



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205432834 U

(45)授权公告日 2016.08.10

(21)申请号 201521115579.2

(22)申请日 2015.12.28

(73)专利权人 西南石油大学

地址 610000 四川省成都市新都区新都大道8号

(72)发明人 李政 牟昱帆 卫其美

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

A47B 79/00(2006.01)

A47B 49/00(2006.01)

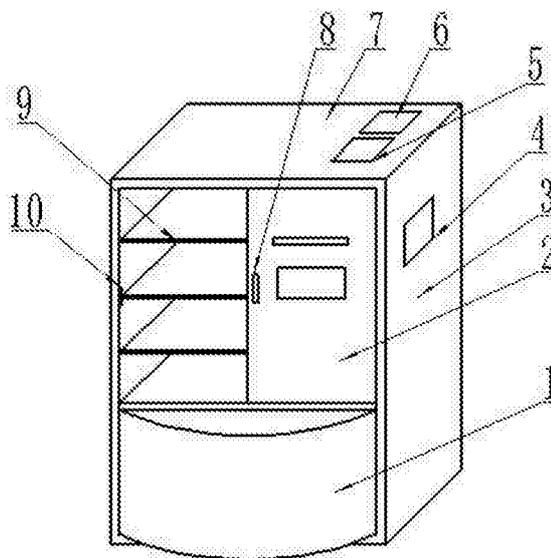
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种智能床头柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能床头柜,包括鞋柜、上柜体和桌面;所述鞋柜为圆形,下部设有转盘,转盘为圆形,转盘上部设有六个分隔栏,将鞋柜分为六部分;鞋柜下部设有电动机,电动机连接在转盘圆心处;所述上柜体位于鞋柜上部,上柜体内部设有隔板,隔板将上柜体分为四部分;上柜体内侧靠近柜门处设有磁感应开关;上柜体右部设有控制器;上柜体上设有柜门,柜门下部设有滚轮,柜门上部设有步进电动机和齿轮齿条机构,步进电动机通过齿轮齿条结构与柜门连接;柜门表面设有红外线传感器、触摸屏和把手;所述桌面位于上柜体上部,桌面上设有语音识别系统和智能闹钟;本实用新型结构简单,设计合理,功能齐全,使用方便,可实现智能控制。



1. 一种智能床头柜,包括鞋柜、上柜体和桌面;其特征在于,所述鞋柜为圆形,下部设有转盘,转盘为圆形,转盘上部设有六个分隔栏,将鞋柜分为六部分;鞋柜下部设有电动机,电动机连接在转盘圆心处;所述上柜体位于鞋柜上部,上柜体内部设有隔板,隔板将上柜体分为四部分;上柜体内侧靠近柜门处设有磁感应开关;上柜体右部设有控制器;上柜体上设有柜门,柜门下部设有滚轮,柜门上部设有步进电动机和齿轮齿条机构,步进电动机通过齿轮齿条结构与柜门连接;柜门表面设有红外线传感器、触摸屏和把手;所述桌面位于上柜体上部,桌面上设有语音识别系统和智能闹钟。

2. 根据权利要求1所述的智能床头柜,其特征在于,柜门左侧设有磁铁,磁铁与上柜体上的磁感应开关处于同一水平线上。

3. 根据权利要求1所述的智能床头柜,其特征在于,所述柜门为推拉式双开门。

4. 根据权利要求1所述的智能床头柜,其特征在于,所述控制器为单片机,控制器的输入端连接有语音识别系统、磁感应开关、触摸屏和红外线传感器,控制器的输出端连接有智能闹钟、步进电动机和电动机,步进电动机的输出端连接有齿轮齿条机构。

