



РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(19) RU (11)

17 841 (13) U1

(51) МПК
A47L 23/06 (2000.01)

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21), (22) Заявка: 2001100466/20, 11.01.2001

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
11.01.2001

(46) Опубликовано: 10.05.2001

Адрес для переписки:
195220, Санкт-Петербург, а/я 372,
Станковскому В.М.

(71) Заявитель(и):

Богомолов Игорь Анатольевич

(72) Автор(ы):

Богомолов И.А.

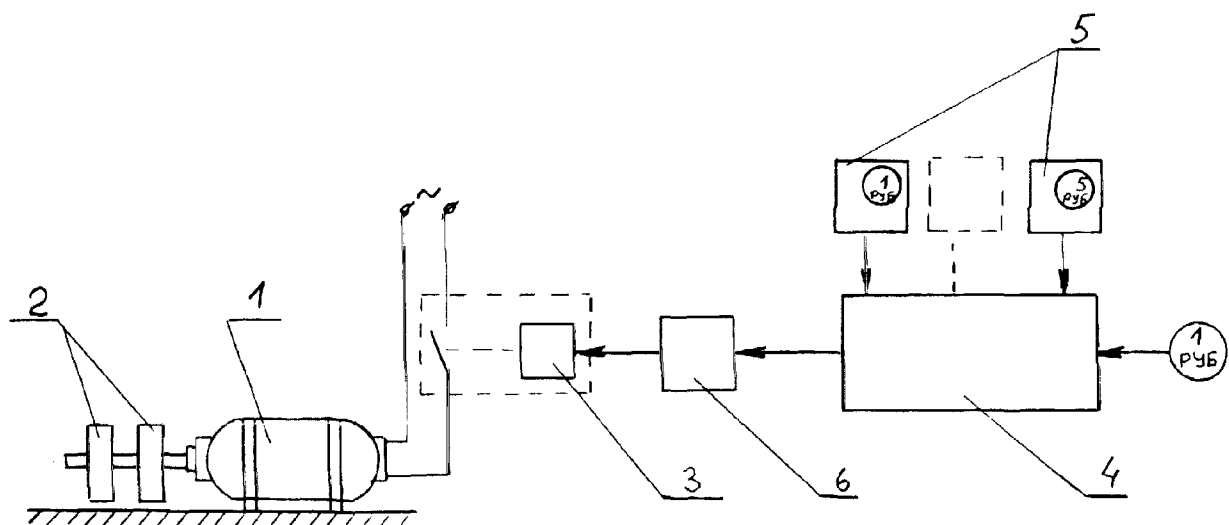
(73) Патентообладатель(и):

Богомолов Игорь Анатольевич

(54) АВТОМАТ ДЛЯ ЧИСТКИ ОБУВИ

(57) Формула полезной модели

Автомат для чистки обуви, включающий открытый с одной стороны корпус с установленным в нем электродвигателем, на валу которого закреплены щетки с обеспечением возможности их вращения, а также блок управления, обеспечивающий включение/выключение электродвигателя, отличающийся тем, что блок управления представляет собой цепь, включающую устройство, обеспечивающее ввод средства платежа, выполненное на основе компаратора с эталонным блоком, эталонные значения которого установлены кратными условной единице платежа, и последовательно соединенный с упомянутым устройством таймер, выход которого соединен с управляющим входом реле, установленного в цепи питания электродвигателя.



2001100466



A47L 23/06

АВТОМАТ ДЛЯ ЧИСТКИ ОБУВИ

Полезная модель относится к приспособлениям для чистки обуви, приводимым в движение при помощи электропривода.

Известно устройство для чистки обуви [Патент РФ 2096017, МКИ А47L 23/06, опубл. 20.11.97.] Устройство содержит корытообразный корпус с моющей жидкостью, чистящее полотно в виде бесконечной ленты, установленной с возможностью перемещения от приводных барабанов в направлении, обратном направлению перемещения человека, и щетку для чистки ленты. Приводные барабаны снабжены регулируемыми фрикционными муфтами, а щетка установлена в зоне выхода ленты из жидкости и с усилием прижатия к ленте меньшим, чем усилие затяжки фрикционных муфт. Чистящее полотно выполнено со съемным чистящим покрытием. Недостатком устройства является то, что оно может очищать только подошвы обуви.

В качестве прототипа выбран автомат для чистки обуви Carres SP 506 итальянской фирмы STAYER S.p.A. [Проспект фирмы STAYER S.p.A., опубл. 01.01. 1996 г.]. Автомат имеет открытый с одной стороны корпус, в нижней части которого расположен лоток-пылесборник. В корпусе закреплен электродвигатель, на валу которого установлены щетки с обеспечением возможности их вращения вокруг горизонтальной оси. Для включения автомата предназначена пусковая кнопка, установленная на корпусе и подающая сигнал на таймер, который держит электродвигатель во включенном состоянии в течение 60 секунд, а затем останавливает. Такие автоматы предназначены для работы в вестибюлях гостиниц, магазинов и других учреждений. Продолжительность сеанса его работы не может варьироваться в зависимости от степени загрязненности обуви. Для организации платной услуги автоматической чистки обуви необходимо привлечение обслуживающего персонала – кассиров.

