、上送布曲柄组件、上送布连杆、主轴,所述上差动牙依序与上送料牙架、上送布轴传动连接,所述上送布曲柄组件包括第一曲柄、第二曲柄,所述第一曲柄套设于上送布轴,所述第二曲柄分别与第一曲柄和上送布连杆传动连接,所述上送布连杆套设于主轴上。

[0012] 本实用新型还提供一种包缝机,其包括上述用于包缝机的送料机构。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过两组上、下牙齿压紧差动综合送料,确保捆条布在缝制过程中的平整度,使捆条布送料更加顺畅平整,并且在转弯时不会出现捆条布边缘脱缝,提高产品的质量和生产效率。

### 附图说明

- [0014] 图1为本实用新型的送料机构的立体结构示意图。  
[0015] 图2为本实用新型的送料机构的另一个角度的立体结构示意图。  
[0016] 图3为本实用新型的送料机构的部分结构立体结构示意图。  
[0017] 图4为本实用新型的送料机构的压脚的结构示意图。  
[0018] 图5为本实用新型的送料机构的针板的结构示意图。  
[0019] 图6为本实用新型的送料机构的上差动牙和上差动副牙的爆炸结构示意图。  
[0020] 图7为本实用新型的送料机构的下差动牙和下送料牙的结构示意图。  
[0021] 图8为本实用新型的包缝机的结构示意图。

### 具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型的实施例作进一步说明。

[0023] 如图1-7所示,一种用于包缝机的送料机构,包括压脚2、针板3,所述压脚2与压脚臂1相连,所述压脚2通过驱动件驱动可相对于针板3上下运动,所述驱动件包括驱动拐臂11、驱动轴12,所述驱动拐臂11一端与驱动轴12连接,另一端与压脚臂1连接,所述驱动轴12转动能带动驱动拐臂11转动从而带动压脚臂1上下运动。

[0024] 所述压脚2具有容置机针的机针槽21,所述针板3设有第一通槽31,所述第一通槽31内设有下差动牙7和下送料牙8,所述下差动牙7和下送料牙8能在下牙驱动机构的驱动下于第一通槽31内作平移运动,所述下牙驱动机构包括下差动牙架71、下送料牙架72、送料曲柄75、送料差动曲柄74、主送料轴73,所述下差动牙7依序与下差动牙架71、送料差动曲柄74传动连接,所述下送料牙8依序与下送料牙架72、送料曲柄75传动连接,所述送料曲柄75和送料差动曲柄74套设于主送料轴73。主送料轴73转动能带动送料曲柄75和送料差动曲柄74转动从而带动下差动牙架71和下送料牙架72作平移运动,由于送料曲柄75和送料差动曲柄74转动路径不同造成下差动牙架71和下送料牙架72的平移速度不同,实现差动送料。

[0025] 本实施例中,还包括上差动牙4,所述上差动牙4上设有上差动副牙9,所述上差动副牙9通过螺钉42安装于上差动牙4,所述上差动副牙9设有滑槽91,所述上差动副牙9在螺钉42松弛状态时可沿滑槽上下运动,待运动到指定位置时拧紧螺钉42即可完成固定。所述压脚设有第二通槽24,所述上差动牙4和上差动副牙9能在上牙驱动机构的驱动下于第二通槽24内作平移运动,所述上牙驱动机构包括上送料牙架41、上送布轴43、上送布曲柄组件、上送布连杆46、主轴47,所述上差动牙4依序与上送料牙架41、上送布轴43传动连接,所述上送布曲柄组件包括第一曲柄44、第二曲柄45,所述第一曲柄44套设于上送布轴43,所述第二曲柄45分别与第一曲柄44和上送布连杆46传动连接,所述上送布连杆46套设于主轴47上。

[0026] 所述上差动牙4与下差动牙7构成夹紧差动送料配合,所述上差动副牙9与下送料牙8构成夹紧差动送料配合。所述夹紧差动送料配合是指两组牙齿相互夹紧,且通过上牙驱动机构和下牙驱动机构使平移速度不一致,实现差动送料。

[0027] 本实施例中,所述压脚2中部设有捆条布进料口22,该捆条布进料口22设有弧形面便于进料。所述捆条布进料口22将压脚按布料行进方向分为前端和后端,所述上差动牙4设于压脚2的前端,所述上差动副牙9设于压脚的后端。进料时,布料6从压脚2的前端进料,捆条布5从压脚2中部的捆条布进料口22进料,使进料更顺滑平整。

