



(21) 申请号 202220505617.9

(22) 申请日 2022.03.10

(73) 专利权人 永康市南征工贸股份有限公司
地址 321300 浙江省金华市永康市东城街
道新竹村永新路1号第17幢

(72) 发明人 李毓

(74) 专利代理机构 金华市悦诚君创知识产权代
理事务所(特殊普通合伙)
33412

专利代理师 刘清凤

(51) Int. Cl.

B27B 33/14 (2006.01)

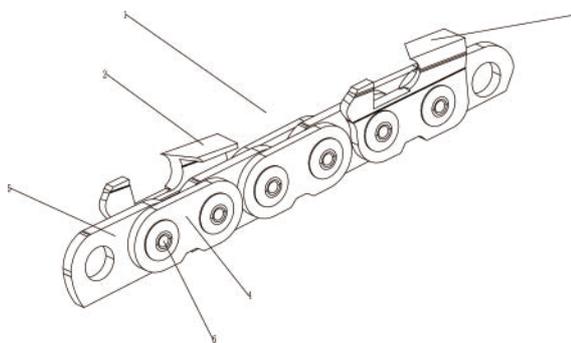
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

减少能耗的轻便锯链

(57) 摘要

本实用新型公开减少能耗的轻便锯链,减少能耗的轻便锯链,包括锯链主体,所述锯链主体由左切齿链片、右切齿链片、侧连接片以及传动片通过链轴铆接而成,所述链轴为空心,在所述链轴上设置若干出口,在所述链轴中放置润滑脂,通过固定件将连接润滑脂固定在所述链轴中,当主体在链锯上转动时,润滑脂从出口向主体润滑。通过在主体的链轴中放置润滑脂,并在链轴上设置出口,在链轴与左切齿链片、右切齿链片、侧连接片以及传动片连接处设置出口,当主体在链锯上循环转动时,由于摩擦生热,润滑脂融化,快速润滑锯链主体,同时配合连接部上的推紧组件实现导板和锯链主体安装时,可以方便其安装,进一步提高便捷性。



1. 减少能耗的轻便锯链, 包括锯链主体, 所述锯链主体由左切齿链片、右切齿链片、侧连接片以及传动片通过链轴铆接而成, 其特征在于: 所述链轴为空心, 在所述链轴上设置若干出口, 在所述链轴中放置润滑脂, 通过固定件将连接润滑脂固定在所述链轴中, 当主体在链锯上转动时, 润滑脂从出口向主体润滑。

2. 根据权利要求1所述的减少能耗的轻便锯链, 其特征在于: 所述主体设置在所述链锯中, 所述链锯还包括导板, 所述主体通过导板安装在所述链锯的齿轮中, 所述齿轮设置在所述链锯的连接部上, 当所述齿轮转动时, 所述主体在齿轮和导板上转动。

3. 根据权利要求2所述的减少能耗的轻便锯链, 其特征在于: 所述连接部上还设置配合主体安装的推紧组件, 所述推紧组件包括第一槽, 滑动第一槽中的滑动件以及与滑动件连接推杆, 所述推杆穿入第一槽与所述滑动件连接, 在所述滑动件和第一槽之间设置第一弹性件, 在所述导板上设置用于放置滑动件的第一孔。

4. 根据权利要求3所述的减少能耗的轻便锯链, 其特征在于: 在所述导板上设置滑动槽, 在所述连接部上设置螺杆, 将所述螺杆置于滑动槽中, 滑动件置于第一孔。

5. 根据权利要求4所述的减少能耗的轻便锯链, 其特征在于: 所述推紧组件对称设置两组在所述滑动槽的两侧。

6. 根据权利要求5所述的减少能耗的轻便锯链, 其特征在于: 将推紧组件的推杆通过连杆固定, 所述连杆位于齿轮的一侧, 在所述连接部上设置限位块, 所述限位块通过第二弹性件滑动在所述连接部中, 在所述限位块上且齿轮一侧设置斜面。

