(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205379385 U
(45)授权公告日 2016.07.13

(21)申请号 201620103906.0

(22)申请日 2016.02.02

(73)专利权人 信阳农林学院
地址 464000 河南省信阳市羊山新区二十四大街与北环路交叉口西北

(72)发明人 易先国 王秀君 郑全芳 李军

(74)专利代理机构 河南科技通律师事务所 41123
代理人 张晓辉 靳锦

(51)Int.Cl.
A61D 15/00(2006.01)

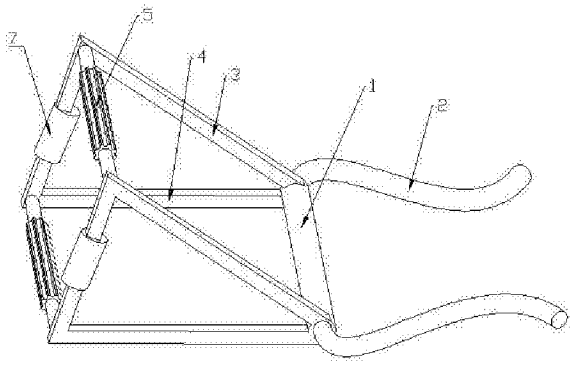
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

犬类、猫类用开口器

(57)摘要

本实用新型涉及动物医疗设备领域，特别是一种犬类、猫类用开口器。本实用新型旨在解决现有技术中动物开口器使用不方便，难以固定的问题。本实用新型包括固定部和咬合部，咬合部包括相对应设置的上部固定架、下部固定架，上、下部固定架的一端固定且铰支连接于固定部上，上、下部固定架的另一端连接有调节两者角度的调节杆。本实用新型的有益效果在于：该开口器便于固定，同时节约人工，开口器适应不同品种的猫类或犬类开口器上设有易于咬合的橡胶，提升使用该开口器的动物的舒适性，保护动物的牙床和颌骨；该开口器既可以使动物保持开口状态，也可以反向使用，使动物保持闭口的状态，使用方式多样，能适应多种不同的工作状态。



CN 205379385 U

1.一种犬类、猫类用开口器，其特征在于：包括固定部(1)和咬合部，所述咬合部包括相对应设置的上部固定架(3)、下部固定架(4)，所述上、下部固定架的一端相固定且铰支连接于固定部(1)上，所述上、下部固定架的另一端连接有调节两者角度的调节杆(7)。

2.如权利要求1所述的犬类、猫类用开口器，其特征在于：在所述上、下部固定架(4)上设有咬合用橡胶(5)。

3.如权利要求2所述的犬类、猫类用开口器，其特征在于：所述橡胶(5)上部与动物的齿形相对应，下部与动物的鼻形相对应。

4.如权利要求1所述的犬类、猫类用开口器，其特征在于：在所述固定部(1)的两端对应设有固定带(2)。

5.如权利要求1所述的犬类、猫类用开口器，其特征在于：所述调节杆(7)为双头螺柱。

6.如权利要求1所述的犬类、猫类用开口器，其特征在于：所述调节杆(7)为弧形杆，所述弧形杆上设有一定数量的固定用销孔。

7.如权利要求1所述的犬类、猫类用开口器，其特征在于：所述调节杆(7)包括对应设置的两段连杆，所述开口器还包括调节该两段连杆间距的杠杆调节机构(6)。

8.如权利要求7所述的犬类、猫类用开口器，其特征在于：所述杠杆调节机构(6)上设有对连杆间距离进行定位的锁死元件。

犬类、猫类用开口器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及动物医疗设备领域，特别是一种犬类、猫类用开口器。

背景技术

[0002] 动物在手术、或喂药的过程中，经常需要开口器的辅助，开口器用以完成对疾病的治疗，同时做到对医护人员的保护。

[0003] 现阶段的开口器大多为与动物口腔大小相适应的杆状开口器，手术时，置于动物口腔内，使口腔张开，也有相关技术人员提出相关的改进方案，具体方法参见中国专利文献中公告号为CN 204016552U，名为一种兽医用牲畜开口器的专利技术，和中国专利文献中公告号为CN 201418792U，名为一种实验动物开口器的专利技术，都是利用杠杆原理，将开口器的结构进行改进，使其在具体操作更为便捷。

