



(19) RU⁽¹¹⁾ 2 119 763⁽¹³⁾ C1
(51) МПК⁶ A 47 L 9/00, 9/02

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 97115498/12, 08.09.1997
(30) Приоритет: 10.09.1996 KR 96 28 750
(46) Дата публикации: 10.10.1998
(56) Ссылки: JP 62-36688 A, 08.08.87. JP 4-27849 A, 12.05.92. SU 1 768 135 A1, 15.10.92. US 5 517 716 A, 21.05.96. US 5 063 635 A, 12.01.91. US 4 446 594 A, 08.05.84. US 5 042 108 A, 27.08.91. US 2 095 466 A, 24.05.94.

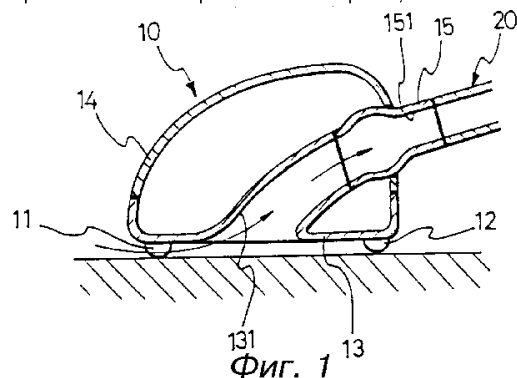
(71) Заявитель:
Квангджу Электроникс Ко., Лтд. (KR)
(72) Изобретатель: Ох Джанг-Геун (KR)
(73) Патентообладатель:
Квангджу Электроникс Ко., Лтд. (KR)

(54) ВСАСЫВАЮЩАЯ НАСАДКА ПЫЛЕСОСА

(57) Реферат:

Всасывающая насадка пылесоса способна уменьшать шум, производимый трением и завихрениями воздуха при движении всасываемого потока. Всасывающая насадка пылесоса включает в себя корпус, снабженный передним и задним роликами для перемещения вперед и назад, и множество отверстий, выполненных на корпусе вдоль пути всасываемого потока. Крышка насадки закреплена сверху указанного корпуса. Держатель насадки снабжен проходящим через крышку соединительным патрубком для прохождения потока, соединенным с всасывающим патрубком, закрепленным на корпусе. Шумопоглощающий материал закреплен на

противоположной стороне стенки корпуса относительно всасываемого потока и прочно приклеен на отверстиях. 1 з.п.ф-лы, 3 ил.





(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 119 763** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁶ **A 47 L 9/00, 9/02**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 97115498/12, 08.09.1997

(30) Priority: 10.09.1996 KR 96 28 750

(46) Date of publication: 10.10.1998

(71) Applicant:

Kvangdzhu Ehlektroniks Co., Ltd. (KR)

(72) Inventor:

Okh Dzhang-Geun (KR)

(73) Proprietor:

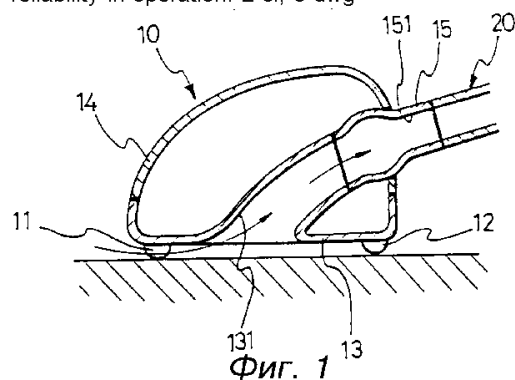
Kvangdzhu Ehlektroniks Co., Ltd. (KR)

(54) **VACUUM CLEANER SUCTION NOZZLE**

(57) Abstract:

FIELD: vacuum cleaning devices.
SUBSTANCE: suction nozzle has housing with reciprocating front and rear rollers and openings disposed along air flow path. Nozzle cover is fixed on housing top. Nozzle holder has connecting branch pipe extending through nozzle cover and adapted for passage of air flow. Branch pipe of nozzle holder is connected with suction branch pipe fixed on housing. Noise-suppressing material is attached to housing outer side and to portions adjacent to openings. EFFECT: increased efficiency in suppressing noise created by air friction and vortex during flowing of sucked air and enhanced

reliability in operation. 2 cl, 3 dwg



Изобретение относится к бытовой технике, а именно к пылесосам, а более конкретно к всасывающей насадке пылесоса, которая способна уменьшать шум, возникающий при трении и завихрениях воздуха во всасываемом потоке.

