



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216090902 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 22

(21) 申请号 202122209662.8

(22) 申请日 2021.09.13

(73) 专利权人 王炳杰

地址 135000 吉林省通化市梅河口市牛心
顶镇综合服务中心(畜牧兽医站)长抚
路108号

(72) 发明人 王炳杰 毛占强 薛晓峰 黄璇

(74) 专利代理机构 合肥昕华汇联专利代理事务
所(普通合伙) 34176

代理人 孙怀香

(51) Int. Cl.

A61D 1/00 (2006.01)

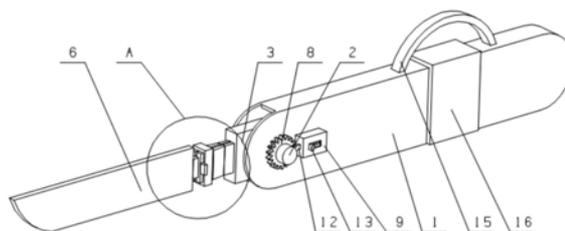
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种畜牧兽医用多功能手术刀

(57) 摘要

本实用新型公开了一种畜牧兽医用多功能手术刀,涉及畜牧业技术领域,具体为包括手柄,手柄的一侧转动连接有支撑轴,支撑轴的外表面固定连接有连接块,连接块的一侧固定连接有夹持板,夹持板的内侧设有卡槽,卡槽的内部卡接有刀片,夹持板的外表面滑动连接有滑块,支撑轴位于手柄外部一端的外表面固定连接有限位齿轮,手柄的一侧固定连接在安装板。通过夹持板、卡槽和滑块的配合设置,在使用的过程中可以通过滑块在夹持板上滑动,改变两个夹持板之间的距离实现对刀片的固定与拆卸,从而起到了便于对刀片进更换安装的作用,改善了由于刀片损坏需要更换整个手术刀的问题,达到了便于安装拆卸和节约成本的目的。



1. 一种畜牧兽医用多功能手术刀,包括手柄(1),其特征在于:所述手柄(1)的一侧转动连接有支撑轴(2),所述支撑轴(2)的外表面固定连接连接有连接块(3),所述连接块(3)的一侧固定连接连接有夹持板(4),所述夹持板(4)的内侧设有卡槽(5),所述卡槽(5)的内部卡接有刀片(6),所述夹持板(4)的外表面滑动连接有滑块(7),所述支撑轴(2)位于手柄(1)外部一端的外表面固定连接有限位齿轮(8),所述手柄(1)的一侧固定连接连接有安装板(9),所述安装板(9)的内部设有凹槽,所述凹槽的一侧固定连接连接有压缩弹簧(10),所述压缩弹簧(10)的另一端固定连接连接有连接板(11),所述连接板(11)的一侧固定连接连接有有限位杆(12),所述连接板(11)的另一侧固定连接连接有固定杆(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用多功能手术刀,其特征在于:所述夹持板(4)为弹性材质,所述夹持板(4)包括第一夹板(401)、第二夹板(402)和第三夹板(403),所述第一夹板(401)与第三夹板(403)外侧均为平行面,所述第二夹板(402)的外侧为具有一定倾斜程度的斜面。

3. 根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用多功能手术刀,其特征在于:所述夹持板(4)的一侧固定连接连接有有限位板(14),所述限位板(14)的厚度大于滑块(7)的厚度,所述夹持板(4)的数目为两个,两个所述夹持板(4)对称设置。

4. 根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用多功能手术刀,其特征在于:所述限位杆(12)的一端贯穿安装板(9),并延伸至其外侧,所述限位杆(12)延伸至安装板(9)外侧的一端设为齿牙形,所述限位杆(12)的一端插在限位齿轮(8)的一侧。

5. 根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用多功能手术刀,其特征在于:所述安装板(9)的一侧开设有运动槽,所述固定杆(13)的一端插接在运动槽内,并延伸至其外部,所述运动槽与安装板(9)内部所开设的凹槽贯通。