[0004] 但是，现有技术中所利用的杠杆原理，在具体操作中，必须有专人负责工具的夹持，增加了操作所需医护人员的数量，使用不方便。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术中动物开口器使用不方便，难以固定的问题。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型的具体方案是：

[0007] 一种犬类、猫类用开口器，包括固定部和咬合部，所述咬合部包括相对应设置的上部固定架、下部固定架，所述上、下部固定架的一端相固定且铰支连接于固定部上，所述上、下部固定架的另一端连接有调节两者角度的调节杆。

[0008] 优选的，在所述上、下部固定架上设有咬合用橡胶。

[0009] 进一步，所述橡胶上部与动物的齿形相对应，下部与动物的鼻形相对应。

[0010] 优选的，在所述固定部的两端对应设有固定带。

[0011] 优选的，所述调节杆为双头螺柱。

[0012] 或者，所述调节杆为弧形杆，所述弧形杆上设有一定数量的固定用销孔。

[0013] 或者，所述调节杆包括对应设置的两段连杆，所述开口器还包括调节该两段连杆间距的杠杆调节机构。

[0014] 优选的，所述杠杆调节机构上设有对连杆间距离进行定位的锁死元件。

[0015] 本实用新型的有益效果在于：

[0016] (1)通过支架与固定绳的有效结合，使该开口器便于固定，同时节约人工；

[0017] (2)开口器开口的大小可调节，以适应不同品种的猫类或犬类使用；

[0018] (3)开口器上设有易于咬合的橡胶，提升使用该开口器的动物的舒适性，保护动物的牙床和颌骨；

[0019] (4)该开口器，既可以使动物保持开口状态，也可以反向使用，使动物保持闭口的状态，使用方式多样，能适应多种不同的工作状态。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型轴测方向结构示意图；

[0021] 图2是本实用新型轴另一方向结构示意图；

[0022] 图3是本实用新型主视方向结构示意图；

[0023] 图4是本实用新型俯视方向结构示意图；

[0024] 图5是本实用新型右视方向结构示意图；

[0025] 图6是本实用新型左视方向结构示意图；

[0026] 图7是本实用新型另一实施例的左视方向结构示意图；

[0027] 图中各部件名称：1.固定部；2.固定带；3.上部固定架；4.下部固定架；5.橡胶；6.杠杆调节机构；7.调节杆；8.凹孔。

具体实施方式

[0028] 实施例1：一种犬类、猫类用开口器，参见图1至图6，包括固定部1和咬合部，咬合部包括相对应设置的上部固定架3、下部固定架4，上、下部固定架4的一端相固定且铰支连接于固定部1上，上、下部固定架的另一端连接有调节两者角度的调节杆7。

[0029] 在上、下部固定架4上设有咬合用橡胶5，橡胶5上部与动物的齿形相对应，下部与动物的鼻形相对应。

[0030] 在固定部1的两端对应设有固定带2。固定带的长度以能后绕经脑后并福鼎为准。

[0031] 调节杆7为双头螺柱。

[0032] 使用过程中，上、下部固定架起始位置夹角为0或接近0度，置于犬类或猫类的口中，固定带绕颈脑后束起以固定，之后，拧动双头螺柱，支撑口部打开，完成手术或喂药的工作。

[0033] 还有另一种使用方法，即上、下部固定架起始位置夹角与类或猫类的部外形角度相对应，固定带绕颈脑后束起以固定，避免口部张开咬人，进一步完成其他手术工作，比如耳后上药，眼部护理等。

