



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206792269 U

(45)授权公告日 2017.12.26

(21)申请号 201720003602.1

(22)申请日 2017.01.04

(73)专利权人 姜先日

地址 335500 江西省上饶市万年县大源镇
南山村10号

(72)发明人 姜先日

(74)专利代理机构 泉州劲翔专利事务所(普通
合伙) 35216

代理人 汤国开

(51) Int. Cl.

A47J 31/40(2006.01)

A47J 31/56(2006.01)

A47J 31/46(2006.01)

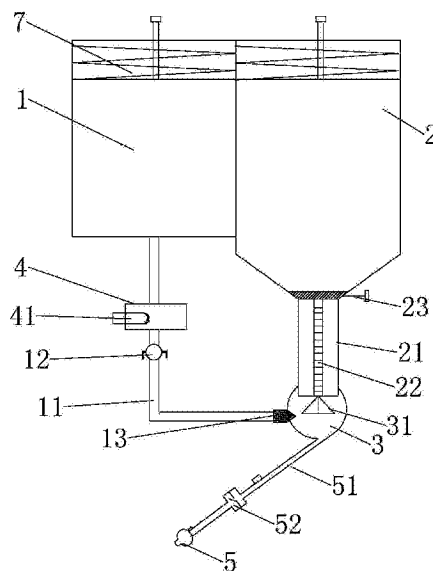
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

自动冲泡奶粉机

(57)摘要

本实用新型涉及的是自动冲泡奶粉机,包括储水桶、储粉桶、搅拌室和控制电路;储水桶经一水管连通至搅拌室,水管依次设置有加热室和水泵,加热室内安装有加热棒;储粉桶经一送粉管连通至搅拌室,送粉管内安装有螺旋送粉螺杆,搅拌室内设有搅拌桨,螺旋送粉螺杆和搅拌桨由同一电机驱动旋转;搅拌室连接有奶粉管,奶粉管的尾部连接有一奶嘴,奶粉管上安装有流量开关、压力传感器和温度传感器,压力传感器邻近奶嘴设置;控制电路包括有中央控制器,中央控制器分别与加热棒、电机、流量开关、压力传感器和温度传感器电连接。本实用新型结构简单,小巧玲珑,方便随身携带并可随时随地使用,能够精确控制奶粉的温度和浓度,实现了奶粉现冲现喝,避免奶粉的浪费。



1. 自动冲泡奶粉机,其特征在於,包括储水桶、储粉桶、搅拌室、控制电路和供应电源;储水桶经一水管连通至搅拌室,水管依次设置有加热室和水泵,加热室内安装有加热棒;储粉桶经一送粉管连通至搅拌室,送粉管内安装有螺旋送粉螺杆,搅拌室内设有搅拌桨,螺旋送粉螺杆和搅拌桨由同一电机驱动旋转;搅拌室连接有奶粉管,奶粉管的尾部连接有一奶嘴,奶粉管上安装有流量开关、压力传感器和温度传感器,压力传感器邻近奶嘴设置;控制电路包括有中央控制器,中央控制器分别与加热棒、电机、流量开关、压力传感器和温度传感器电连接。