7. 根据权利要求1所述的减少能耗的轻便锯链, 其特征在于: 在所述链锯上设置防护罩。

8. 根据权利要求1所述的减少能耗的轻便锯链, 其特征在于: 在所述链锯上设置用于锂电池的接口。

减少能耗的轻便锯链

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锯链技术领域,尤其是减少能耗的轻便锯链。

背景技术

[0002] 随着机械工具的发展和普及,机械工具现已广泛应用于家庭、园林等领域,锂电链锯则是一种区别于油锯的机械工具,其通过电机驱动齿轮转动,齿轮驱动绕制在齿轮和导板上的切齿链片在锯链带动下循环高速运动,从而对木材等物品进行切割。

[0003] 锂电链锯由于体积减少,动力源改变,因此实现减少能耗,并且方便携带具有轻便性,但是现有的锂电锯链也因为轻便,放弃上油装置的安装,因此锂电链锯的锯链具有润滑不方便的问题,对此提出改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术中的不足,提供了减少能耗的轻便锯链。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型通过下述技术方案得以解决:减少能耗的轻便锯链,包括锯链主体,所述锯链主体由左切齿链片、右切齿链片、侧连接片以及传动片通过链轴铆接而成,所述链轴为空心,在所述链轴上设置若干出口,在所述链轴中放置润滑脂,通过固定件将连接润滑脂固定在所述链轴中,当主体在链锯上转动时,润滑脂从出口向主体润滑。

[0006] 上述方案中,优选的是,所述主体设置在所述链锯中,所述链锯还包括导板,所述主体通过导板安装在所述链锯的齿轮中,所述齿轮设置在所述链锯的连接部上,当所述齿轮转动时,所述主体在齿轮和导板上转动。

[0007] 上述方案中,优选的是,所述连接部上还设置配合主体安装的推紧组件,所述推紧组件包括第一槽,滑动第一槽中的滑动件以及与滑动件连接推杆,所述推杆穿入第一槽与所述滑动件连接,在所述滑动件和第一槽之间设置第一弹性件,在所述导板上设置用于放置滑动件的第一孔。

[0008] 上述方案中,优选的是,在所述导板上设置滑动槽,在所述连接部上设置螺杆,将所述螺杆置于滑动槽中,滑动件置于第一孔。

[0009] 上述方案中,优选的是,所述推紧组件对称设置两组在所述滑动槽的两侧。

[0010] 上述方案中,优选的是,将推紧组件的推杆通过连杆固定,所述连杆位于齿轮的一侧,在所述连接部上设置限位块,所述限位块通过第二弹性件滑动在所述连接部中,在所述限位块上且齿轮一侧设置斜面。

[0011] 上述方案中,优选的是,在所述链锯上设置防护罩。

[0012] 上述方案中,优选的是,在所述链锯上设置用于锂电电池的接口。

[0013] 本实用新型的有益效果是:通过在主体的链轴中放置润滑脂,并在链轴上设置出口,在链轴与左切齿链片、右切齿链片、侧连接片以及传动片连接处设置出口,当主体在链锯上循环转动时,由于摩擦生热,润滑脂融化,快速润滑锯链主体,同时配合连接部上的推

紧组件实现导板和锯链主体安装时,可以方便其安装,进一步提高便捷性。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型主体连接示意图。
- [0015] 图2为本实用新型主体正视图。
- [0016] 图3为本实用新型链轴剖视图。
- [0017] 图4为本实用新型链锯结构示意图。
- [0018] 图5为本实用新型安装推紧组件的链锯正视图。
- [0019] 图6为本实用新型推紧组件结构示意图。
- [0020] 图7为图6的A处放大图。
- [0021] 图8为本实用新型限位块的结构示意图。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述:参见图1-图8,减少能耗的轻便锯链,包括锯链主体1,所述锯链主体1由左切齿链片2、右切齿链片3、侧连接片4以及传动片5通过链轴6铆接而成,所述主体1通过以下三组依次循环连接,第一组,所述左切齿链片2通过链轴6与所述侧连接片4连接,第二组,所述侧连接片4通过链轴6与侧连接片4连接,第三组,所述右切齿链片3通过链轴6与所述侧连接片4连接,所述第一组、第二组和第三组通过传动片5相互连接。