6. 根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用多功能手术刀,其特征在于:所述手柄(1)的一侧固定连接连接有固定带(15),所述固定带(15)为具备一定弹性的弹性绳,所述手柄(1)的外表面设有防滑垫(16),所述防滑垫(16)采用具备一定吸水性能的材质。

一种畜牧兽医用多功能手术刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧业技术领域,具体为一种畜牧兽医用多功能手术刀。

背景技术

[0002] 畜牧,是指采用畜、禽等已经被我们人类人工饲养驯化的动物,或者鹿、麝、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能,通过人工饲养、繁殖,使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能,以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产过程。是人类与自然界进行物质交换的极重要环节。畜牧是农业的重要组成部分,与种植业并列为农业生产的两大支柱。畜牧学是研究家畜育种、繁殖、饲养、管理、防病防疫,以及草地建设、畜产品加工和畜牧经营管理等相关领域的综合性学科。动物和人一样容易得到各种疾病,严重的情况下,会导致动物死亡,这就需要兽医进行及时和相应的治疗,而治疗会涉及到手术,在进行手术时,需要用到手术刀进行切割操作。

[0003] 现有的手术刀都是与手柄是一体的,无法对刀具进行拆卸更换,当刀片损坏后需要将整个刀具进行更换,进而容易造成浪费,增加成本,并且刀具的角度时固定的,无法根据实际手术的情况对刀具进行一定程度上的调整。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种畜牧兽医用多功能手术刀,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种畜牧兽医用多功能手术刀,包括手柄,所述手柄的一侧转动连接有支撑轴,所述支撑轴的外表面固定连接连接有连接块,所述连接块的一侧固定连接有夹持板,所述夹持板的内侧设有卡槽,所述卡槽的内部卡接有刀片,所述夹持板的外表面滑动连接有滑块,所述支撑轴位于手柄外部一端的外表面固定连接有限位齿轮,所述手柄的一侧固定连接有安装板,所述安装板的内部设有凹槽,所述凹槽的一侧固定连接有压缩弹簧,所述压缩弹簧的另一端固定连接有限位板,所述限位板的一侧固定连接有限位杆,所述限位板的另一侧固定连接有限位杆。

[0008] 可选的,所述夹持板为弹性材质,所述夹持板包括第一夹板、第二夹板和第三夹板,所述第一夹板与第三夹板外侧均为平行面,所述第二夹板的外侧为具有一定倾斜程度的斜面。

[0009] 可选的,所述夹持板的一侧固定连接有限位板,所述限位板的厚度大于滑块的厚度,所述夹持板的数目为两个,两个所述夹持板对称设置。

[0010] 可选的,所述限位杆的一端贯穿安装板,并延伸至其外侧,所述限位杆延伸至安装板外侧的一端设为齿牙形,所述限位杆的一端插在限位齿轮的一侧。

[0011] 可选的,所述安装板的一侧开设有运动槽,所述固定杆的一端插接在运动槽内,并

延伸至其外部,所述运动槽与安装板内部所开设的凹槽贯通。

[0012] 可选的,所述手柄的一侧固定连接有限制带,所述限制带为具有一定弹性的弹性绳,所述手柄的外表面设有防滑垫,所述防滑垫采用具有一定吸水性能的材质。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种畜牧兽医用多功能手术刀,具备以下有益效果:

[0015] 1、该一种畜牧兽医用多功能手术刀,通过夹持板、卡槽和滑块的配合设置,在使用的过程中可以通过滑块在夹持板上滑动,改变两个夹持板之间的距离实现对刀片的固定与拆卸,从而起到了便于对刀片进更换安装的作用,改善了由于刀片损坏需要更换整个手术刀的问题,达到了便于安装拆卸和节约成本的目的。

[0016] 2、该一种畜牧兽医用多功能手术刀,通过支撑轴、限位齿轮、压缩弹簧、连接板、限位杆和固定杆的配合设置,在使用的过程中可以通过转动支撑轴改变刀片与手柄中间的角度,从而起到了可以根据手术情况调整刀片工作角度的作用,达到了使用灵活性强的目的。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型仰视立体结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型正视结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型俯视结构示意图。