一种智能床头柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种智能家居用品,具体是一种智能床头柜。

背景技术

[0002] 传统床头柜具有放置常用生活用品的功能,功能过于单一,造成了空间的严重浪费,而且使用十分不便,不能满足人们的日常生活需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种智能床头柜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种智能床头柜,包括鞋柜、上柜体和桌面;所述鞋柜为圆形,下部设有转盘,转盘为圆形,转盘上部设有六个分隔栏,将鞋柜分为六部分;鞋柜下部设有电动机,电动机连接在转盘圆心处;所述上柜体位于鞋柜上部,上柜体内部设有隔板,隔板将上柜体分为四部分;上柜体内侧靠近柜门处设有磁感应开关;上柜体右部设有控制器;上柜体上设有柜门,柜门下部设有滚轮,柜门上部设有步进电动机和齿轮齿条机构,步进电动机通过齿轮齿条结构与柜门连接;柜门表面设有红外线传感器、触摸屏和把手;所述桌面位于上柜体上部,桌面上设有语音识别系统和智能闹钟。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述柜门左侧设有磁铁,磁铁与上柜体上的磁感应开关处于同一水平线上。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述柜门为推拉式双开门。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述控制器为单片机,控制器的输入端连接有语音识别系统、磁感应开关、触摸屏和红外线传感器,控制器的输出端连接有智能闹钟、步进电动机和电动机,步进电动机的输出端连接有齿轮齿条机构。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型结构简单,设计合理,使用方便;该智能床头柜下部设有鞋柜,鞋柜连接有电动机,可实现智能选取鞋子;上柜体门上部设有步进电动机和齿轮齿条机构,可自动开关门;柜门旁还有磁感应开关和磁铁,可关闭步进电动机,防止柜门撞击柜体;桌面上设有语音识别系统可接收语音指令,还设有智能闹钟,使功能更加齐全。

附图说明

[0011] 图1为智能床头柜的结构示意图。

[0012] 图2为智能床头柜中柜门的结构示意图。

[0013] 图3为智能床头柜中柜门传动系统的结构示意图。

[0014] 图4为智能床头柜中鞋柜的结构示意图。

[0015] 图5为智能床头柜的控制原理框图。

[0016] 图中:1-鞋柜,2-柜门,3-上柜体,4-控制器,5-语音识别系统,6-智能闹钟,7-桌面,8-把手,9-隔板,10-磁感应开关,11-滚轮,12-触摸屏,13-红外线传感器,14-步进电动机,15-磁铁,16-齿轮齿条机构,17-转盘,18-分隔栏,19-电动机。

具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0018] 请参阅图1-5,一种智能床头柜,包括鞋柜1、上柜体3和桌面7;所述鞋柜1为圆形,下部设有转盘17,转盘17为圆形,转盘17上部设有六个分隔栏18,将鞋柜1分为六部分;鞋柜1下部设有电动机19,电动机19连接在转盘17圆心处;所述上柜体3位于鞋柜1上部,上柜体3内部设有隔板9,隔板9将上柜体3分为四部分;上柜体3内侧靠近柜门2处设有磁感应开关10;上柜体3右部设有控制器4,控制器4为单片机,控制器4的输入端连接有语音识别系统5、磁感应开关10、触摸屏12和红外线传感器13,控制器4的输出端连接有智能闹钟6、步进电动机14和电动机19,步进电动机14的输出端连接有齿轮齿条机构16;上柜体上设有柜门2,柜门2为推拉式双开门,柜门2下部设有滚轮11,柜门2上部设有步进电动机14和齿轮齿条机构16,步进电动机14通过齿轮齿条结构16与柜门2连接,即步进电动机14通过齿轮齿条机构16带动柜门2运动,实现自动开关柜门2;柜门2表面设有红外线传感器13、触摸屏12和把手8,红外线传感器13用于感知是否有人使用该智能床头柜,触摸屏12用于选择鞋柜1内的鞋子,把手8方便手动打开柜门2;柜门2左侧设有磁铁15,磁铁15与上柜体3上的磁感应开关10处于同一水平线上;所述桌面7位于上柜体3上部,桌面7上设有语音识别系统5和智能闹钟6,语音识别系统5用于接收使用者发出的语音指令,并将指令转化成电信号,传输给控制器4,由控制器4指挥各个装置完成指令。