[0023] 所述链轴6为空心,所述链轴6中放置润滑脂62,在所述链轴6上设置若干出口61,所述出口61分别在与所述左齿链片、右齿链片、侧连接片4以及传动片5连接处设置出口61,且锯链主体1设置在所述链锯7和导板8上时,由于链锯7的齿轮12带动所述锯链主体1转动时,由于摩擦生热,位于链轴6中的润滑脂62开始融化,进一步从出口61向主体1中渗去,即实现润滑主体1,便捷性得以提升。

[0024] 所述链锯7上设置连接部11,在所述连接部11上设置齿轮12,将所述主体1绕制在导板8上并安装在齿轮12上,所述齿轮12和主体1啮合连接,所述齿轮12转动时,所述主体1循环转动在所述导板8和齿轮12上,同时链锯7上设置用于防尘的防护罩,同时在链锯7的底部设置用于安装锂电池的接口。

[0025] 在所述连接部11还设置推紧组件,所述推紧组件包括第一槽13、滑动件14和推杆15,在所述第一槽13中的设置滑动件14,所述滑动件14突出于所述第一槽13,在所述第一槽13壁上设置推杆15,所述推杆15滑动在所述第一槽13的壁上,所述推杆15也可以滑块在所述连接部11上。

[0026] 优选的在所述第一槽13中设置第一弹性件16,所述第一弹性件16设置在滑动件14和第一槽13之间,且所述第一弹性件16绕制在所述推杆15上,当拉动推杆15向远离第一槽13移动时,所述第一弹性件16则开始压缩。

[0027] 在所述导板8上设置第一孔9,所述第一孔9与所述滑动件14匹配,在所述连接部11还设置螺杆21,优选将所述螺杆21设置在所述第一槽13的一侧,同时将所述推紧组件对称设置螺杆21的两侧,两组推紧组件的推杆15通过连杆17连接,即控制连杆17的位置即可以控制滑动件14的位置。

[0028] 在所述导板8上设置滑动槽10,所述螺杆21滑动在所述滑动槽10中,安装导板8和主体1时将所述滑动件14放置在两组第一孔9中,将螺杆21滑动在所述滑动槽10中,当所述主体1和主体1啮合连接或,所述推紧组件将所述导板8撑开,将所述导板8主体1限位在此处,将螺母与所述螺杆21连接后,导板8固定在所述连接部11上。

[0029] 进一步的,在所述推杆15一侧设置限位块18,将所述限位块18滑动连接在所述滑动部中,所述限位块18通过第二弹性件19滑动在所述连接部11,在所述限位块18上设置斜面20,当所述推杆15向限位块18一侧移动时,所述推杆15将限位块18克服第二弹性件19向下位移,经过限位块18后,所述限位块18在第二弹性件19作用下将推杆15卡住,方便齿轮12和主体1啮合连接。

