



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214981095 U

(45) 授权公告日 2021.12.03

(21) 申请号 202121558635.5

(22) 申请日 2021.07.09

(73) 专利权人 南京林业大学

地址 210037 江苏省南京市玄武区龙蟠路
159号

(72) 发明人 刘俊哲

(74) 专利代理机构 南京业腾知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 32321

代理人 马威

(51) Int.Cl.

B25J 11/00 (2006.01)

B25J 19/00 (2006.01)

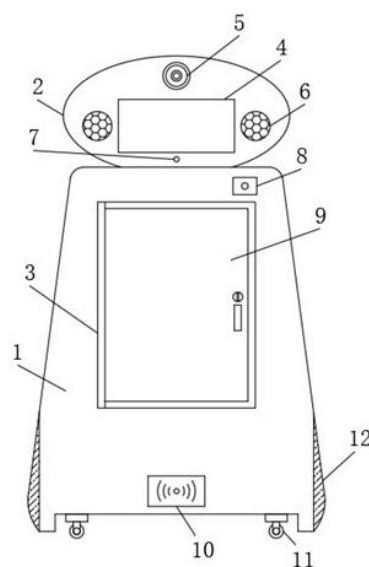
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种家用健康管理机器人

(57) 摘要

本实用新型涉及机器人技术领域,公开了一种家用健康管理机器人,包括机器人本体和操控装置,所述机器人本体的前部中间设有存储箱,所述存储箱的前部连接有亚克力透明柜门,所述存储箱的内部固定分布有垫板,所述垫板的中间端固定分布有隔板,所述存储箱的内部下端前侧设有限位板,所述存储箱的内侧底部分布有放置槽,所述机器人本体的前部上端设有红外测温装置,所述操控装置设于机器人本体的顶部,所述操控装置的前部设有触摸显示屏,所述触摸显示屏的顶部设有监控摄像头,所述触摸显示屏的两侧设有扩音器,所述触摸显示屏的底部设有语音孔。该家用健康管理机器人,安全存放家庭日常需要的药品,让用户及时用药,便于直接语音互动。



1. 一种家用健康管理机器人,包括机器人本体(1)和操控装置(2),其特征在于:所述机器人本体(1)的前部中间设有存储箱(3),所述存储箱(3)的前部连接有亚克力透明柜门(9),所述存储箱(3)的内部固定分布有垫板(13),所述垫板(13)的中间端固定分布有隔板(14),所述存储箱(3)的内部下端前侧设有限位板(15),所述存储箱(3)的内侧底部分布有放置槽(16),所述机器人本体(1)的前部上端设有红外测温装置(8),所述操控装置(2)设于机器人本体(1)的顶部,所述操控装置(2)的前部设有触摸显示屏(4),所述触摸显示屏(4)的顶部设有监控摄像头(5),所述触摸显示屏(4)的两侧设有扩音器(6),所述触摸显示屏(4)的底部设有语音孔(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种家用健康管理机器人,其特征在于:所述存储箱(3)的内侧顶部中间安装有紫外线灯管(18),所述紫外线灯管(18)的前后端设有LED照明灯管(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种家用健康管理机器人,其特征在于:所述机器人本体(1)的侧部设有无线充电装置(10),所述机器人本体(1)的底部连接分布有移动轮(11),所述移动轮(11)为隐藏式设计。

4. 根据权利要求1所述的一种家用健康管理机器人,其特征在于:所述亚克力透明柜门(9)的右端设有提拉把手,所述提拉把手的顶部设有门锁,所述亚克力透明柜门(9)与存储箱(3)之间连接分布有合页。

5. 根据权利要求1所述的一种家用健康管理机器人,其特征在于:所述机器人本体(1)的下端外侧一周固定设有橡胶垫(12),所述橡胶垫(12)的外端为弧形结构。

一种家用健康管理机器人

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机器人技术领域,具体为一种家用健康管理机器人。

背景技术

[0002] 机器人是一种能够半自主或全自主工作的智能机器。机器人具有感知、决策、执行等基本特征,可以辅助甚至替代人类完成危险、繁重、复杂的工作,提高工作效率与质量,服务人类生活,扩大或延伸人的活动及能力范围。健康管理是指一种对个人或人群的健康危险因素进行全面管理的过程。其宗旨是调动个人及集体的积极性,有效地利用有限的资源来达到最大的健康效果。