2. 根据权利要求1所述自动冲泡奶粉机,其特征在於,奶嘴旁边还安装有光传感器,光传感器与中央控制器连接。

3. 根据权利要求1所述自动冲泡奶粉机,其特征在於,水管的出水口安装有一高压喷头。

4. 根据权利要求1所述自动冲泡奶粉机,其特征在於,储粉桶与送粉管连接的位置设一手动控量阀门。

5. 根据权利要求1所述自动冲泡奶粉机,其特征在於,储水桶和储粉桶内的顶部安装有一预压弹簧。

6. 根据权利要求1所述自动冲泡奶粉机,其特征在於,中央控制器还电连接有显示屏和输入装置。

自动冲泡奶粉机

技术领域

[0001] 本发明涉及的是奶粉冲泡设备,尤其涉及的是一种自动冲泡奶粉机。

背景技术

[0002] 目前,大多数家庭都是采用配方奶粉喂养因幼儿,实际生活中,人工冲泡奶粉存在诸多难点,例如温度过高或过低。中国专利(公开号CN104026984,公开日2014.09.10)公开了一种自动奶粉冲泡机,包括具有空腔上端开口的奶粉机主体、底座、翻盖、奶粉冲泡装置、显示屏和控制装置,显示屏设在奶粉机的前端面上,控制装置设在奶粉机的内部,显示屏连接在控制装置的输入端,奶粉冲泡装置设在奶粉机主体的空腔内,该装置包括奶粉罐、带有加热器的水箱、恒温瓶、定量加粉装置、电磁流量装置和搅拌瓶,定量加粉装置设在奶粉罐的底部,定量加粉装置与搅拌瓶相接,便于安装一定量将奶粉罐内的奶粉送入搅拌瓶中搅拌。本专利可精确控制牛奶冲泡时的水温和牛奶的温度,但是由于难以把握婴幼儿的食用量难以把握,经常出现冲泡的奶粉过多或过少,造成奶粉的浪费。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述不足,提供一种精确控制奶粉水温、现冲现喝,避免奶粉浪费的自动冲泡奶粉机。

[0004] 为实现上述目的,本发明的技术方案是:自动冲泡奶粉机,包括储水桶、储粉桶、搅拌室、控制电路和供应电源;储水桶经一水管连通至搅拌室,水管依次设置有加热室和水泵,加热室内安装有加热棒;储粉桶经一送粉管连通至搅拌室,送粉管内安装有螺旋送粉螺杆,搅拌室内设有搅拌桨,螺旋送粉螺杆和搅拌桨由同一电机驱动旋转;搅拌室连接有奶粉管,奶粉管的尾部连接有一奶嘴,奶粉管上安装有流量开关、压力传感器和温度传感器,压力传感器邻近奶嘴设置;控制电路包括有中央控制器,中央控制器分别与加热棒、电机、流量开关、压力传感器和温度传感器电连接。

[0005] 优选的,奶嘴旁边还安装有光传感器,光传感器与中央控制器连接。

[0006] 优选的,水管的出水口安装有一高压喷头。

[0007] 优选的,储粉桶与送粉管连接的位置设一手动控量阀门。

[0008] 优选的,储水桶和储粉桶内的顶部安装有一预压弹簧。

[0009] 优选的,中央控制器还电连接有显示屏和输入装置。

[0010] 通过采用上述的技术方案,本发明的有益效果是:通过光传感器感应婴幼儿存在,事先控温加热水做好奶粉冲泡工作,待婴幼儿吮吸奶嘴时,就马上现时智能控温地冲泡奶粉再可调节流量地传输至奶嘴,婴幼儿停止吮吸奶嘴后,则离开停止冲泡奶粉。本发明结构简单,能够随身携带并随时随地使用,可精确控制奶粉的温度和浓度,有效解决婴幼儿外出食用奶粉的难题,更为重要的是实现奶粉现冲现喝,避免奶粉的浪费,保证奶粉的营养。

附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图；

[0012] 图2为本发明的电路框架图；

[0013] (1、储水桶；11、水管；12、水泵；13、高压喷头；2、储粉管；21、送粉管；22、螺旋送粉螺杆；23、手动控量阀门；4、加热室；41、加热棒；5、奶嘴；51、奶粉管；52、流量开关；53、温度传感器；54、压力传感器；55、光传感器；61、中央控制器；62、电机；63、显示屏；64、输入装置7、预压弹簧；)。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图和具体实施例来进一步说明本发明。

[0015] 如图1-2所示，自动冲泡奶粉机，包括储水桶1、储粉桶2、搅拌室3、加热室5和控制电路，优先的采用锂电池等作为供应电源，方便随身携带并随时随地使用，解决了婴幼儿外出的食用奶粉不便的难题。

[0016] 加热室5设置于储水桶1的下方且两者之间通过水管11连通，加热室5安装有用于加热水的加热棒41和温度传感器(未示出)，实现智能控温。水管11位于加热室5和搅拌室3之间的部位还安装有水泵12，水管11出水口高压喷头13深入搅拌室3内，高压喷头13可以提高水压，加快奶粉溶化速度。