[0030] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

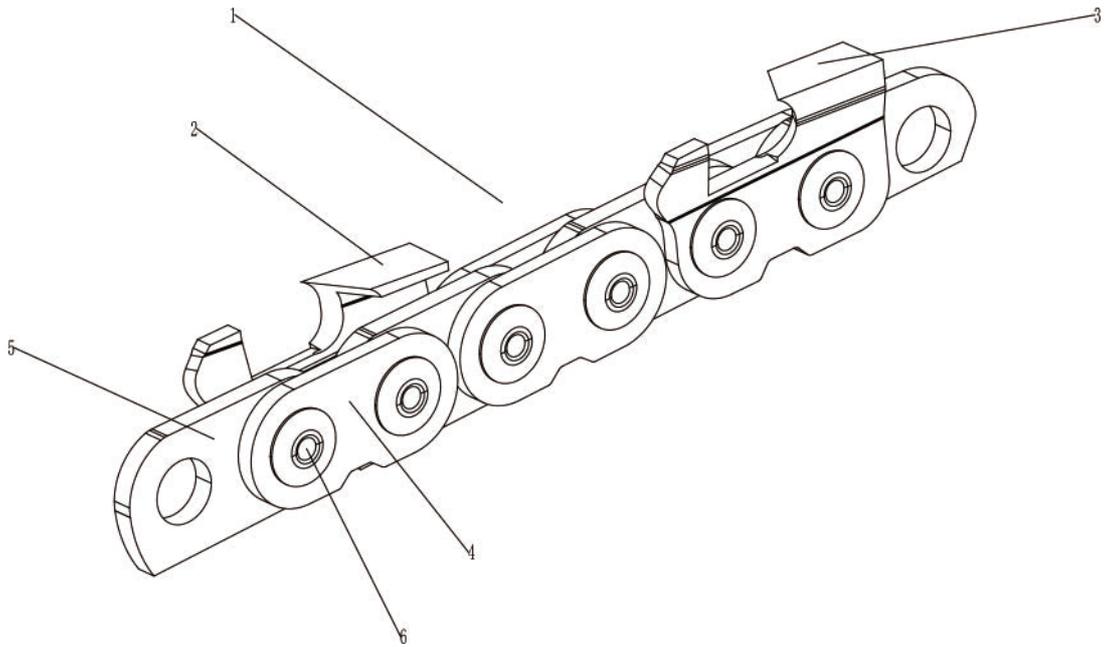