[0028] 如图8所示,一种包缝机,包括壳体101,针板座102,上述用于包缝机的送料机构,所述送料机构的针板2设于针板座102上,通过两组上、下牙齿压紧差动综合送料,确保捆条布在缝制过程中的平整度,使捆条5送料更加顺畅平整,并且在转弯时不会出现捆条布边缘脱缝,提高产品的质量和生产效率。

[0029] 实施例不应作为本实用新型的限制,任何基于本实用新型的精神所作的非创造性改进都应视为本实用新型的保护范围。

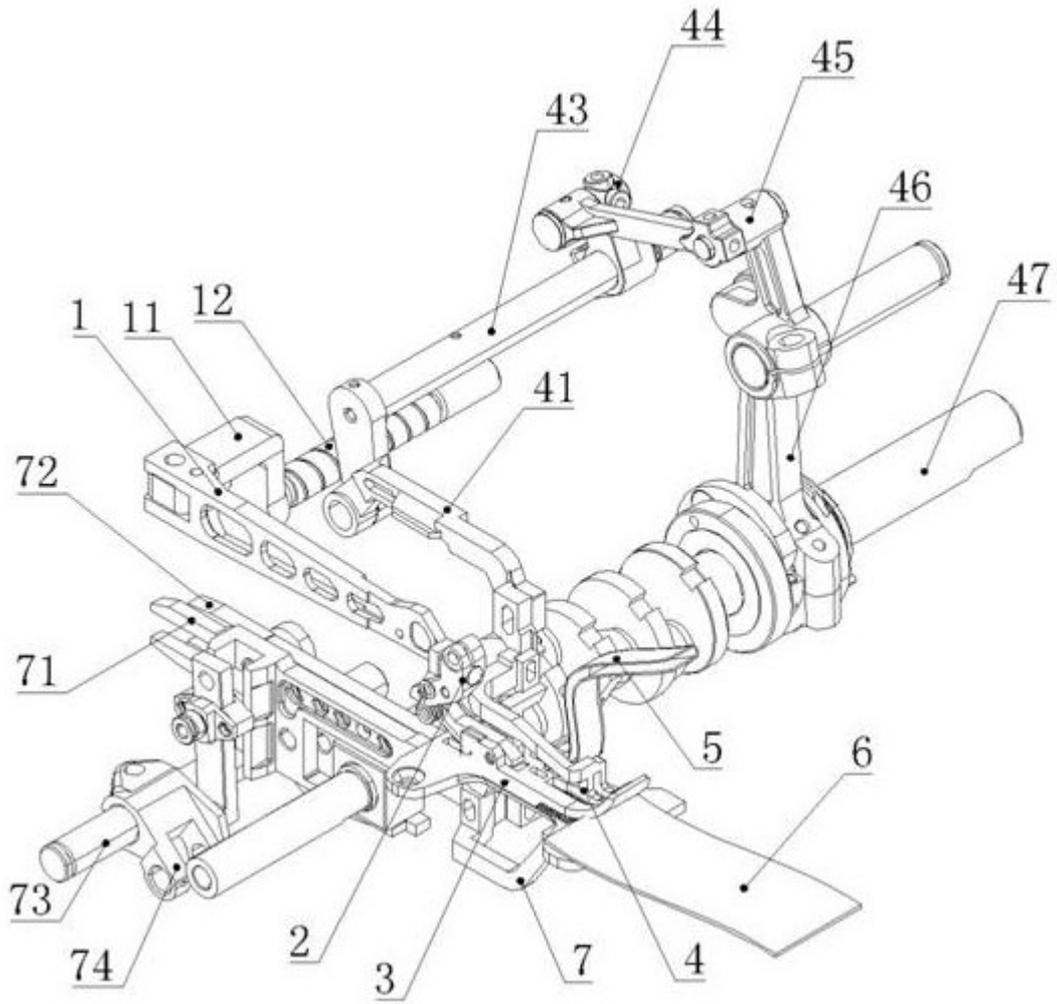


图 1

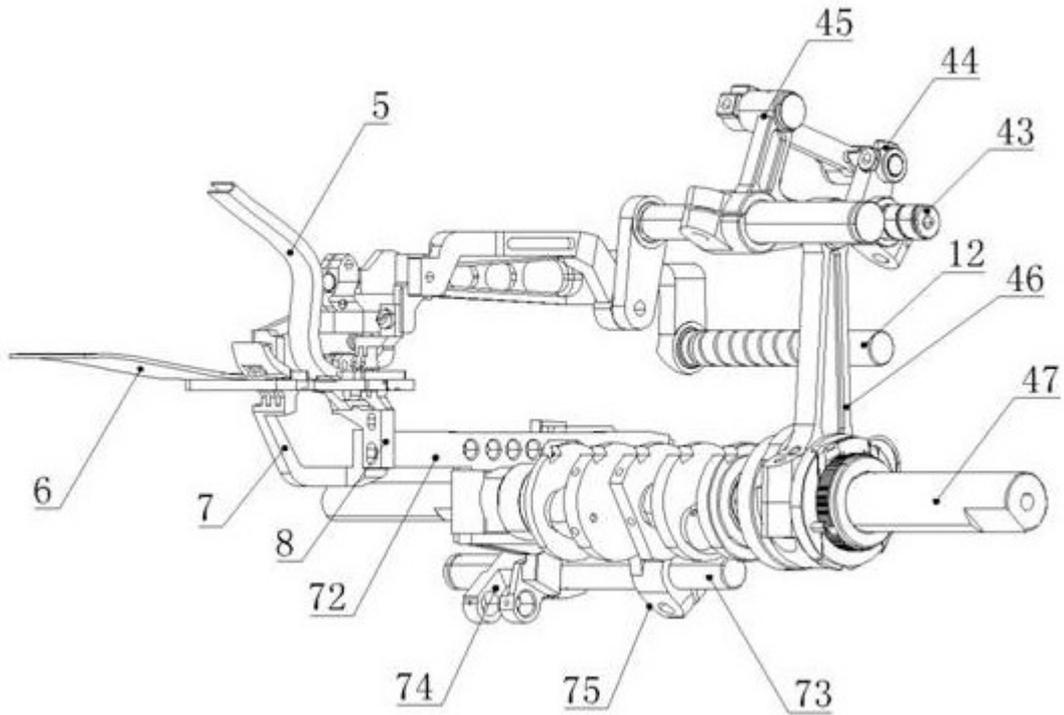


