



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205384735 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 13

(21) 申请号 201620131606. 3

(22) 申请日 2016. 02. 19

(73) 专利权人 江苏鼎泰药物研究股份有限公司

地址 211800 江苏省南京市浦口区江浦街道
兴隆路 9 号

(72) 发明人 邢国振 李凯 范春霞 朱星熠

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

代理人 王菊花

(51) Int. Cl.

G08C 17/02(2006. 01)

A01K 29/00(2006. 01)

A61B 5/0402(2006. 01)

A61B 5/00(2006. 01)

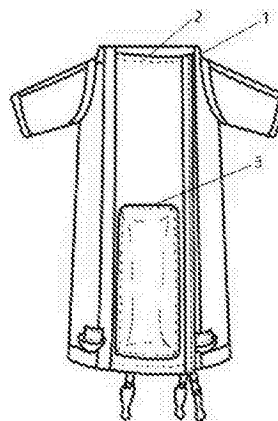
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

适于动物试验的猴用马甲

(57) 摘要

本实用新型提供一种适于动物试验的猴用马甲,包括马甲内衣、与马甲内衣连接在一起的马甲外衣;马甲外衣上配有传感器收纳袋,缝制在马甲外衣的内表面;以及试验配置的心电贴片、电极线、传感器、无线信号传输模块及电源模块。心电贴片设置在马甲内衣的内表面,电极线与心电贴片电连接,并通过马甲内衣表面穿孔并使用魔术贴闭合,连接到位于传感器收纳袋中的传感器;传感器收纳袋为防水袋,缝制在马甲外衣的内表面,传感器设置在传感器收纳袋里面,且收纳袋不设拉链,试验猴无法从外部打开。本实用新型的猴用马甲可避免食蟹猴对实验传感器的损坏,减小或者消除动物房的环境因素对传感器和实验过程的影响。



1. 一种适于动物试验的猴用马甲,其特征在于,包括:马甲内衣、马甲外衣、传感器收纳袋,以及试验配置的心电贴片、电极线、传感器、无线信号传输模块与电源模块;其中:

所述马甲外衣套在马甲内衣上,并且与马甲内衣连接在一起,马甲外衣设置有门襟拉链,马甲内衣被设置成用于直接套在实验猴身体表面;

所述心电贴片设置在马甲内衣的内表面,电极线与心电贴片电连接,并通过马甲内衣表面的穿孔,连接到设置在传感器收纳袋中的传感器;

所述传感器收纳袋为防水袋,缝制在马甲外衣的内表面,所述传感器设置在传感器收纳袋的内部;

所述无线信号传输模块与传感器连接,用于将采集的信号通过无线信号发射;

所述电源模块与所述无线信号传输模块以及传感器连接,提供工作电源。

2. 根据权利要求1所述的适于动物试验的猴用马甲,其特征在于,所述传感器收纳袋还设置有魔术贴,位于防水袋的开口位置用于将防水袋封闭。

3. 根据权利要求1所述的适于动物试验的猴用马甲,其特征在于,所述门襟拉链为下拉锁定式拉链。

4. 根据权利要求1所述的适于动物试验的猴用马甲,其特征在于,所述马甲外衣的内表面还设置有至少一个用于收纳导线的收纳布袋。

适于动物试验的猴用马甲

技术领域

[0001] 本实用新型涉及动物试验的实验辅助器材领域,具体而言涉及一种食蟹猴试验用马甲。

背景技术

[0002] 动物试验用的食蟹猴,进入试验后或为群养或为单笼饲养。由于食蟹猴个体比较好动,且群养时食蟹猴互相交流、打闹增多。另外,试验中对于动物房的温湿度有特定的要求。现有的猴用马甲都是采用网布或者棉布来设计,其内部设置传感器、导电电极、导线、信号传输器件等,容易受到食蟹猴本身的撕扯、拉开,导致实验过程失效,并且动物房的温湿度环境对原来的棉布或者网布材料的影响比较大,实验器材放在其中比较容易受到影响,干扰实验结果的真实性和准确性。因此对于试验用马甲进行重新设计以满足目前要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的在于提供一种适于动物试验的猴用马甲,最大限度地保证数据采集过程中设备不受环境等非人为因素的影响,保证设备的安全运行。