Предлагаются различные типы пылесосов, основное назначение которых отсасывать пыль и другие материалы за счет всасывающей силы двигателя, установленного в основном корпусе пылесоса.

Как показано на фиг. 1, всасывающая насадка 10 присоединена к всасывающей трубе 20. Вышеуказанная насадка 10 состоит из корпуса 13 чистящего элемента, переднего 11 и заднего 12 роликов, крышки 14 насадки, установленной сверху корпуса 13 чистящего элемента, и соединительного держателя 15 с патрубком 151, который соединен с входным патрубком 131 для прохождения потока, который в свою очередь выполнен на корпусе 13, связанном с крышкой 14.

Указанные выше патрубок 131 для прохождения потока, соединительный патрубок 151, корпус 13 и соединительный держатель 15 выполнены за одно целое из пластмассы.

Если к пылесосу подключается питание, и двигатель создает всасывающее разрежение, пыль и иные виды мусора всасываются через указанные патрубок 131 для прохождения потока и соединительный патрубок 151 и собираются в бумажный мешок, который находится в основном корпусе.

Во время указанной процедуры может быть очищено большое пространство путем перемещения взад-вперед корпуса 13 чистящего элемента с передним и задним роликами 11 и 12.

Однако, корпус 13 и соединительный держатель 15, соединенный с входным патрубком 131 для прохождения потока и соединительным патрубком 151, выполнены полностью из пластмассы, из-за чего производится много шума из-за трения и завихрений воздуха во время чистки, что является недостатком известного устройства.

Известна также, всасывающая насадка пылесоса, содержащая корпус чистящего элемента, крышку, связанную с верхней частью упомянутого корпуса, держатель, снабженный проходящим через указанную крышку патрубком для прохождения потока, всасывающий патрубок, закрепленный на упомянутом корпусе, и шумопоглощающий материал (см. заявку Японии N 62-36690, кл. A 47 L 9/00, 1987).

Недостатком известного устройства является то, что при работе всасывания быстроперемещаемые потоки воздуха с захватанными частицами создают достаточно большой шум вследствие трения их о корпус устройства, а также неудобство в эксплуатации, связанное с трудностью передвижения устройства по обрабатываемой площади.

Задачей настоящего изобретения является создание всасывающей насадки пылесоса, которая может уменьшить шум, обусловленный трением и завихрениями в потоке всасываемого воздуха, а также повысить удобство эксплуатации.

Для достижения указанной задачи предлагается всасывающая насадка

пылесоса, включающая в себя корпус чистящего элемента, снабженный передним и задним роликами, посредством которых осуществляется его движение вперед и назад, и на котором выполнено множество отверстий вдоль хода всасываемого потока, крышку насадки, установленную на верхней части корпуса чистящего элемента, держатель насадки, снабженный соединительным патрубком для прохождения потока и связанный с всасывающим патрубком, закрепленным на корпусе чистящего элемента, проходя через крышку насадки, и шумопоглощающий материал, закрепленный путем приклеивания на отверстия на противоположной стороне стенки относительно всасываемого потока.

На фиг. 1 приведен продольный разрез известной всасывающей насадки пылесоса; на фиг. 2 - продольный разрез всасывающей насадки пылесоса, выполненной в соответствии с настоящим изобретением; на фиг. 3 частичный разрез нижней части всасывающей насадки, выполненной в соответствии с настоящим изобретением.

Далее изобретение будет описано подробно со ссылками на соответствующие чертежи.