[0017] 搅拌室3设置于储粉桶2的正下方，储粉桶2和搅拌室3之间连通有送粉管21，送粉管21内安装有一螺旋送粉螺杆22，储粉桶2与送粉管21连接的位置安装有一手动控量阀门22。搅拌室3内还设置一搅拌桨31。螺旋送粉螺杆22和搅拌桨31由同一电机62联动驱动旋转。

[0018] 搅拌室3的连通有一奶粉管51，奶粉管51的尾部安装有奶嘴5，奶粉管51临近奶嘴5的位置安装有光传感器53和压力传感器54，中部安装有温度传感器53和流量开关52。

[0019] 本发明的控制电路为：中央控制器61分别与加热棒41、电机62、流量开关52、压力传感器54、温度传感器53、光传感器55、显示屏63和输入装置64电连接。

[0020] 为使水和奶粉干净利落地流入相应管道，储水桶1和储粉桶2内顶部安装有一预压弹簧7。

[0021] 具体使用：婴幼儿嘴含奶嘴5时，中央控制器6控制加热棒41控温加热。当婴幼儿吮吸时，压力传感器54传送信号至中央控制器6，中央控制器6开启水泵12和流量开关52，与此同时，手动控量阀门23已开启，电机62驱动螺旋送粉螺杆22和搅拌桨31旋转，奶粉落于搅拌室3的搅拌桨31，水泵12将加热室4的水通过水泵12和高压喷头13高压喷射落于搅拌桨31的奶粉使其快速均匀溶化；溶化的奶粉溶液通过奶粉管51流入奶嘴。奶粉管51可用于监控奶粉的温度，进一步加强温控效果，通过手动控量阀门23可调节奶粉溶度。