[0004] 在另外的一些方面,本实用新型的目的还在于提供一种在前述设计的马甲的基础上,进一步改进马甲的使用时间,防止马甲被食蟹猴拉扯或者破坏实验用设备。

[0005] 本实用新型的上述目的通过独立权利要求的技术特征实现,从属权利要求以另选或有利的实施方式发展独立权利要求的技术特征。

[0006] 为达成上述目的,本实用新型提出一种适于动物试验的猴用马甲,包括:马甲内衣、马甲外衣、传感器收纳袋,以及试验配置的心电贴片、电极线、传感器、无线信号传输模块以及电源模块,其中:

[0007] 所述马甲外衣套在马甲内衣上,并且与马甲内衣连接在一起,马甲外衣设置有门襟拉链;

[0008] 所述心电贴片设置在马甲内衣的内表面,电极线与心电贴片电连接,并通过马甲内衣表面的穿孔,连接到设置在传感器收纳袋中的传感器;

[0009] 所述传感器收纳袋为防水袋,缝制在马甲外衣的内表面,所述传感器设置在传感器收纳袋的内部;

[0010] 所述无线信号传输模块与传感器连接,用于将采集的信号通过无线信号发射;

[0011] 所述电源模块与所述无线信号传输模块以及传感器连接,提供工作电源。

[0012] 进一步的实施例中,所述传感器收纳袋还设置有魔术贴,位于防水袋的开口位置用于将防水袋封闭,以防止动物房内的温湿度环境因素影响放置在防水袋内的传感器。

[0013] 进一步的实施例中,所述门襟拉链为下拉锁定式拉链。

[0014] 进一步的实施例中,所述马甲外衣的内表面还设置有至少一个用于收纳导线的收纳布袋。

[0015] 由以上本实用新型的技术方案可知,本实用新型的猴用马甲从动物福利和实验的

有效实施角度,对马甲的结构进行改进,通过对防水袋的内附式、内开式设计,双层式马甲设计以及心电贴片与电极线的穿孔设计,避免食蟹猴对实验传感器的损坏,减小或者消除动物房的环境因素对传感器的影响。在一些优选的例子中,我们还将马甲的门襟拉链做下拉锁定式的设计,防止食蟹猴在经过自身的学习后自己拉开拉链,破坏马甲和传感器。

[0016] 应当理解,前述构思以及在下面更加详细地描述的额外构思的所有组合只要在这样的构思不相互矛盾的情况下都可以被视为本公开的实用新型主题的一部分。另外,所要求保护的主题的所有组合都被视为本公开的实用新型主题的一部分。

[0017] 结合附图从下面的描述中可以更加全面地理解本实用新型教导的前述和其他方面、实施例和特征。本实用新型的其他附加方面例如示例性实施方式的特征和/或有益效果将在下面的描述中显见,或通过根据本实用新型教导的具体实施方式的实践中得知。

附图说明

[0018] 附图不意在按比例绘制。在附图中,在各个图中示出的每个相同或近似相同的组成部分可以用相同的标号表示。为了清晰起见,在每个图中,并非每个组成部分均被标记。现在,将通过例子并参考附图来描述本实用新型的各个方面的实施例,其中:

[0019] 图1是根据本实用新型某些实施例的猴用马甲的结构示意图。

[0020] 图2是根据本实用新型某些试验实施例的猴用马甲中设置的传感器、无线信号传输模块的电路连接示意图。

具体实施方式

[0021] 为了更了解本实用新型的内容,特举具体实施例并配合所附图式说明如下。

[0022] 在本公开中参照附图来描述本实用新型的各方面,附图中示出了许多说明的实施例。本公开的实施例不必定意在包括本实用新型的所有方面。应当理解,上面介绍的多种构思和实施例,以及下面更加详细地描述的那些构思和实施方式可以以很多方式中任意一种来实施,这是因为本实用新型所公开的构思和实施例并不限于任何实施方式。另外,本实用新型公开的一些方面可以单独使用,或者与本实用新型公开的其他方面的任何适当组合来使用。