[0003] 目前,现有的家用健康管理机器人存在如下问题:(1)不便将家庭日常需要的药品安全存放,无法使得用户及时用药,药品不能分类放置,安全系数低,适用范围局限,不能直接监测人体温度,智能化性能低;此外,(2)无法实时监控和智能操作,不便语音互动,不便实时监测用户生理指数,难以准时提醒用户吃药。为此,需要设计相应的技术方案给予解决。

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家用健康管理机器人,解决了不便将家庭日常需要的药品安全存放,无法使得用户及时用药,药品不能分类放置,安全系数低,适用范围局限,不能直接监测人体温度,智能化性能低,无法实时监控和智能操作,不便语音互动,不便实时监测用户生理指数,难以准时提醒用户吃药的技术问题。

[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:一种家用健康管理机器人,包括机器人本体和操控装置,所述机器人本体的前部中间设有存储箱,所述存储箱的前部连接有亚克力透明柜门,所述存储箱的内部固定分布有垫板,所述垫板的中间端固定分布有隔板,所述存储箱的内部下端前侧设有限位板,所述存储箱的内侧底部分布有放置槽,所述机器人本体的前部上端设有红外测温装置,所述操控装置设于机器人本体的顶部,所述操控装置的前部设有触摸显示屏,所述触摸显示屏的顶部设有监控摄像头,所述触摸显示屏的两侧设有扩音器,所述触摸显示屏的底部设有语音孔。

[0008] 优选的,所述存储箱的内侧顶部中间安装有紫外线灯管,所述紫外线灯管的前后端设有LED照明灯管。

[0009] 优选的,所述机器人本体的侧部设有无线充电装置,所述机器人本体的底部连接分布有移动轮,所述移动轮为隐藏式设计。

[0010] 优选的,所述亚克力透明柜门的右端设有提拉把手,所述提拉把手的顶部设有门锁,所述亚克力透明柜门与存储箱之间连接分布有合页。

[0011] 优选的,所述机器人本体的下端外侧一周固定设有橡胶垫,所述橡胶垫的外端为

弧形结构。

[0012] (三)有益效果

[0013] (1)该家用健康管理机器人,通过在机器人本体前部中间设置的存储箱,便于将家庭日常需要的药品安全存放,让用户及时用药,通过在存储箱前部连接的亚克力透明柜门,方便开闭拿取药品,防尘防水,通过在存储箱内部固定设置的垫板和隔板,可高效的分类放置药品,并且通过在存储箱内部下端前侧设置的限位板和存储箱内侧底部分布的放置槽,可限位稳定的放置玻璃瓶类的药品,适用范围广,通过在机器人本体前部上端设置的红外测温装置,可智能化的监测到人体温度,提高了家用健康管理性能。

[0014] (2)该家用健康管理机器人,通过在操控装置前部中间设置的触摸显示屏和监控摄像头,可实时监控前方,安全系数高,并且可直接智能化操作设置,通过在触摸显示屏两侧设置的扩音器和触摸显示屏底部设置的语音孔,便于直接语音互动,实时监测用户生理指数,根据用户生理状况给出日常生活建议,准时提醒用户用药,智能化性能高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的存储箱内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的存储箱顶部结构示意图。

[0018] 图中,机器人本体1、操控装置2、存储箱3、触摸显示屏4、监控摄像头5、扩音器6、语音孔7、红外测温装置8、亚克力透明柜门9、无线充电装置10、移动轮11、橡胶垫12、垫板13、隔板14、限位板15、放置槽16、LED照明灯管17、紫外线灯管18。