图1

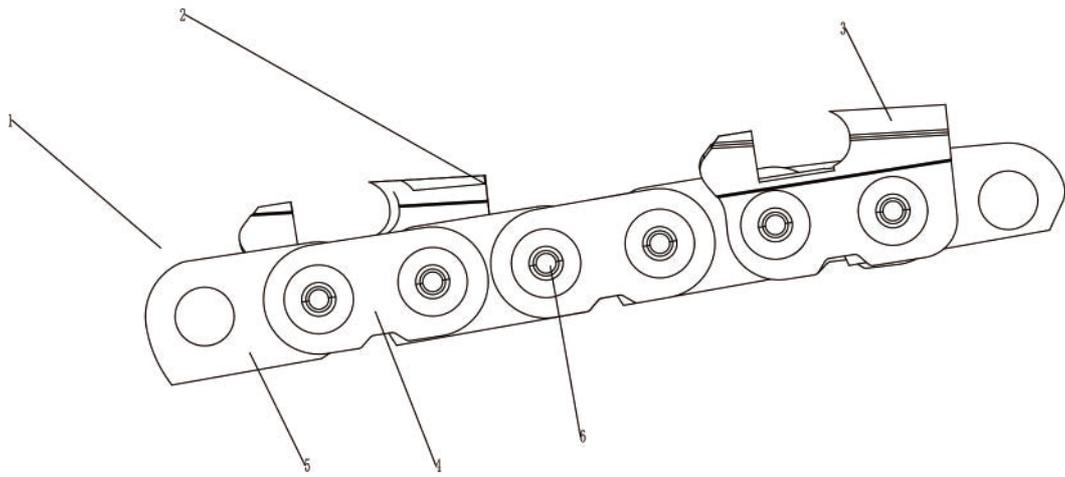


图2

