



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205750572 U

(45)授权公告日 2016. 11. 30

(21)申请号 201620433518.9

(22)申请日 2016.05.12

(73)专利权人 江苏中恒宠物用品股份有限公司

地址 224055 江苏省盐城市盐都区世纪大道1388号

(72)发明人 胡艳红

(74)专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227

代理人 唐燕洁

(51) Int. Cl.

G05D 23/19(2006.01)

A01K 1/015(2006.01)

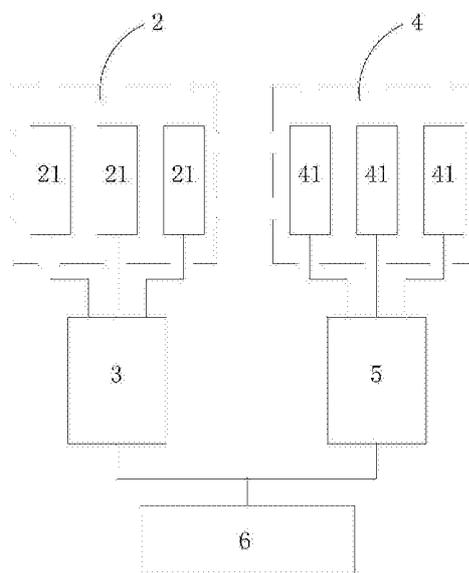
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能化的宠物加热垫

(57)摘要

本实用新型涉及一种智能化的宠物加热垫，属于宠物用品领域。一种智能化的宠物加热垫，包括内置有加热丝的加热垫本体，其特征在于，在所述加热垫本体中还设置有自动检测模块、电源控制模块、温度检测模块和温度调节模块。本实用新型能够自动判断加热垫的使用情况，并自动控制是否加热及加热温度。



1. 一种智能化的宠物加热垫,包括内置有加热丝的加热垫本体(1),其特征在于,在上述加热垫本体(1)中还设置有自动检测模块(2)、电源控制模块(3)、温度检测模块(4)和温度调节模块(5);所述自动检测模块(2)与电源控制模块(3)相联通,所述温度检测模块(4)与温度调节模块(5)相联通,所述电源控制模块(3)和温度调节模块(5)均与加热丝的电源输入端(6)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种智能化的宠物加热垫,其特征在于,所述自动检测模块(2)包括安装在加热垫本体(1)中的若干宠物感应传感器(21),用于检测宠物是否处于加热垫上,并将检测结果传输给电源控制模块(3);所述电源控制模块(3)根据自动检测模块(2)的检测结果来控制加热丝的电源的通断;所述温度检测模块(4)包括安装在加热垫本体(1)中的若干温度传感器(41),用于检测加热垫的实时温度并反馈给温度调节模块(5);所述温度调节模块(5)根据温度检测模块(4)的反馈控制加热丝的电源输入功率,以实现加热丝温度的控制。

一种智能化的宠物加热垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及宠物用品领域,特别涉及一种智能化的宠物加热垫。

背景技术

[0002] 随着社会经济的发展和城市化进程的加速,城市居民家庭的独立性、个性化和人口老龄化问题日益突出,居民的休闲、消费和情感寄托方式也呈多元化发展。随之而来的,在宠物身上的消费预算也会相应提高。

[0003] 目前的宠物用品市场上,宠物使用的加热垫都是简单的用加热丝加热,没有自动识别以及自动控制。其新产品方向主要集中在对产品本身的外观、材质进行设计和更新,以及增加温度控制档位,从而达到吸引消费者购买的目的。但是,这些宠物使用的加热垫缺乏智能性,只有宠物主人在家时才能使用,这对宠物主人的便利性以及宠物本身的体验性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对上述问题,提供了一种智能化的宠物加热垫,能够自动判断加热垫的使用情况,并自动控制是否加热及加热温度。

[0005] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0006] 一种智能化的宠物加热垫,包括内置有加热丝的加热垫本体,其特征在于,在所述加热垫本体中还设置有自动检测模块、电源控制模块、温度检测模块和温度调节模块;所述自动检测模块与电源控制模块相联通,所述温度检测模块与温度调节模块相联通,所述电源控制模块和温度调节模块均与加热丝电源输入端相连。

[0007] 其中,所述自动检测模块包括安装在加热垫本体中的若干宠物感应传感器,用于检测宠物是否处于加热垫上,并将检测结果传输给电源控制模块;所述电源控制模块根据自动检测模块的检测结果来控制加热丝的电源的通断;所述温度检测模块包括安装在加热垫本体中的若干温度传感器,用于检测加热垫的实时温度并反馈给温度调节模块;所述温度调节模块根据温度检测模块的反馈控制加热丝的电源输入功率,以实现加热丝温度的控制。

