



(19) KG (11) 1098 (13) C1 (46) 29.11.2008

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПАТЕНТНАЯ СЛУЖБА
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

(51) A47K 10/06 (2006.01)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)

(19) KG (11) 1098 (13) C1 (46) 29.11.2008

(21) 20070102.1

(22) 18.07.2007

(46) 29.11.2008, Бюл. №11

(76) Шипилов В.Н. (KG)

(56) Заявка PCT/EP97/05357, кл. A47K 10/06, 1997

(54) Устройство для сушки полотенец

(57) Изобретение относится к бытовой технике и может быть использовано для сушки влажных полотенец в ванных комнатах, банях, саунах. Задача изобретения – расширение арсенала технических средств сушки полотенец. Устройство для сушки полотенец содержит вешалку, корпус и нагреватели. Вешалка выполнена в виде вертикальной рамы, в нижней части соединенной с корпусом. Корпус содержит основание, боковые и среднюю стойки, установленные перпендикулярно к плоскости рамы. Нагреватели выполнены из керамических цилиндров с запрессованными в них электронагревателями. Нагреватели установлены в чашах горизонтально. Нагреватели снабжены ограждением и регулятором мощности с блоком питания, задатчиком, блоком сравнения, симисторным ключом и индикаторами. Причем вешалка в верхней части имеет выступающие на разную длину поперечные перекладины. 4 ил.

Изобретение относится к бытовой технике и может быть использовано для сушки влажных полотенец в ванных комнатах, банях, саунах.

Известен электрический прибор для сушки бесконечного полотенца содержащий консольный полубарaban с нагревательным элементом внутри, силовую цепь и цепь управления (А.с. SU, №303053, кл. A47K 10/06, 1971).

Прибор имеет ограниченную область применения, так как служит для сушки полотенец, находящихся в состоянии непрерывного использования неограниченным числом пользователей. Такое полотенце не может в полной мере отвечать требованиям гигиены вследствие того, что имеющейся кратковременной тепловой обработки достаточно лишь для удаления влаги.

Полотенце входит в состав электрической цепи управления в качестве резистивного элемента, поэтому для обеспечения нормальной работы прибора должна использоваться ткань с нулевой электропроводимостью в сухом состоянии, например, хлопчатобумажная, как в аналоге. Полотенца из современных тканей, содержащие разнообразные синтетические и подобные добавки, не обладают стабильными диэлектрическими параметрами, а потому могут нарушать нормальный процесс сушки, который предусматривает автоматическое включение и выключение нагревателей посредством ткани полотенца.

Известно устройство для сушки и нагрева полотенец, одежды и т.п., взятое за прототип, содержащее прикрепленный к стенке кронштейн, выполняющий роль вешалки, плоский корпус нагревателя из теплопроводного электроизоляционного материала, подвешенный на кронштейне, резистивный нагревательный элемент, расположенный во внутреннем пространстве корпуса

(Заявка РСТ/ЕР97/0357, кл. А47К 10/06, 1997).

Устройство предназначено для работы в условиях высокой влажности.

Задача изобретения – расширение арсенала технических средств сушки полотенец.

Задача решается тем, что устройство для сушки полотенец, содержит вешалку, корпус и нагреватели. Вешалка выполнена в виде вертикальной рамы, в нижней части соединенной с корпусом. Корпус содержит основание, боковые и среднюю стойки, установленные перпендикулярно к плоскости рамы. Нагреватели выполнены из керамических цилиндров с запрессованными в них электронагревателями. Нагреватели установлены в чашах горизонтально. Нагреватели снабжены ограждением и регулятором мощности с блоком питания, задатчиком, блоком сравнения, симисторным ключом и индикаторами. Причем вешалка в верхней части имеет выступающие на разную длину поперечные перекладины.

На фиг. 1 изображен общий вид устройства для сушки полотенец, на фиг. 2 – вид сбоку, на фиг. 3 – вид А на фиг. 1, на фиг. 4 – схема регулятора мощности.

Устройство для сушки полотенец состоит из вешалки 1, выполненной в виде вертикальной трубчатой рамы 2 с несколькими перекладинами 3 П-образной формы, концы которых закреплены на боковых сторонах трубчатой рамы 2 с интервалом по вертикали и выступающих за пределы плоскости рамы на разную длину. Трубчатая рама 2 крепится к корпусу 4, который состоит из основания 5, двух боковых 6 и одной средней 7 стойки, установленных перпендикулярно трубчатой раме 2. Между двух боковых 6 и одной средней 7 стоек установлены горизонтально нагреватели 8 в чашах 9. Нагреватели 8 выполнены из керамических цилиндров с запрессованными в них электронагревателями. Нагреватели 8 снабжены ограждением 10. Регулятор мощности содержит блок питания 11, задатчик 12, блок сравнения 13, симисторный ключ 14 и два светодиода-индикатора зеленого и красного цветов (не показаны). Регулятор мощности установлен в корпусе 4. На лицевой панели регулятора мощности расположена ручка, связанная с переменным резистором задатчика 12 и общим выключателем питания (не показаны).