[0023] 结合图1、图2所示,根据本实用新型的实施例,一种适于动物试验的猴用马甲,包括马甲外衣1、马甲内衣2、传感器收纳袋3、以及试验配置的心电贴片4、电极线5、传感器6、无线信号传输模块7以及电源模块10。

[0024] 结合图1所示,马甲外衣1套在马甲内衣2上,并且马甲外衣1与马甲内衣2连接在一起,马甲外衣1设置有门襟拉链。马甲内衣2被设置成用于直接套于食蟹猴身体表面。

[0025] 本例中,前述马甲外衣1上设置的门襟拉链为下拉锁定式拉链,也即:拉链头(滑动件)在沿着连续排列的链牙向下运动时使链牙锁止,相互咬合在一起。如此,防止食蟹猴在按照通常的思路进行拉链开合的学习时,通常都是向下拉动滑动件而打开链牙的情况,从而避免食蟹猴自己打开马甲。

[0026] 心电贴片4设置在马甲内衣2的内表面,电极线5与心电贴片4电连接,并通过马甲内衣2表面的穿孔,连接到设置在传感器收纳袋3中的传感器6,依此将心电贴片4感应到的心电信号传输到传感器6。

[0027] 结合图1,传感器收纳袋3为防水袋,缝制在马甲外衣1的内表面,并且设置拉链。传感器6设置在传感器收纳袋3的内部。

[0028] 结合图2,无线信号传输模块7与传感器6连接,用于将采集的信号通过无线信号发射。

[0029] 电源模块10为无线信号传输模块7以及传感器6提供工作电源。

[0030] 在一些优选的实施例中,传感器收纳袋3还设置有魔术贴,位于防水袋的开口位置用于将防水袋封闭,以防止动物房内的温湿度环境因素影响放置在防水袋内的传感器。

[0031] 优选地,所述马甲外衣1的内表面还设置有至少一个用于收纳导线的收纳布袋,如此以利于收纳在马甲内多余的电极线。

[0032] 综上所述,本实用新型的猴用马甲从动物福利和实验的有效实施角度,对马甲的结构进行改进,通过对防水袋的内附式、内开式设计,双层式马甲设计以及心电贴片与电极线的穿孔设计,避免食蟹猴的好动性格以及群养时互相交流、打闹对实验传感器的损坏,减小或者消除动物房的环境因素对传感器的影响。在一些优选的例子中,我们还将马甲的门襟拉链做了重新的下拉锁定式的设计,防止食蟹猴在经过自身的学习后自己拉开拉链,破坏马甲和传感器。

[0033] 虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然其并非用以限定本实用新型。本实用新型所属技术领域中具有通常知识者,在不脱离本实用新型的精神和范围内,当可作各种的更动与润饰。因此,本实用新型的保护范围当视权利要求书所界定者为准。