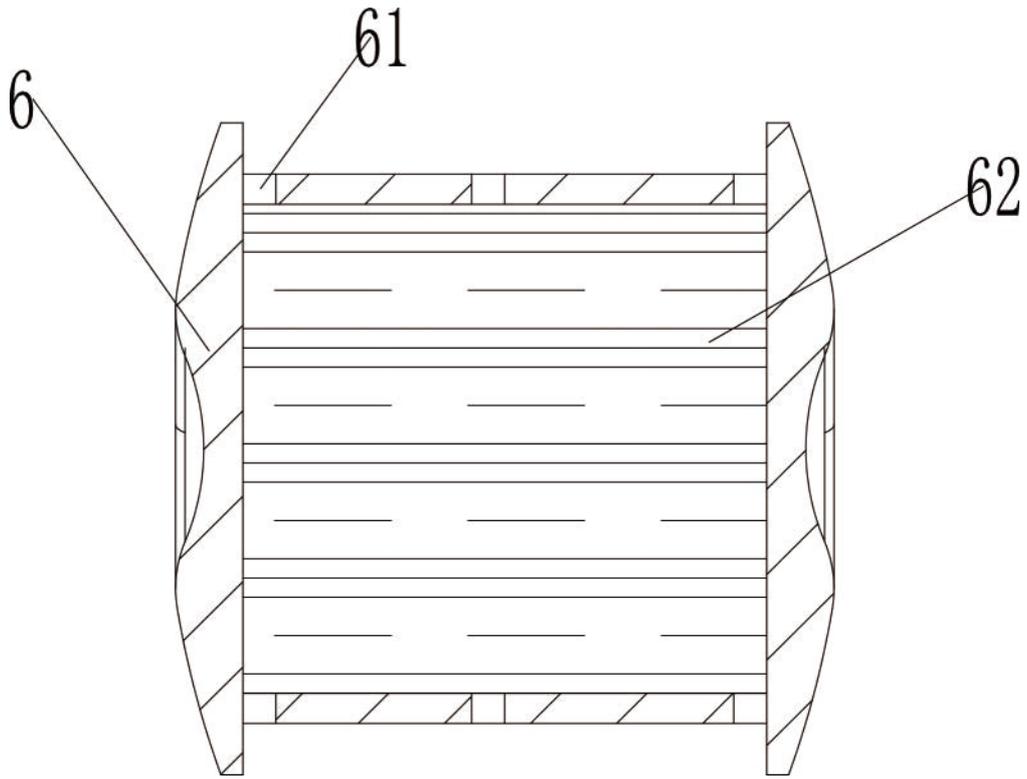


图3

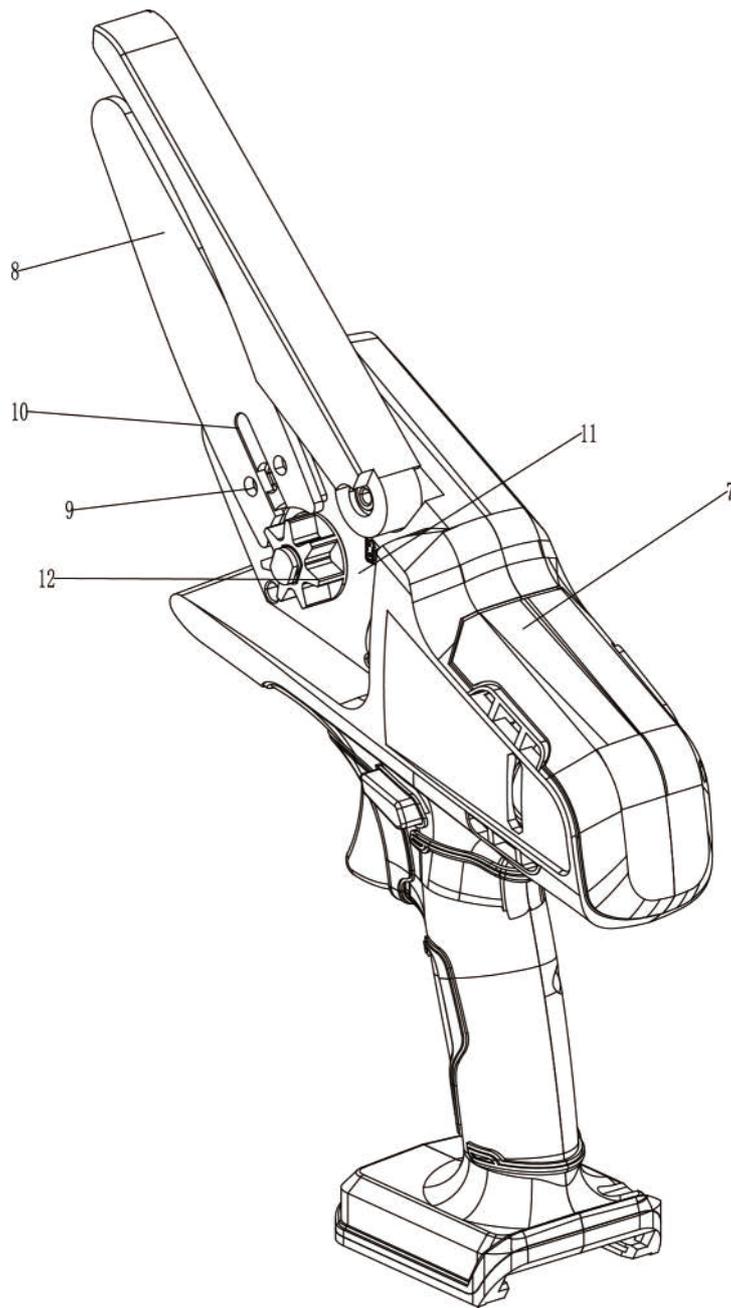


图4