具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型实施例提供一种技术方案:一种家用健康管理机器人,包括机器人本体1和操控装置2,所述机器人本体1的前部中间设有存储箱3,所述存储箱3的前部连接有亚克力透明柜门9,所述存储箱3的内部固定分布有垫板13,所述垫板13的中间端固定分布有隔板14,所述存储箱3的内部下端前侧设有限位板15,所述存储箱3的内侧底部分布有放置槽16,所述机器人本体1的前部上端设有红外测温装置8,所述操控装置2设于机器人本体1的顶部,所述操控装置2的前部设有触摸显示屏4,所述触摸显示屏4的顶部设有监控摄像头5,所述触摸显示屏4的两侧设有扩音器6,所述触摸显示屏4的底部设有语音孔7。

[0021] 进一步改进地,所述存储箱3的内侧顶部中间安装有紫外线灯管18,所述紫外线灯管18的前后端设有LED照明灯管17,便于直接照明内部药品,方便直接拿取,实时消毒净化,安全可靠。

[0022] 进一步改进地,所述机器人本体1的侧部设有无线充电装置10,所述机器人本体1的底部连接分布有移动轮11,所述移动轮11为隐藏式设计,便于直接自动化移动至充电桩

进行无线充电,智能高效。

[0023] 进一步改进地,所述亚克力透明柜门9的右端设有提拉把手,所述提拉把手的顶部设有门锁,所述亚克力透明柜门9与存储箱3之间连接分布有合页,便于直接手动安全开闭,方便直接观察到内部药品。

[0024] 具体改进地,所述机器人本体1的下端外侧一周固定设有橡胶垫12,所述橡胶垫12的外端为弧形结构,安全防撞,外观造型较为美观。

[0025] 工作原理:红外测温装置8是一种利用辐射原理来测量人体体温的测量计,它采用的红外传感器吸收人体辐射的红外线感应人体的体温,人体的红外热辐射聚焦到检测器上,检测器将辐射功率转换为电信号,该电信号在被补偿环境温度之后以摄氏度为单位显示于触摸显示屏4上。

[0026] 通过机器人本体1前部中间的存储箱3将家庭日常需要的药品安全存放,让用户及时用药,通过存储箱3前部连接的亚克力透明柜门9开闭拿取药品,通过存储箱3内部固定的垫板13和隔板14分类放置药品,并且通过存储箱3内部下端前侧的限位板15和存储箱3内侧底部分布的放置槽16限位稳定的放置玻璃瓶类的药品,机器人本体1前部上端的红外测温装置8智能化的监测到人体温度,提高了家用健康管理性能,通过操控装置2前部中间的触摸显示屏4和监控摄像头5实时监控前方,直接智能化操作设置,通过触摸显示屏4两侧的扩音器6和触摸显示屏4底部的语音孔7直接语音互动,实时监测用户生理指数,根据用户生理状况给出日常生活建议,准时提醒用户用药。

[0027] 本实用新型的机器人本体1、操控装置2、存储箱3、触摸显示屏4、监控摄像头5、扩音器6、语音孔7、红外测温装置8、亚克力透明柜门9、无线充电装置10、移动轮11、橡胶垫12、垫板13、隔板14、限位板15、放置槽16、LED照明灯管17、紫外线灯管18,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,本实用新型解决的问题是不便将家庭日常需要的药品安全存放,无法使得用户及时用药,药品不能分类放置,安全系数低,适用范围局限,不能直接监测人体温度,智能化性能低,无法实时监控和智能操作,不便语音互动,不便实时监测用户生理指数,难以准时提醒用户吃药,本实用新型通过上述部件的互相组合,家庭日常需要的药品安全存放,让用户及时用药,适用范围广,智能化的监测到人体温度,提高了家用健康管理性能,监控或操作较为方便,便于直接语音互动,实时监测用户生理指数,根据用户生理状况给出日常生活建议,准时提醒用户用药,智能化性能高。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0029] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