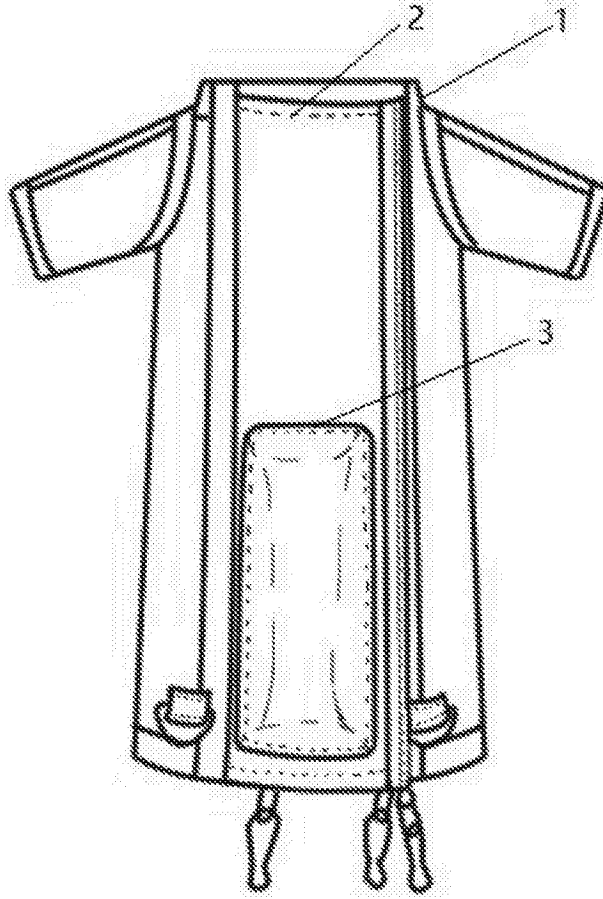


图1

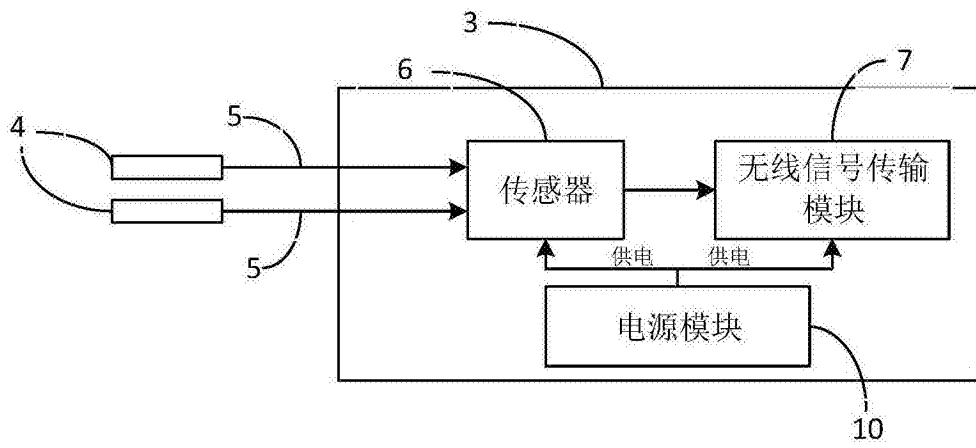


图2

专利名称(译)	适于动物试验的猴用马甲		
公开(公告)号	CN205384735U	公开(公告)日	2016-07-13
申请号	CN201620131606.3	申请日	2016-02-19
[标]申请(专利权)人(译)	江苏鼎泰药物研究股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	江苏鼎泰药物研究股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	江苏鼎泰药物研究股份有限公司		
[标]发明人	邢国振 李凯 范春霞 朱星熠		
发明人	邢国振 李凯 范春霞 朱星熠		
IPC分类号	G08C17/02 A01K29/00 A61B5/0402 A61B5/00		
代理人(译)	王菊花		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种适于动物试验的猴用马甲，包括马甲内衣、与马甲内衣连接在一起的马甲外衣；马甲外衣上配有传感器收纳袋，缝制在马甲外衣的内表面；以及试验配置的心电贴片、电极线、传感器、无线信号传输模块及电源模块。心电贴片设置在马甲内衣的内表面，电极线与心电贴片电连接，并通过马甲内衣表面穿孔并使用魔术贴闭合，连接到位于传感器收纳袋中的传感器；传感器收纳袋为防水袋，缝制在马甲外衣的内表面，传感器设置在传感器收纳袋里面，且收纳袋不设拉链，试验猴无法从外部打开。本实用新型的猴用马甲可避免食蟹猴对实验传感器的损坏，减小或者消除动物房的环境因素对传感器和实验过程的影响。