[0019] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

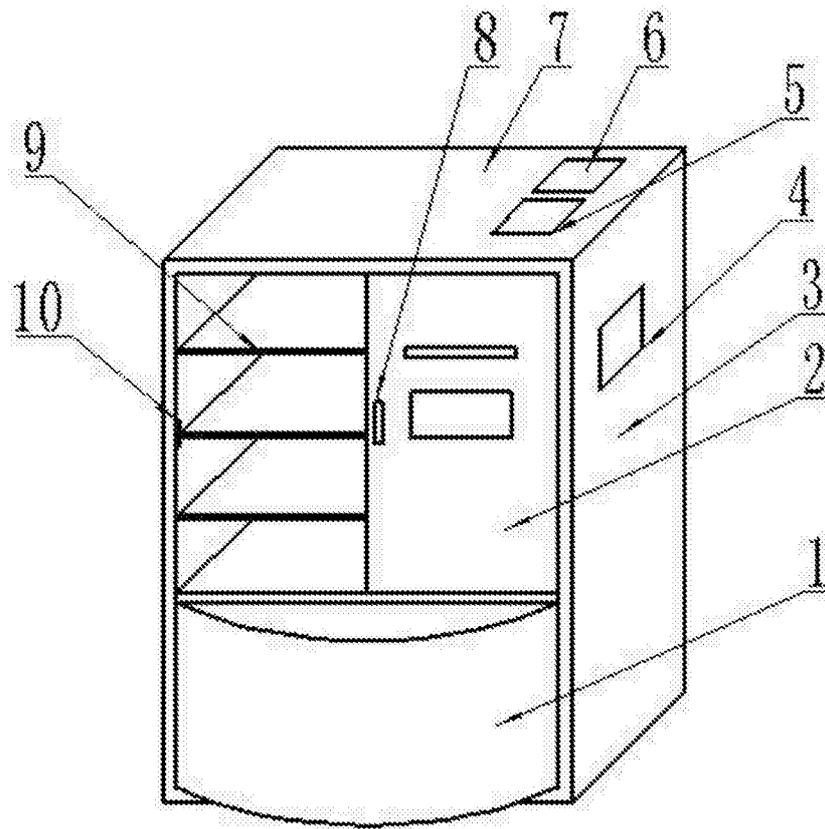


图1

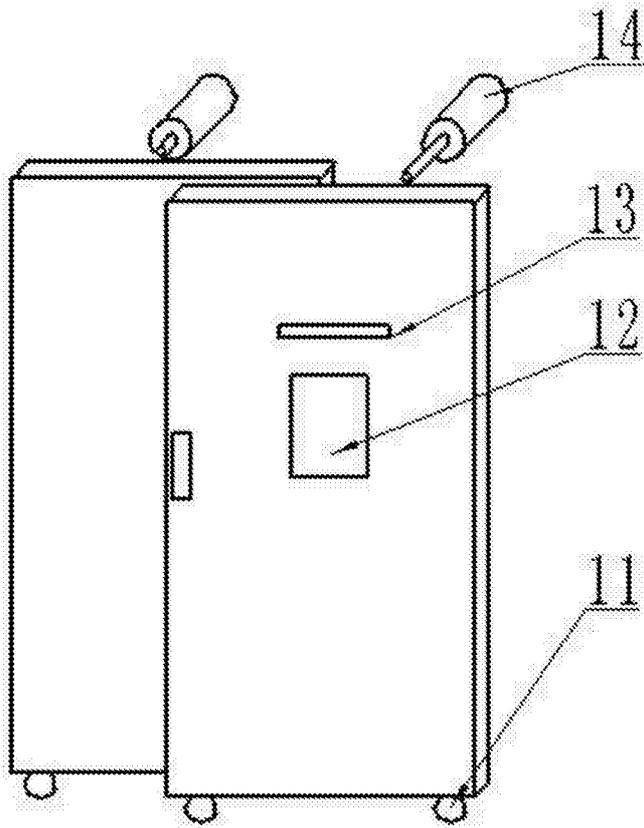