图 2

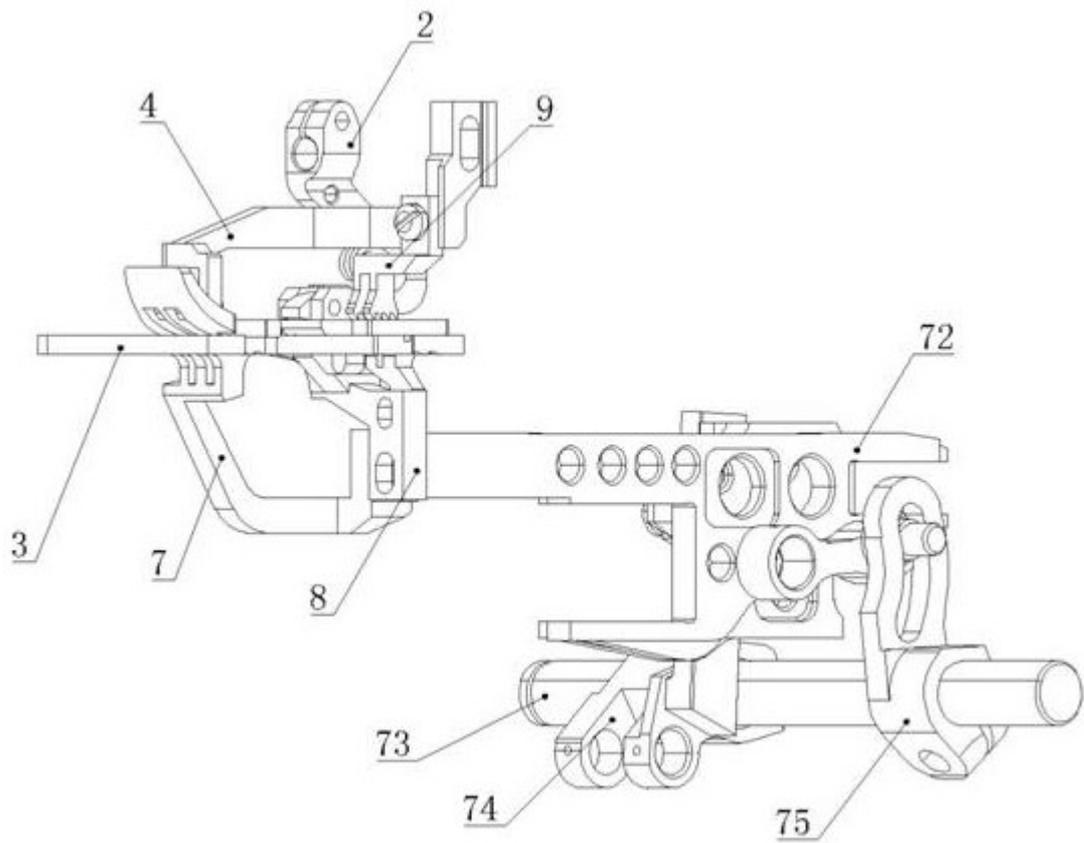


图 3

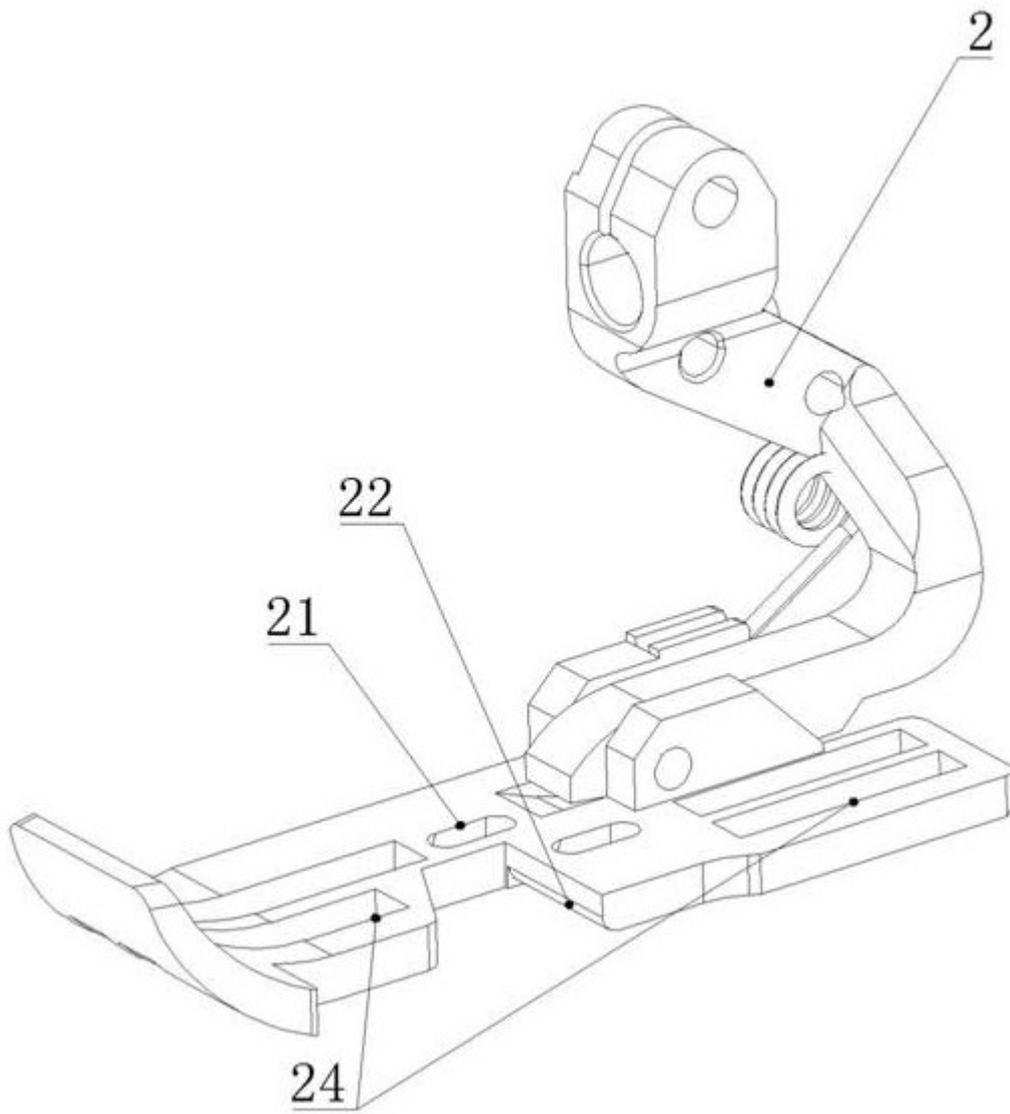