[0022] 图中:1、手柄;2、支撑轴;3、连接块;4、夹持板;401、第一夹板;402、第二夹板;403、第三夹板;5、卡槽;6、刀片;7、滑块;8、限位齿轮;9、安装板;10、压缩弹簧;11、连接板;12、限位杆;13、固定杆;14、限位板;15、固定带;16、防滑垫。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1至图5,本实用新型提供技术方案:一种畜牧兽医用多功能手术刀,包括手柄1,手柄1的一侧固定连接有限制带15,限制带15为具有一定弹性的弹性绳,手柄1的外表面设有防滑垫16,防滑垫16采用具有一定吸水性能的材质,手柄1的一侧转动连接有支撑轴2,支撑轴2的外表面固定连接有限制块3,限制块3的一侧固定连接有限制板4,限制板4为弹性材质,限制板4包括第一夹板401、第二夹板402和第三夹板403,第一夹板401与第三夹板403外侧均为平行面,第二夹板402的外侧为具有一定倾斜程度的斜面,限制板4的一侧固定连接有限制板14,限制板14的厚度大于滑块7的厚度,限制板4的数目为两个,两个限制板4对称设置,限制板4的内侧设有卡槽5,卡槽5的内部卡接有刀片6,限制板4的外表面滑动连接有滑块7,通过限制板4、卡槽5和滑块7的配合设置,在使用的过程中可以通过滑块7在限制板4上滑动,改变两个限制板4之间的距离实现对刀片6的固定与拆卸,从而起到了便于对刀片6进更换安装的作用,改善了由于刀片6损坏需要更换整个手术刀的问题,达到了便于安装拆卸和节约成本的目的,支撑轴2位于手柄1外部一端的外表面固定连接有限制齿轮8,

手柄1的一侧固定连接有安装板9,安装板9的一侧开设有运动槽,固定杆13的一端插接在运动槽内,并延伸至其外部,运动槽与安装板9内部所开设的凹槽贯通,安装板9的内部设有凹槽,凹槽的一侧固定连接有压缩弹簧10,压缩弹簧10的另一端固定连接有连接板11,连接板11的一侧固定连接有限位杆12,限位杆12的一端贯穿安装板9,并延伸至其外侧,限位杆12延伸至安装板9外侧的一端设为齿牙形,限位杆12的一端插在限位齿轮8的一侧,连接板11的另一侧固定连接有固定杆13,通过支撑轴2、限位齿轮8、压缩弹簧10、连接板11、限位杆12和固定杆13的配合设置,在使用的过程中可以通过转动支撑轴2改变刀片6与手柄1中间的角度,从而起到了可以根据手术情况调整刀片6工作角度的作用,达到了使用灵活性强的目的。

[0025] 使用时,当刀片6损坏,需要更换时,将滑块7在夹持板4上进行滑动,通过夹持板4为弹性材质,第一夹板401、第二夹板402和第三夹板403外侧不在一个平面,且第二夹板402外侧为斜面,进而滑块7往第一夹板401方向滑动时,两个夹持板4之间的距离变大,从而松开对刀片6的夹持固定,然后对刀片6进行更换,当手术的过程中需要对刀片6进行角度调整,拉动固定杆13,固定杆13通过连接板11对压缩弹簧10进行压缩,从而连接板11带动限位杆12往远离限位齿轮8的方向移动,限位杆12与限位齿轮8脱离卡接,然后转动支撑轴2,支撑轴2带动连接块3转动,连接块3通过夹持板4带动刀片6转动,当调整好相应的角度时,松开固定杆13,压缩弹簧10恢复原状所产生的弹力通过连接板11带动限位杆12往靠近限位齿轮8的方向移动,限位杆12与限位齿轮8重新卡接,从而对支撑轴2进行固定,当手术结束后,继续转动支撑轴2,支撑轴2通过连接块3带动刀片6转动,使刀片6收进手柄1内所设置的放置槽内部。