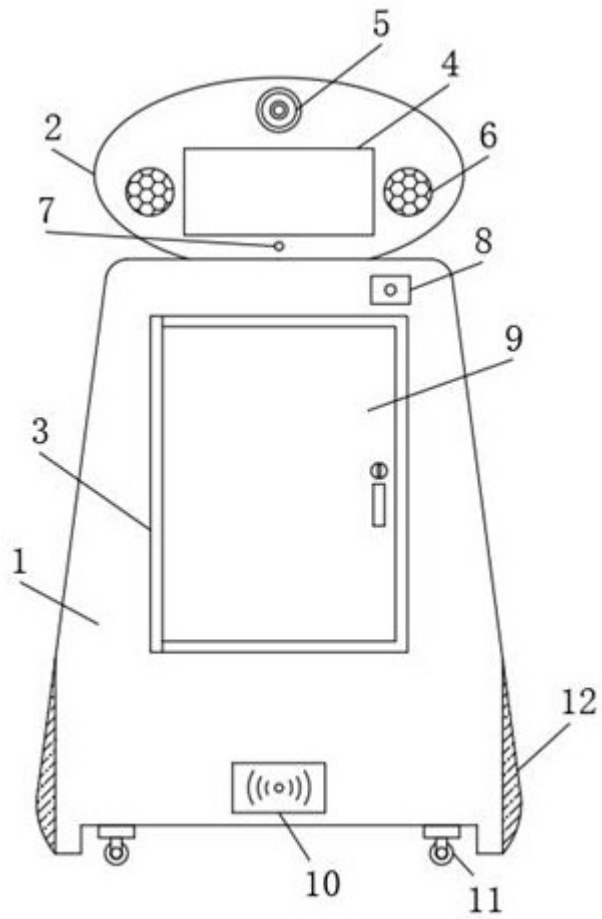


图1

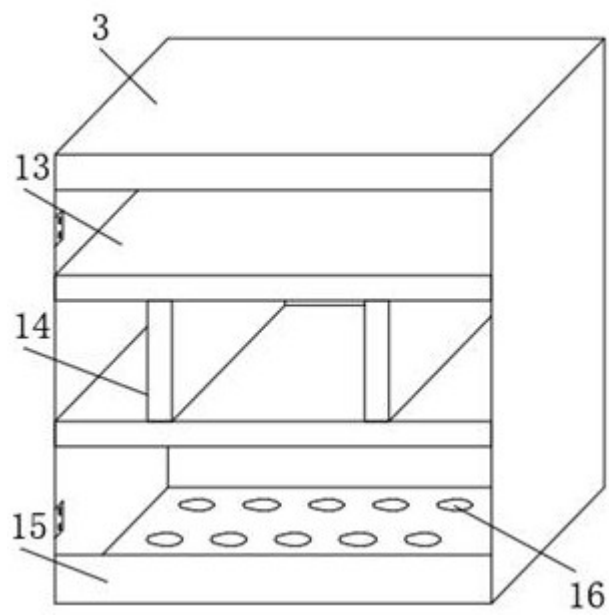


图2

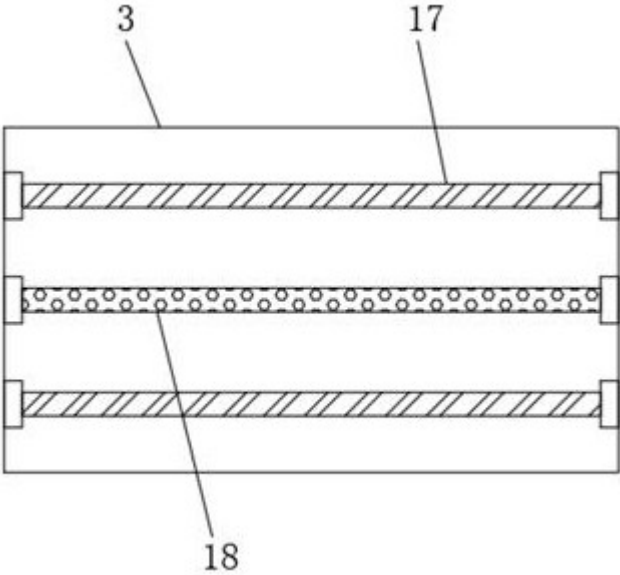


图3