图2

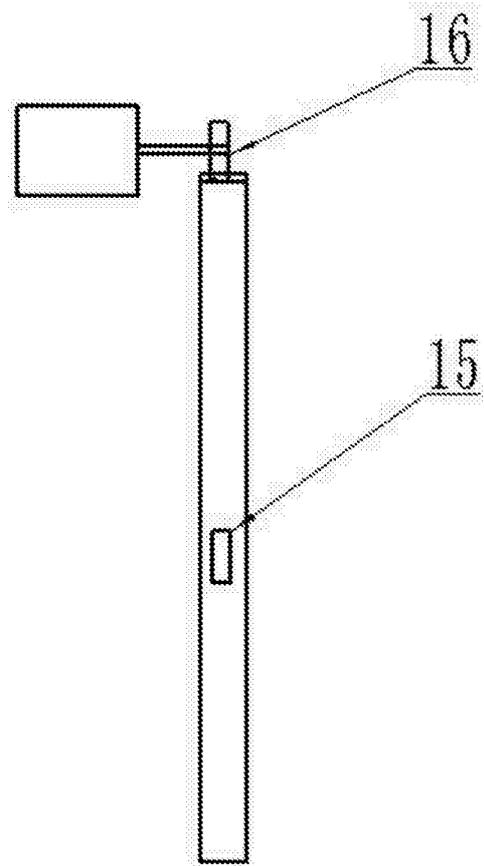


图3

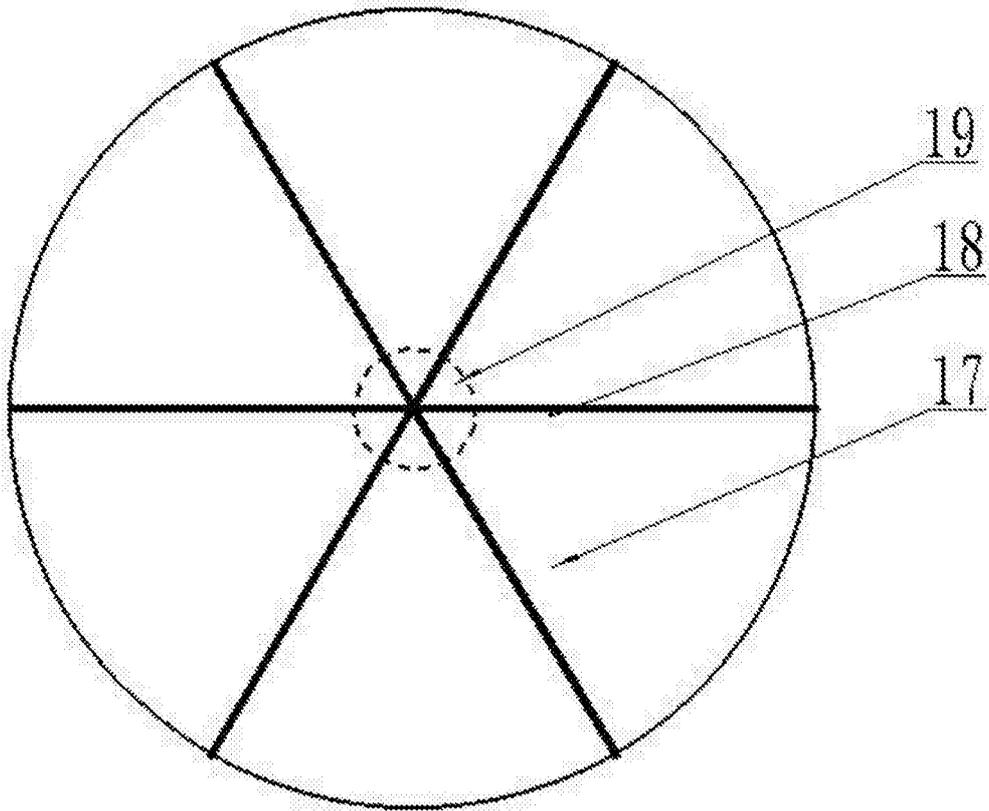


图4

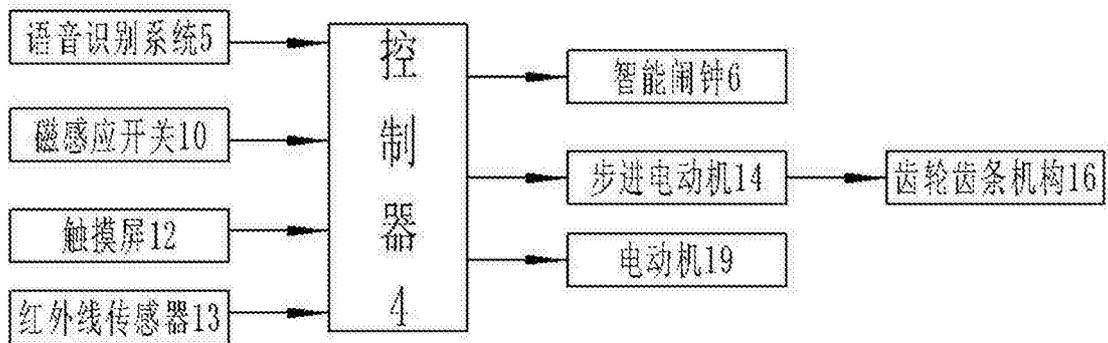


图5