[0026] 综上,本实用新型通过夹持板4、卡槽5和滑块7的配合设置,在使用的过程中可以通过滑块7在夹持板4上滑动,改变两个夹持板4之间的距离实现对刀片6的固定与拆卸,从而起到了便于对刀片6进更换安装的作用,改善了由于刀片6损坏需要更换整个手术刀的问题,达到了便于安装拆卸和节约成本的目的,通过支撑轴2、限位齿轮8、压缩弹簧10、连接板11、限位杆12和固定杆13的配合设置,在使用的过程中可以通过转动支撑轴2改变刀片6与手柄1中间的角度,从而起到了可以根据手术情况调整刀片6工作角度的作用,达到了使用灵活性强的目的。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

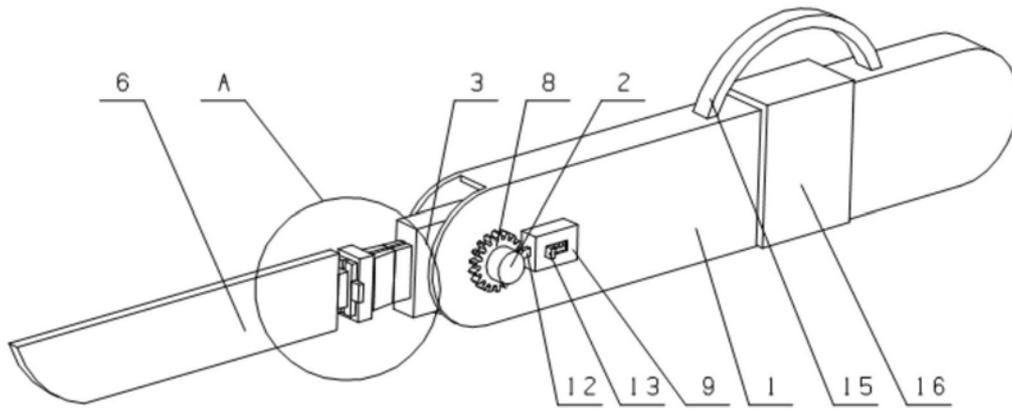


图1

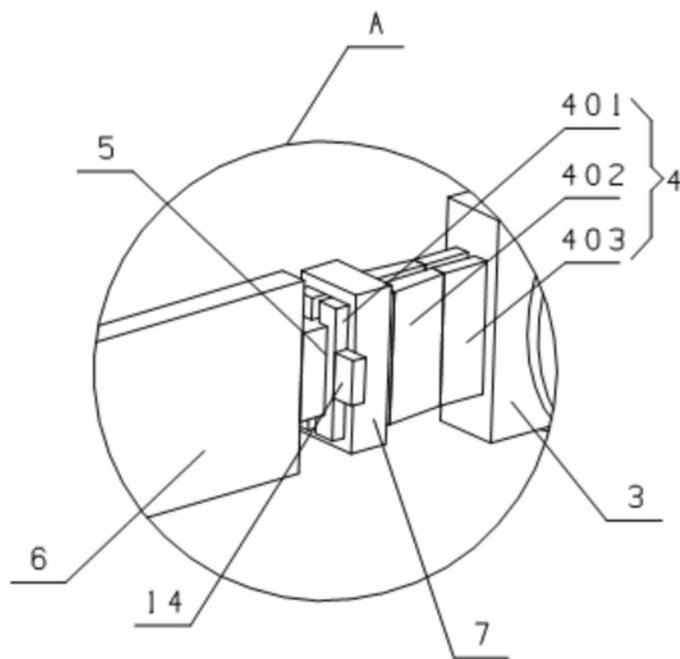


图2

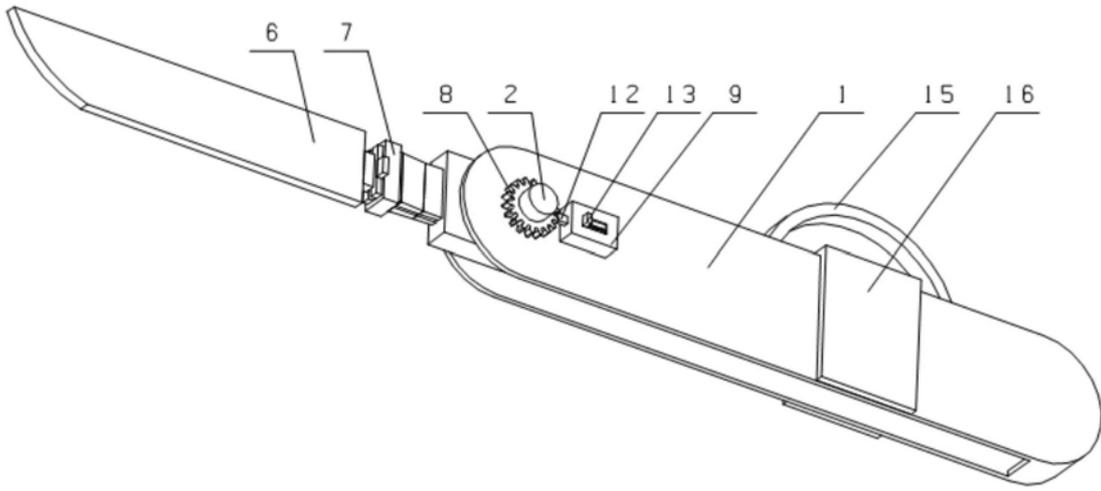


图3

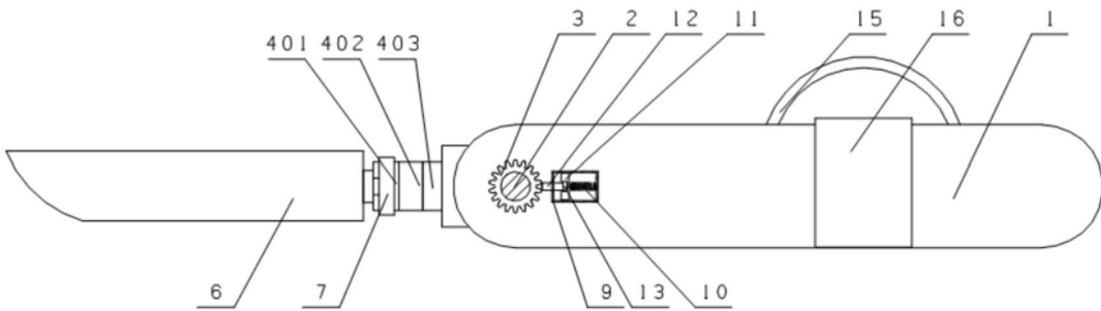


图4

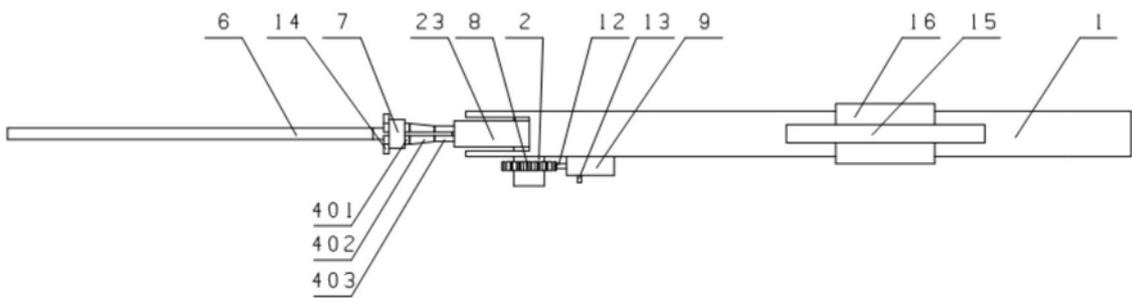


图5