На фиг. 2 приведен продольный разрез всасывающей насадки пылесоса, выполненной в соответствии с настоящим изобретением, и на фиг. 3 приведен частичный разрез нижней донной части всасывающей насадки, выполненной в соответствии с настоящим изобретением. Номера позиций на этих фиг. соответствуют позициям деталей на фиг. 1.

Всасывающая насадка состоит из корпуса 13 чистящего элемента, перемещение которого взад и вперед обеспечивается передним роликом 11 и задним роликом 12, крышки 14 насадки, установленной сверху корпуса 13, и держателя насадки с соединительным патрубком 151, который соединен с всасывающим патрубком 131, закрепленным на корпусе 13 чистящего элемента, и который проходит в крышке 14. Внутреннее устройство насадки является особенностью конструкции, заключающейся в том, что вдоль всасывающего патрубка 131 корпуса 13 и на части этого корпуса выполнено множество отверстий 132, а на таких отверстиях 132 всасывающего патрубка 131, на противоположной стороне относительно потока, плотно прикреплен, например, приклеен шумопоглощающий материал 133.

В указанном устройстве нижние кромки отверстий 132 имеют закругления для уменьшения шума, вызываемого трением и завихрениями, при этом предпочтительно, чтобы диаметр вышеуказанных отверстий был от 2 мм до 3 мм.

Ниже объясняется принцип действия и эффект, получаемый от настоящего изобретения.

Когда основной корпус пылесоса присоединяется к источнику питания, пыль и другой мусор всасываются через вышеуказанный всасывающий патрубок 131 и соединительный патрубок 151 всасывающей насадки 10 и собираются в бумажный мешок, а воздух продувается через двигатель. Во время этой работы шум, вызванный трением, поглощается отверстиями 132 на корпусе 13

чистящего элемента и шумопоглощающим материалом 133, который плотно присоединен над отверстиями 132. Дополнительно, изготовление вышеотмеченных закруглений 134 на нижней части отверстий сильно снижает количество воздушных или других частиц, которые соударяются с отверстиями 132.

Как это разъяснено выше, в настоящем изобретении вдоль всасывающего патрубка 131 корпуса 13 и на части этого корпуса выполнено множество отверстий 132, а на таких отверстиях 132 всасывающего патрубка 131, на противоположной стороне относительно потока, плотно прикреплен шумопоглощающий материал 133, что обеспечивает эффект сильного уменьшения шума, возникающего вследствие трения и завихрений воздуха во всасывающем патрубке насадки.

Выше приведено подробное объяснение работы настоящего изобретения, однако специалисты, обладающие обычным уровнем знаний в рассматриваемой области, способны изменять указанное устройство и использовать его для различных применений на основании концепции настоящего изобретения.

Хотя преимущественное осуществление настоящего изобретения раскрыто в целях иллюстрации, специалисты в данной области

техники могут оценить, что возможны различные модификации, добавления и замены без выхода за границы и сущность изобретения, как оно раскрыто в следующих пунктах формулы изобретения.

Формула изобретения:

1. Всасывающая насадка пылесоса, содержащая корпус чистящего элемента, крышку, связанную с верхней частью упомянутого корпуса, держатель, снабженный проходящим через указанную крышку патрубком для прохождения потока, всасывающий патрубок, закрепленный на упомянутом корпусе, и шумопоглощающий материал, отличающаяся тем, что корпус чистящего элемента снабжен передним и задним роликами для обеспечения движения вперед и назад, патрубок для прохождения потока, проходящий через крышку, соединен с всасывающим патрубком, на корпусе чистящего элемента вдоль прохождения всасываемого потока выполнено множество отверстий, а шумопоглощающий материал установлен на противоположной стороне стенки корпуса относительно всасываемого потока и приклеен на отверстиях.

Насадка по п. 1, отличающаяся тем, что указанные отверстия выполнены с закруглениями на нижней стороне для уменьшения шума, вызываемого трением и завихрениями воздуха.