Устройство для сушки полотенец работает следующим образом.

Для приведения устройства в рабочее состояние вешалка 1 должна быть закреплена вертикально на стене или другом удобном месте. Подлежащие сушке влажные полотенца навешиваются на перекладины 3.

Поворотом ручки, расположенной на задатчике 12 щелчком включается напряжение питания. Свечение зеленого светодиода показывает подачу напряжения на элементы схемы, а свечение красного – включение нагревателей 8. Мощность, подаваемая на электронагреватели, регулируется поворотом ручки задатчика 12, которая может быть изменена от 5 до 95% мощности, подаваемой из сети.

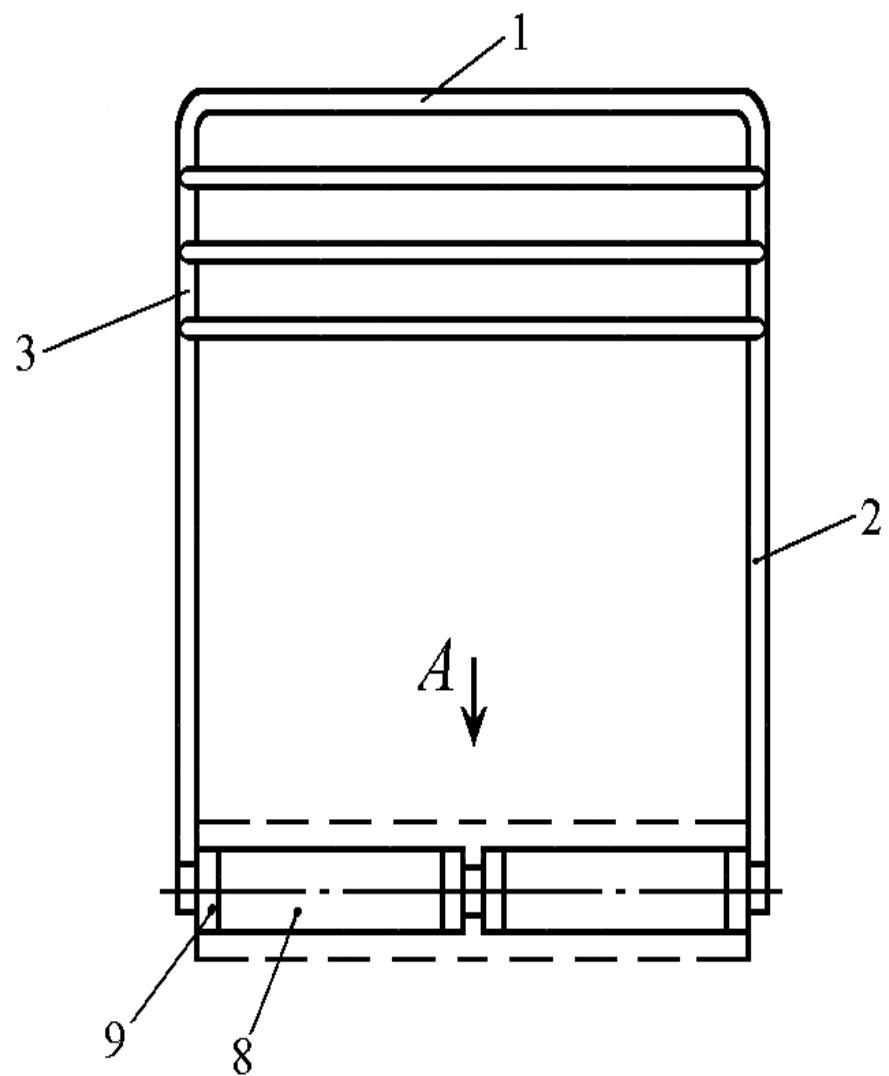
Устройство для сушки полотенец работает в повторно-кратковременном режиме, при котором, длительность цикла постоянна.