[0034] 实施例2：本实施例原理同实施例1，具体不同之处在于，调节杆7为弧形杆，弧形杆上设有一定数量的固定用销孔。成本有所降低。

[0035] 实施例3：本实施例原理同实施例1，具体不同之处在于，如图7，调节杆7包括对应设置的两段连杆，开口器还包括调节该两段连杆间距的杠杆调节机构6。

[0036] 杠杆调节机构6上设有对连杆间距离进行定位的锁死元件。本实施例中，杠杆调节机构6上设有凹孔8，当需要定位时，使用橡胶5圈或线绳穿过凹孔8进行定位。

[0037] 最后需说明的是，以上者仅系本实用新型部分实施例，并非用以限制本发明，依据本实用新型的结构及特征，稍加变化修饰而成者，亦应包括在本实用新型范围之内。

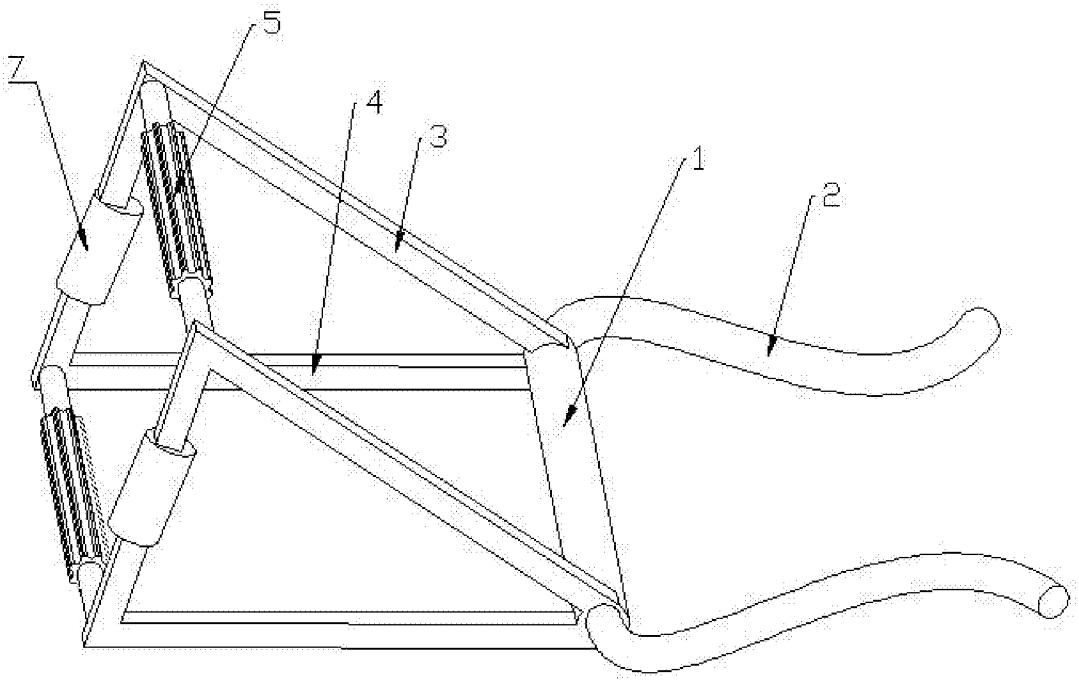


图1

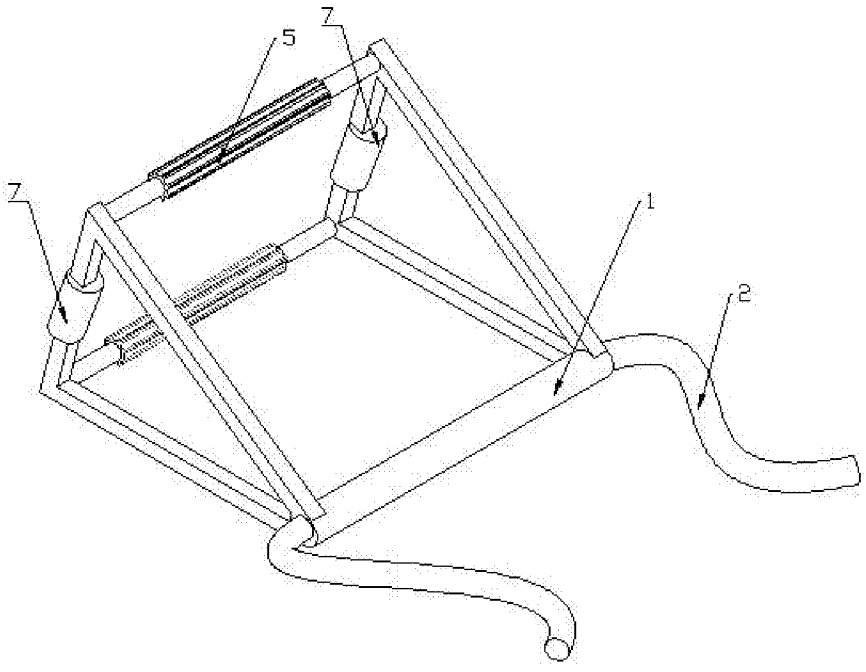


图2