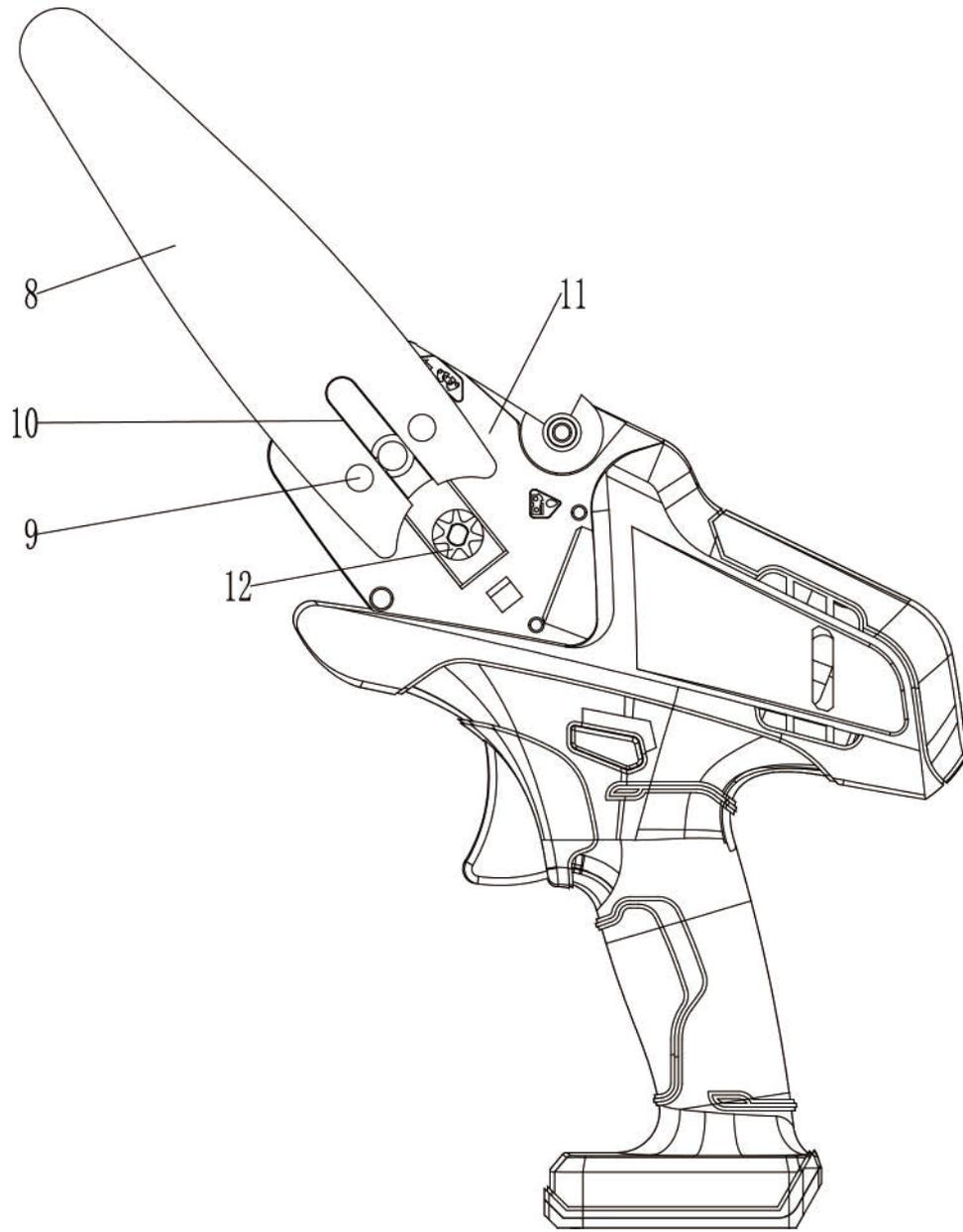


图5

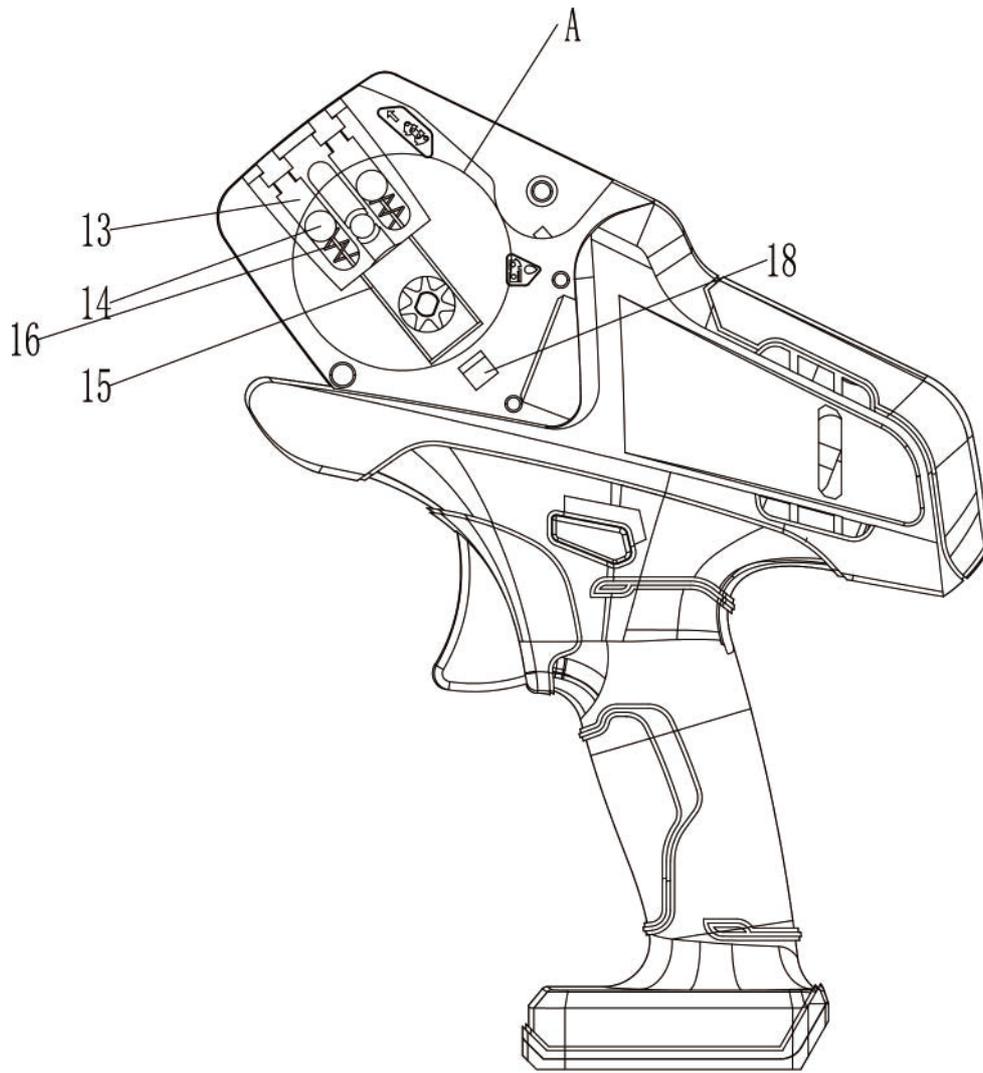


图6