[0022] 以上所述的，仅为本发明的较佳实施例而已，不能限定本发明实施的范围，凡是依本发明专利范围所作的均等变化与装饰，皆应仍属于本发明涵盖的范围内。

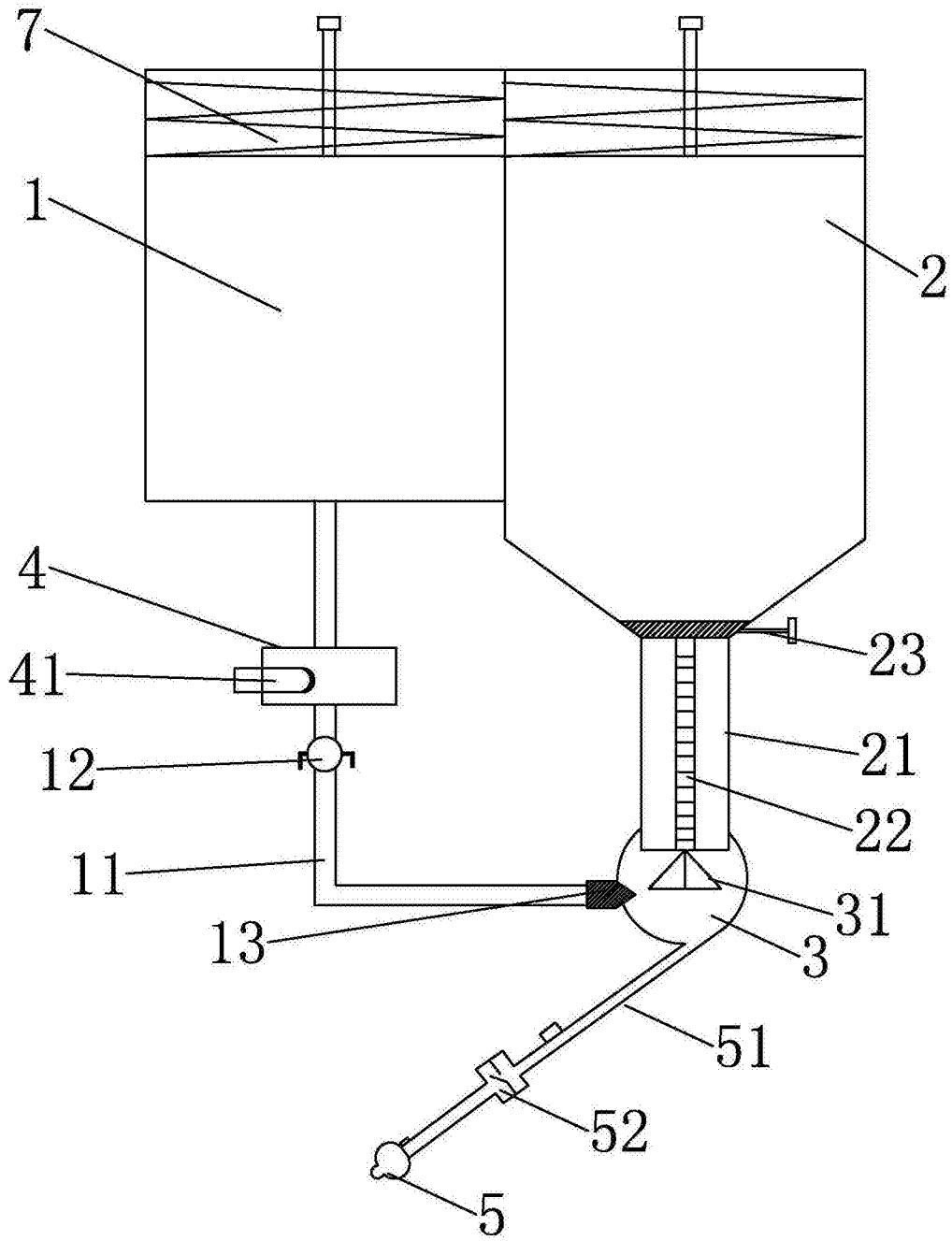


图1

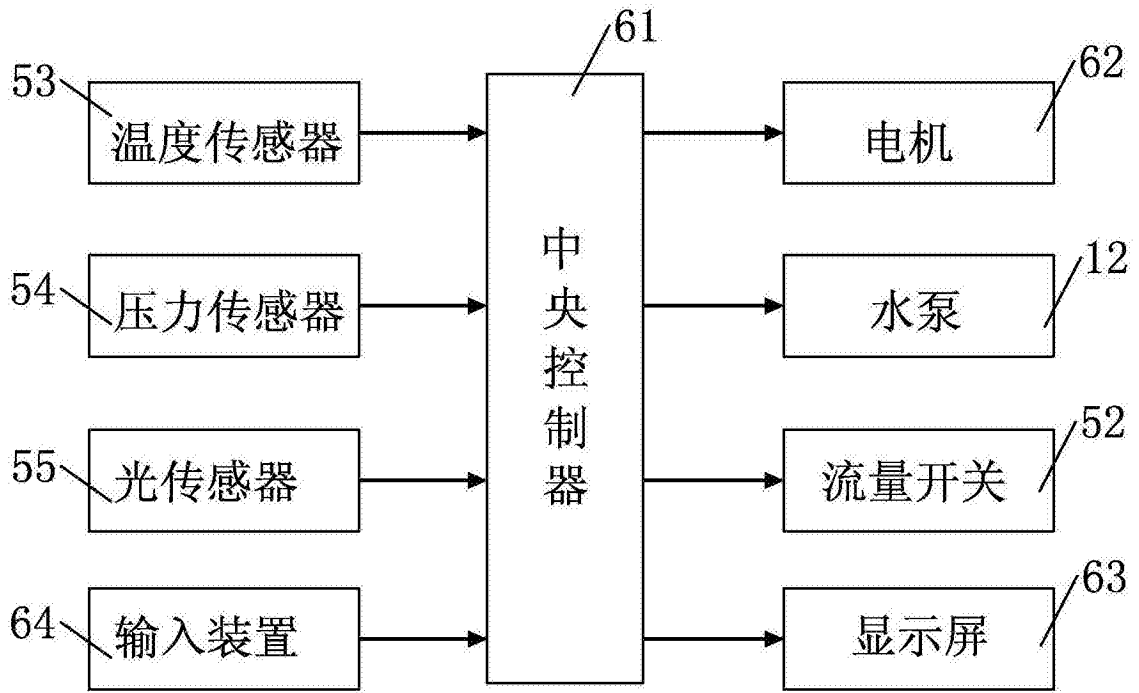


图2