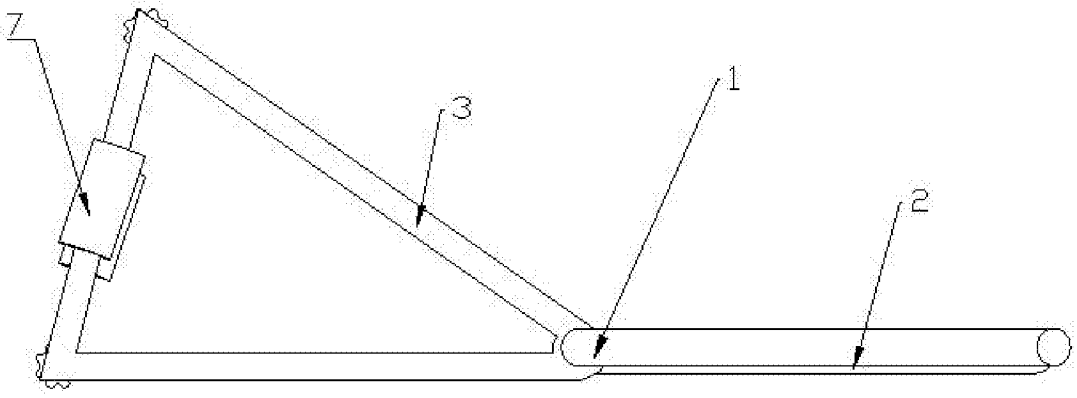


图3

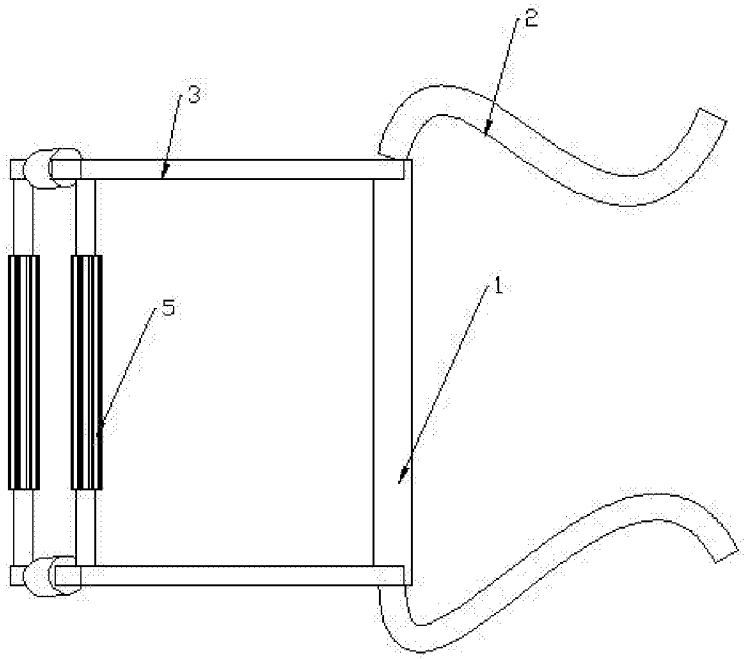


图4

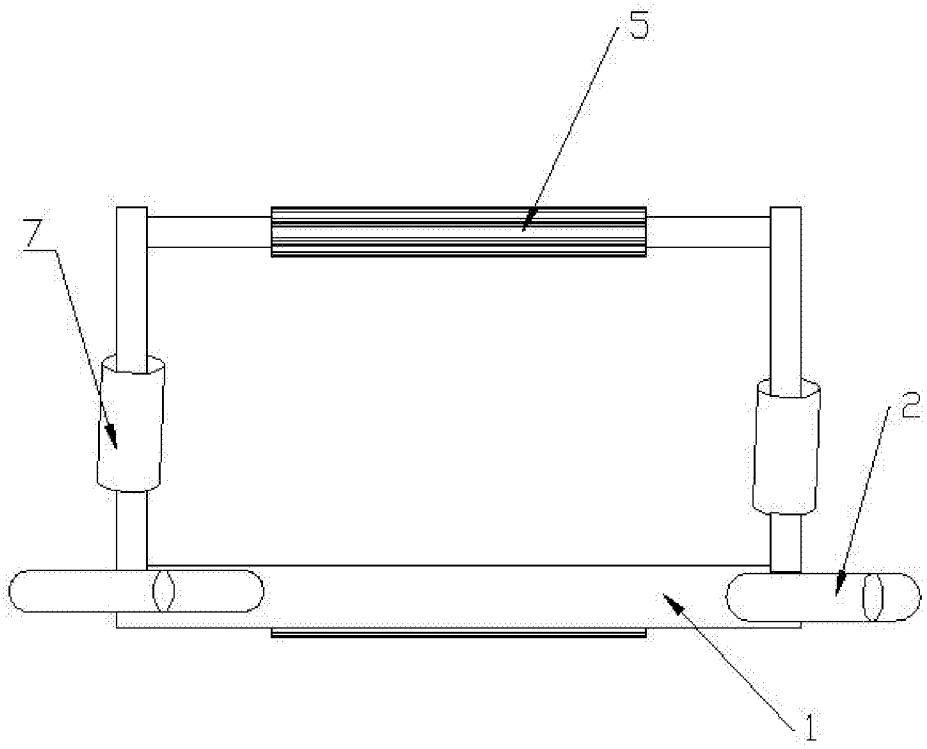


图5

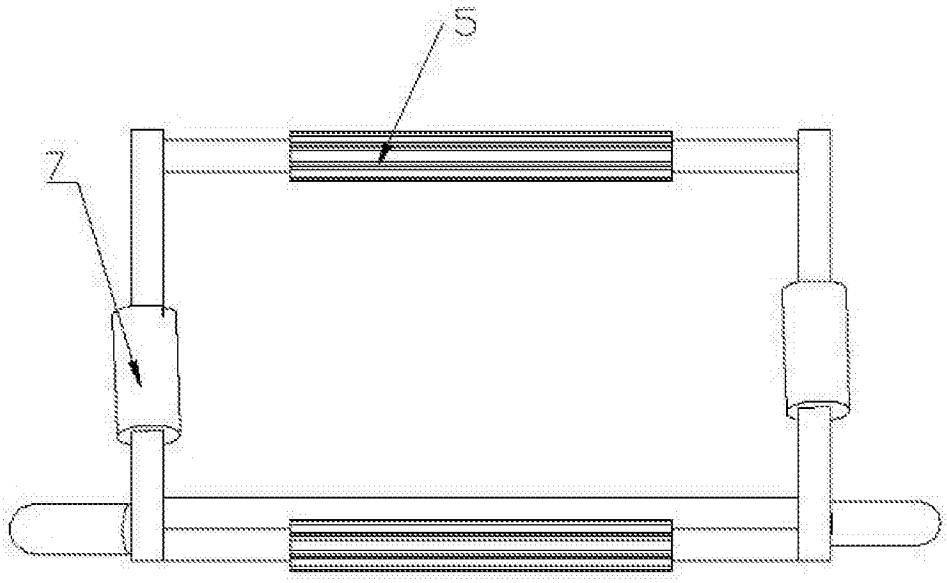


图6

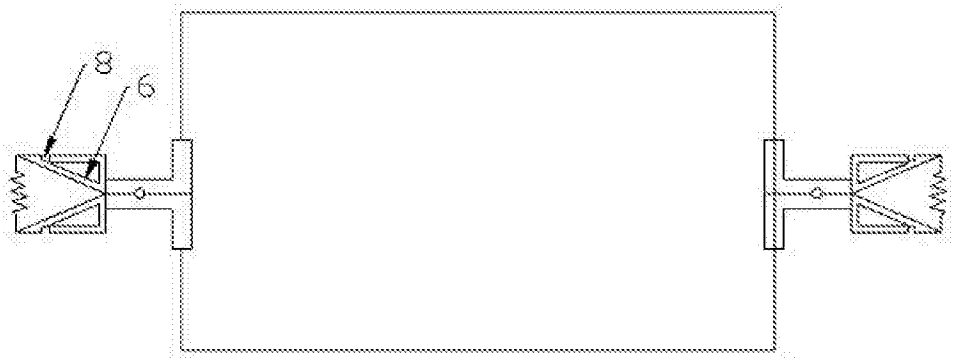


图7