图 4

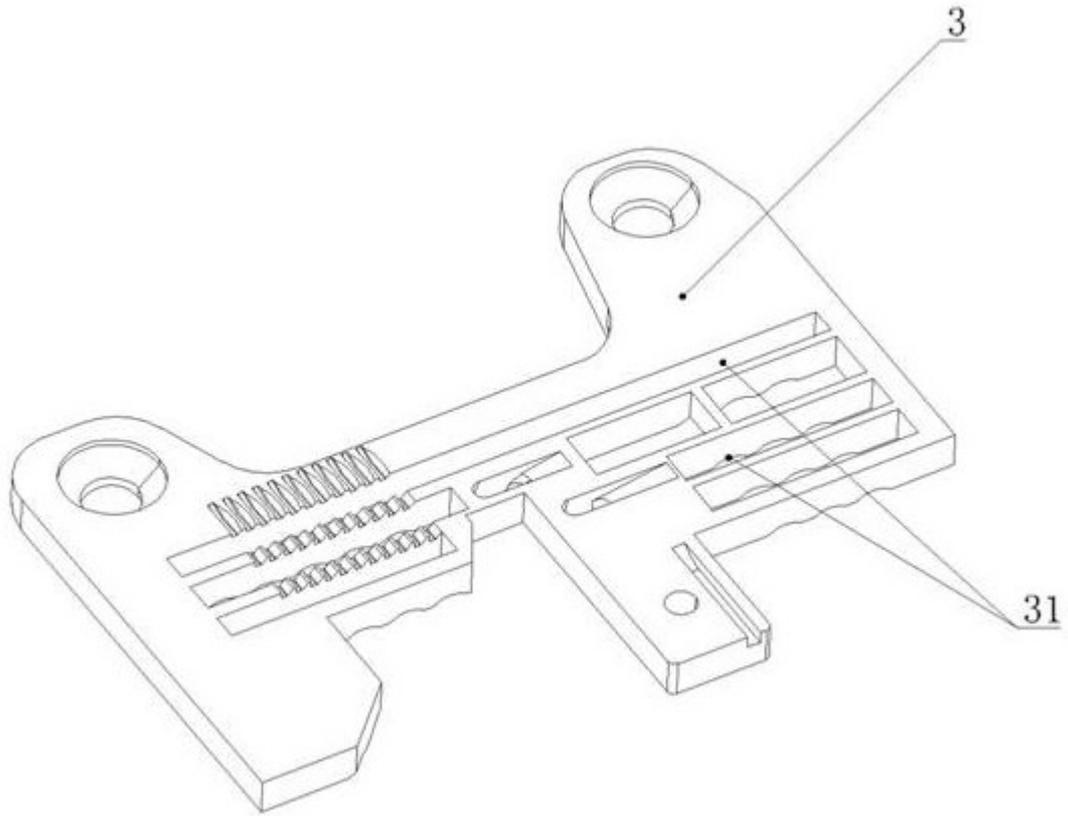


图 5

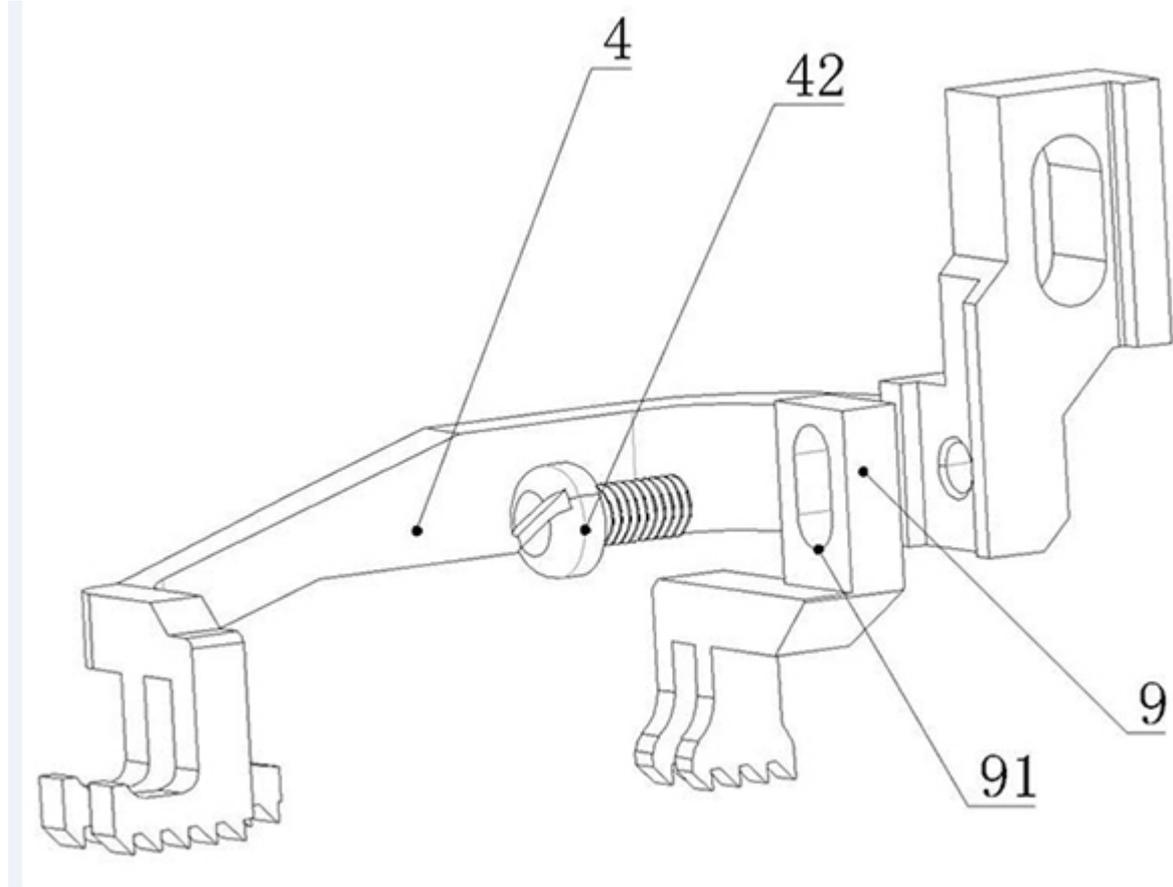