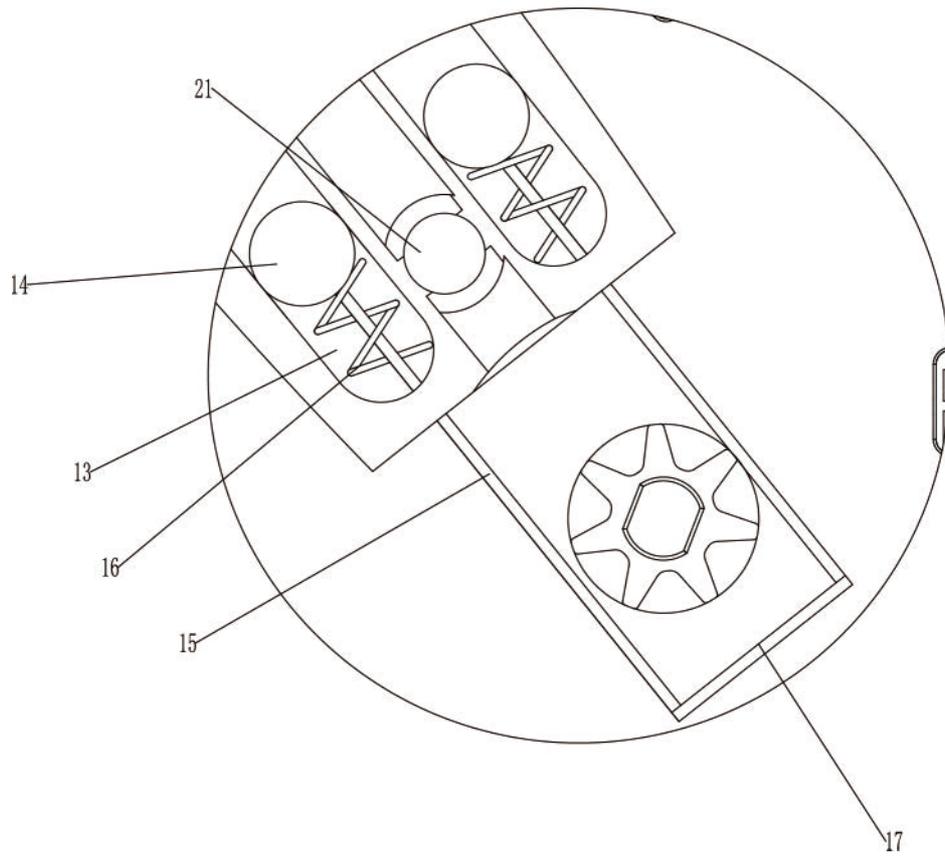


图7

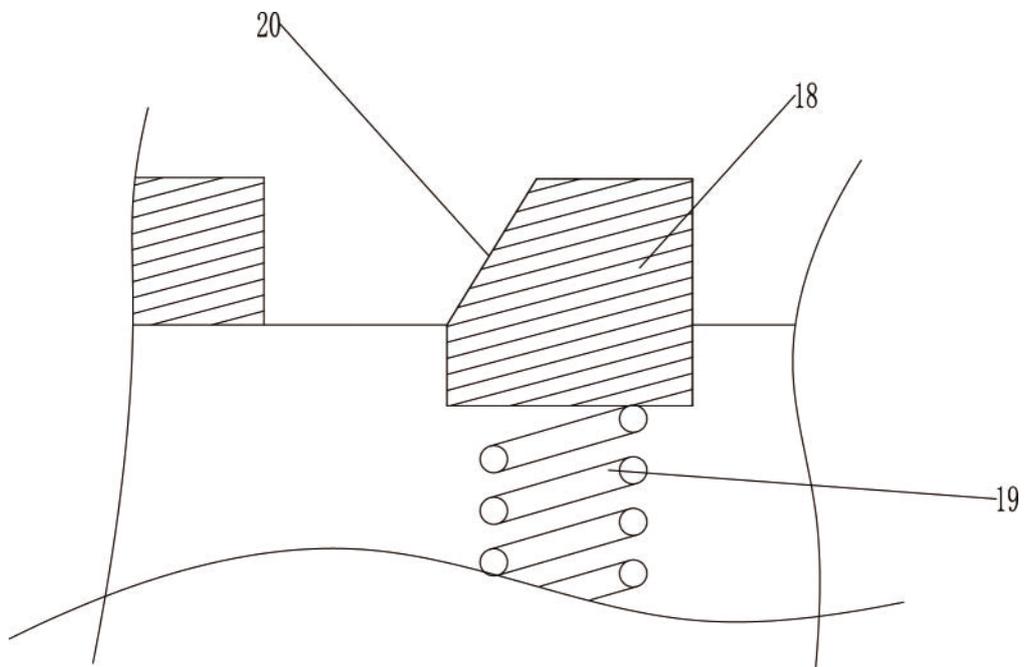


图8