[0008] 本实用新型的有益效果为:能够实时监控加热垫的使用情况,当宠物处于加热垫上时,自动启动加热并调节加热温度;当宠物离开加热垫时,则关闭加热。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型中各元件连接方式图。

[0010] 图2为本实用新型的内部结构图。

具体实施方式

[0011] 下面结合具体实施例和附图,进一步阐述本实用新型。

[0012] 如图1和图2所示,一种智能化的宠物加热垫,包括内置有加热丝的加热垫本体1,加热垫本体1中还设置有自动检测模块2、电源控制模块3、温度检测模块4和温度调节模块5。所述自动检测模块2与电源控制模块3相联通,所述温度检测模块4与温度调节模块5相联通,所述电源控制模块3和温度调节模块5均与加热丝电源输入端6相连。

[0013] 所述自动检测模块2包括安装在加热垫本体1中的若干宠物感应传感器21,用于检测宠物是否处于加热垫上,并将检测结果传输给电源控制模块3。宠物感应传感器21具体可以是压力传感器、红外传感器或电容传感器等。

[0014] 所述电源控制模块3根据自动检测模块2的检测结果来控制加热丝电源的通断。

[0015] 所述温度检测模块4包括安装在加热垫本体1中的若干温度传感器41,用于检测加热垫的实时温度并反馈给温度调节模块5。

[0016] 所述温度调节模块5根据温度检测模块4的反馈控制加热丝电源输入功率,以实现加热丝温度的控制。

[0017] 使用时,将加热垫的插座与市电接通,自动检测模块2会实时监控加热垫的使用情况。当加热垫中的宠物感应传感器21检测到宠物处于加热垫上时,电源控制模块3会将加热丝电源接通,使加热丝进行加热,此时温度传感器41会将检测到的加热垫的实时温度反馈至温度调节模块5,进而调节加热丝输入功率,使得加热垫能够快速升至设定温度并持续保温。当加热垫中的宠物感应传感器21检测到宠物离开加热垫时,电源控制模块3会切断加热丝电源,使加热垫停止工作。

[0018] 本实用新型使得加热垫只需插上电源,无需宠物主人进行其他操作,加热垫会自动识别宠物的使用情况,并能实时调节温度,解放了人工干预,实现了传统加热垫不具备的智能、方便、快捷、环保。

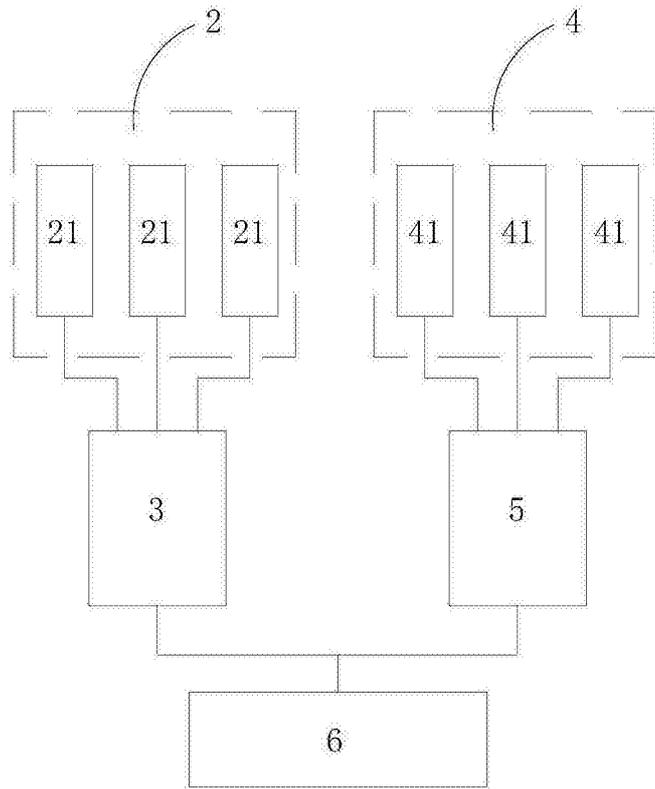


图1

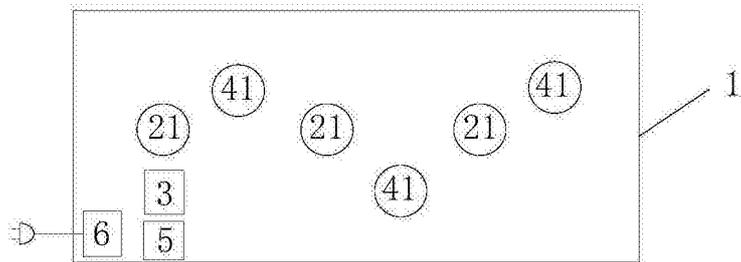


图2