Включение и отключение электронагревателей в пределах цикла осуществляется симисторным ключом 14 в момент перехода тока через нуль, что благоприятно оказывается на работе силовой сети и не создает радиопомех. После подачи напряжения керамические поверхности нагреваются до 130°C и передают тепловую энергию в виде инфракрасного излучения, которое поглощается тканью висящих над ними полотенец. После нагрева полотенец содержащаяся в них влага переходит в парообразное состояние. После полного высыхания полотенец они снимаются и заменяются другими влажными.

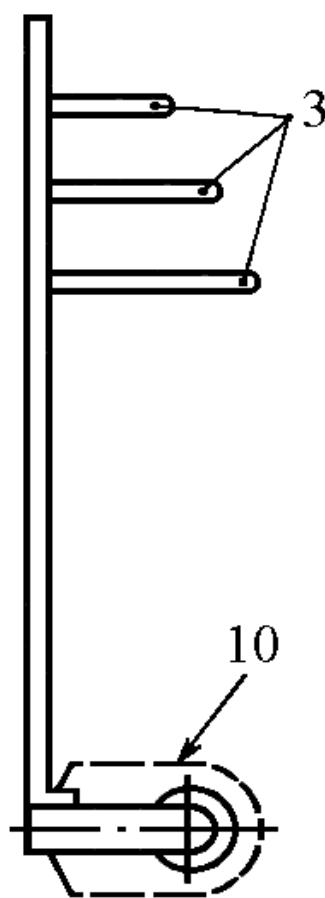
Устройство отключается от сети поворотом ручки задатчика 12 или извлечением вилки из розетки.

Формула изобретения

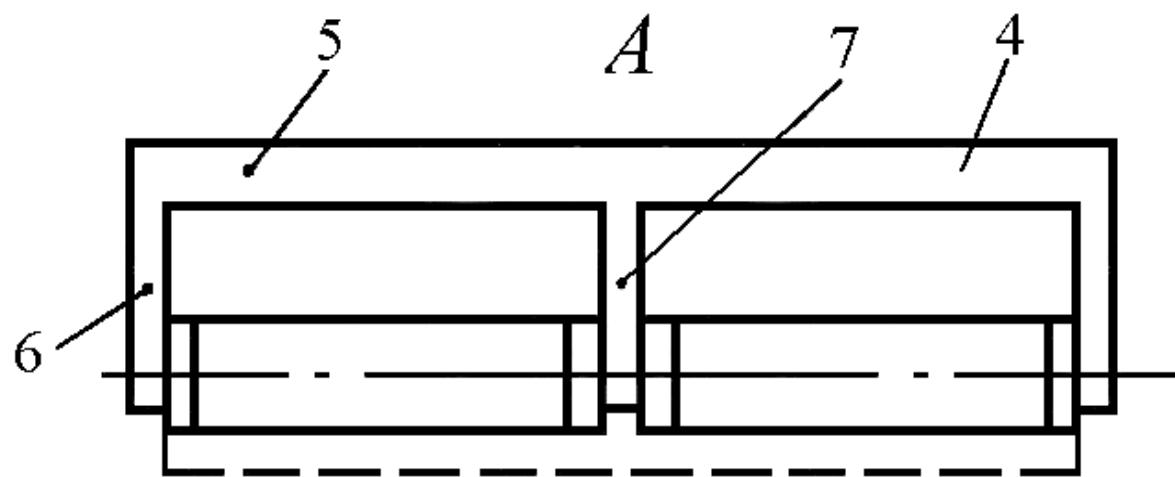
Устройство для сушки полотенец, содержащее вешалку, корпус, нагреватели, отличающееся тем, что вешалка выполнена в виде вертикальной рамы, в нижней части соединенной с корпусом, содержащим основание, боковые и среднюю стойки, установленные перпендикулярно плоскости рамы, с нагревателями, выполненными из керамических цилиндров с запрессованными в них электронагревателями, размещенными в чашах, горизонтально между боковыми и средней стойками, нагреватели снабжены ограждением и регулятором мощности с блоком питания, задатчиком, блоком сравнения, симисторным ключом и индикаторами, причем вешалка в верхней части имеет выступающие на разную длину поперечные перекладины.



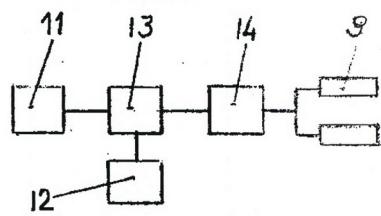
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг.4

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Ногай С.А.
Чекиров А.Ч.

Государственная патентная служба КР, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 680819, 6816 41; факс: (312) 68 17 03