В основу полезной модели поставлена задача автоматизации процесса оплаты услуги - чистки обуви, и обеспечение возможности варьирования продолжительности его работы в зависимости от оплаченной суммы (степени загрязнения обуви).

Поставленная задача решается тем, что в автомате для чистки обуви, включающем открытый с одной стороны корпус с установленным в нем электродвигателем, на валу которого закреплены щетки с обеспечением возможности их вращения, а также блок управления, обеспечивающий включение/выключение электродвигателя, новым, согласно полезной модели, является то, что блок управления представляет собой цепь, включающую устройство, обеспечивающее ввод средства платежа, выполненное на основе компаратора, с эталонным блоком, эталонные значения которого установлены кратными условной единице платежа, и последовательно соединенный с упомянутым устройством таймер, выход которого соединен с управляющим входом реле, установленного в цепи питания электродвигателя.

Полезная модель иллюстрируется Фигурой, на которой условно представлена схема устройства.

В корпусе (на Фигуре не показан), открытом с одной стороны и снабженном лотком-пылесборником, установлен электродвигатель 1, на валу которого закреплены щетки 2 для чистки обуви. Одна из щеток может быть выполнена мягкой светлой и предназначена для чистки и полировки светло окрашенной обуви, вторая – черной и предназначена для чистки и полировки черной или темно окрашенной обуви. В цепи питания электродвигателя установлено реле, обмотка 3 которого является частью блока управления.

Устройство 4, обеспечивающее ввод (прием) средства платежа выполнено на основе компаратора. Указанное устройство может быть выполнено по типу таксофона с обеспечением возможности приема монет различного достоинства. Однако реально оно может бы выполнено с обеспечением возможности приема купюр, магнитных карт и

2001100466

других средств платежа. Компаратор имеет эталонный блок 5, эталонные значения которого установлены кратными условной единице платежа, например, одному рублю. Выход компаратора 4 соединен с таймером 6. Выход таймера 6 подключен к обмотке 3 реле.

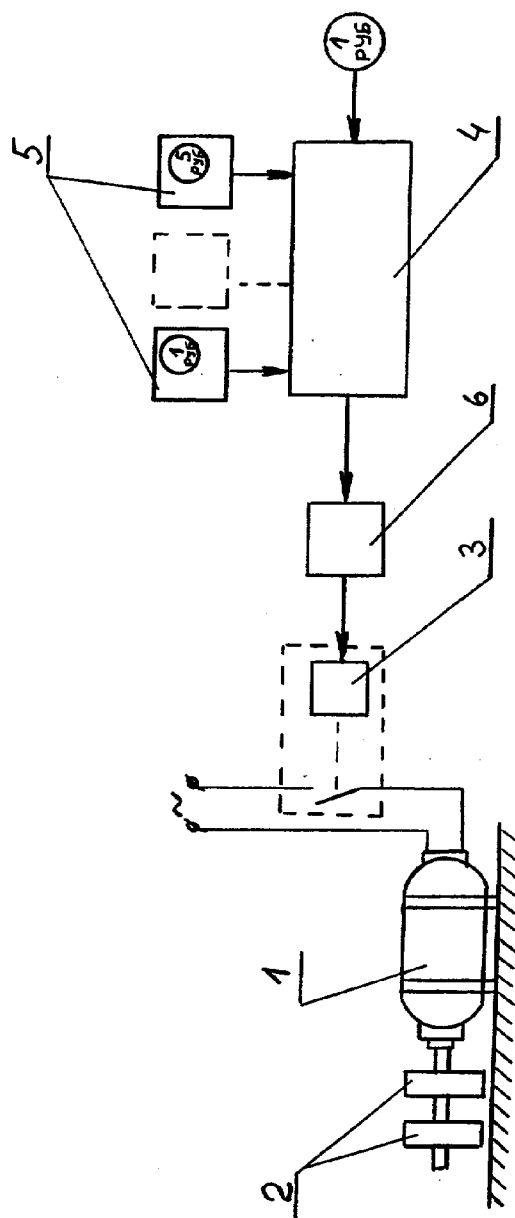
Автомат работает следующим образом.

Номинал монеты (средства платежа), опущенной в приемное отверстие устройства 4 считывается, сравнивается с эталонными и компаратор выдает сигнал таймеру, соответствующий номиналу монеты. Например, при опускании монеты достоинством 1 рубль, таймер включает реле, установленное в цепи питания электродвигателя на 1 минуту, 2 рубля – 2 минуты и т. д., после чего двигатель отключается и установленные на его валу щетки прекращают вращение, а, следовательно заканчивается чистка обуви. Автомат может быть дополнительно снабжен средством, обеспечивающим дозированную подачу чистящего и полирующего крема. Кроме того, блок управления может быть дополнительно снабжен счетчиком, обеспечивающим общий подсчет поступивших сумм платежей.

Таким образом, заявленное устройство позволяет автоматизировать процесс оплаты чистки обуви и обеспечивает возможность варьирования продолжительности работы в зависимости от оплаченной суммы.

2001100466

Автомат для чистки обуви



Фигура