图6

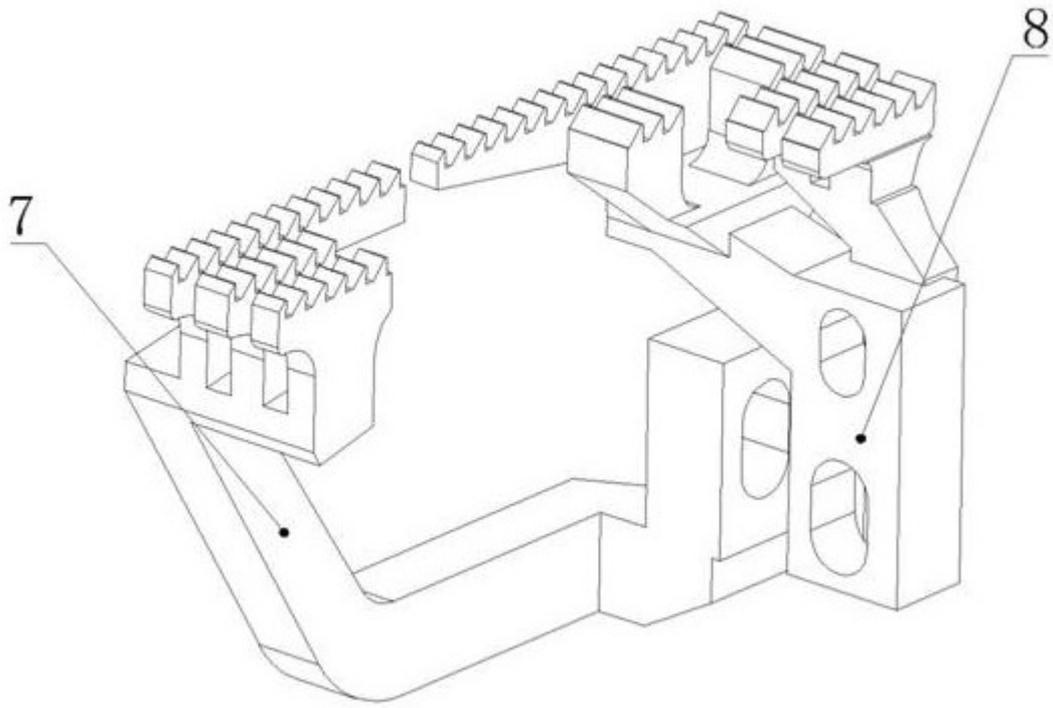


图 7

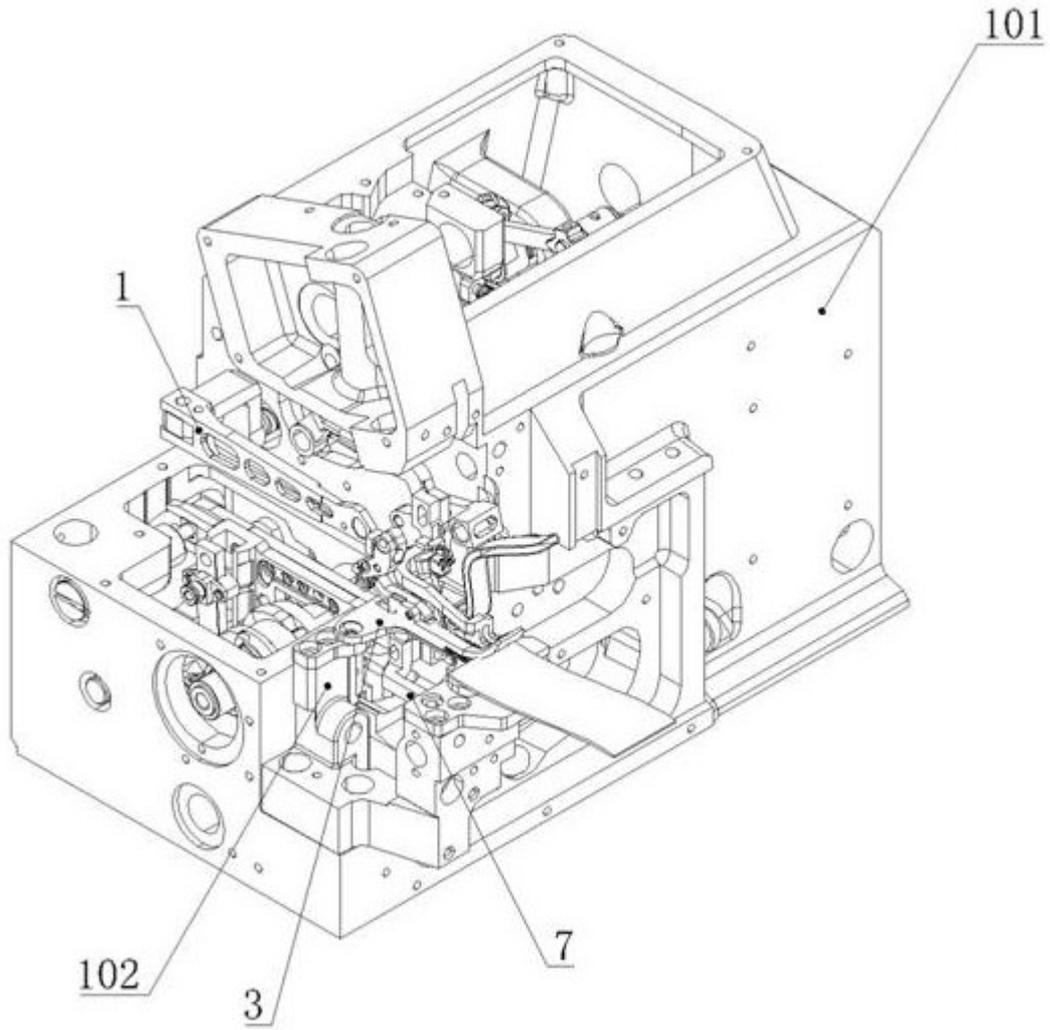


图 8