

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **047116**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента
2024.06.03

(51) Int. Cl. **B65F 1/14** (2006.01)
A47G 29/12 (2006.01)

(21) Номер заявки
202200023

(22) Дата подачи заявки
2022.02.25

(54) **НАСТЕННЫЙ НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ЯЩИК ДЛЯ СБОРА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ БАТАРЕЕК НА УТИЛИЗАЦИЮ**

(43) **2023.08.31**

(56) KR-Y1-200445219

(96) **2022000011 (RU) 2022.02.25**

День рождения почтового ящика [онлайн новости] 31 июля 2020 [найдено 2022-08-17].
Найдено в < [https:// perekrestokinfo.ru/ den-rozhdeniya-pochtovogo-yashchika/](https://perekrestokinfo.ru/den-rozhdeniya-pochtovogo-yashchika/)>

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ "ИРКУТСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.А.
ЕЖЕВСКОГО" (RU)**

(72) Изобретатель:
**Хабардин Василий Николаевич,
Хабардин Дмитрий Андреевич,
Хабардина Ульяна Андреевна (RU)**

(57) Изобретение относится к области охраны окружающей среды - к оборудованию для накопления твердых бытовых отходов, в частности к накопительным ящикам для сбора батареек на утилизацию, и может быть использовано на предприятиях по сбору и/или переработке батареек, а также на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства. Сущность изобретения заключается в применении почтового ящика для сбора исходящей письменной корреспонденции от населения в качестве настенного накопительного ящика для сбора использованных батареек на утилизацию. Ящик состоит из корпуса с днищем (8), верхней (3), боковыми (6), задней (10) и передней (1) стенками, в последней из которых образованы щель (5) и отверстие (4) для приема батареек, прикрытые козырьком (2). При этом боковые (6) и передняя (1) стенки выполнены прозрачными. На передней (1) стенке выполнена щель (5) с отверстием (4) с возможностью опускания в них соответственно плоских и круглых батареек. Значение диаметра отверстия (4) превышает ширину щели (5). Кроме того, на передней (1) и боковых (6) стенках корпуса размещены соответственно наклейки (7) и (11), содержащие, например, информацию о необходимости утилизации батареек. Накопительный ящик имеет возможность автоматического опорожнения под нажимом металлической рамки сборного мешка, устанавливаемой в направляющие (9). Ящик защищен от попадания в него осадков козырьком (2). Его габаритные размеры и дизайн могут соответствовать современному почтовому ящику.

047116
B1

047116
B1

Изобретение относится к области охраны окружающей среды - к оборудованию для накопления твердых бытовых отходов, в частности к накопительным ящикам для сбора батареек на утилизацию, и может быть использовано на предприятиях по сбору и переработке батареек, а также на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства.

Известен почтовый ящик, автоматически опорожняющийся под нажимом металлической рамки сборного мешка для корреспонденции (патент SU № 9463, класс 81, с. 29, 01.09.1927) [1].

Недостатком известного устройства является то, что оно не приспособлено к сбору использованных батареек на утилизацию.

Наиболее близким техническим решением, выбранным в качестве прототипа, является почтовый ящик, состоящий из корпуса с днищем, верхней, боковыми, задней и передней стенками, в последней из которых образована щель (патент SU № 1305064, B65D 91/00, 18.09.85) [2].

Недостатком известного устройства также является то, что оно не приспособлено к сбору использованных батареек на утилизацию. Применение почтового ящика в качестве накопительного ящика для сбора использованных батареек на утилизацию до настоящего времени неизвестно. Кроме того, щель, размещенная на передней стенке ящика, не обеспечивает возможность пропуска батареек в его полость.

Задачей изобретения является обеспечение возможности применения почтового ящика в качестве настенного накопительного ящика для сбора использованных батареек на утилизацию.

Сущность изобретения заключается в следующем. Боковые и передняя стенки ящика выполнены прозрачными. В передней стенке образованы щель и отверстие для приема батареек, прикрытые закругленным неподвижным козырьком. При этом щель расположена на передней стенке горизонтально и таким образом, что ось симметрии этой стенки делит щель на две равные части, а отверстие выполнено с центром вращения, лежащем на пересечении названной оси симметрии с продольной осью симметрии щели. Щель и отверстие выполнены с возможностью опускания в них соответственно плоских и круглых батареек - высота щели больше, чем толщина плоских батареек, а ее длина больше, чем ширина этих батареек из всей их совокупности, подлежащей утилизации, причем значение диаметра отверстия превышает ширину щели. Кроме того, на передней и боковых стенках корпуса размещены наклейки, содержащие информацию о необходимости утилизации батареек. В совокупности это позволяет обеспечить возможность применения почтового ящика для сбора исходящей письменной корреспонденции от населения в качестве накопительного ящика для сбора использованных батареек на утилизацию.

На фиг. 1 и 2 изображен настенный накопительный ящик для сбора использованных батареек на утилизацию. В частности, на фиг. 1 дан вид спереди, на фиг. 2 - вид сбоку с местным разрезом.

Настенный накопительный ящик для сбора использованных батареек на утилизацию, представляет собой почтовый ящик для сбора исходящей письменной корреспонденции от населения, автоматически опорожняющийся под нажимом металлической рамки сборного мешка для корреспонденции. Он состоит из корпуса с днищем 8, верхней 3, боковыми 6, задней 10 и передней 1 стенками. При этом боковые 6 и передняя 1 стенки выполнены прозрачными. В передней 1 стенке образованы щель 5 и отверстие 4 для приема батареек, прикрытые закругленным неподвижным козырьком 2. Щель 5 расположена на передней 1 стенке горизонтально и таким образом, что ось симметрии этой стенки делит щель 5 на две равные части, а отверстие 4 выполнено с центром вращения, лежащем на пересечении названной оси симметрии с продольной осью симметрии щели 5. Щель 5 и отверстие 4 выполнены с возможностью опускания в них соответственно плоских и круглых батареек - высота щели 5 больше, чем толщина плоских батареек, а ее длина больше, чем ширина этих батареек из всей их совокупности, подлежащей утилизации, причем значение диаметра отверстия 4 превышает ширину щели 5. Кроме того, на передней 1 и боковых 6 стенках корпуса размещены наклейки 7 и 11, содержащие информацию о необходимости утилизации батареек.

Накопительный ящик имеет возможность автоматического опорожнения под нажимом металлической рамки сборного мешка (не показано), устанавливаемой в направляющие 9. Ящик защищен от попадания в него осадков козырьком 2. Его габаритные размеры и дизайн могут соответствовать современному почтовому ящику.

Применение настенного накопительного ящика для сбора использованных батареек на утилизацию состоит в следующем. Ящик присоединяют к стене здания, посредством присоединительного устройства (не показано), размещенного со стороны его задней 10 стенки, причем на высоту от основания, равную несколько ниже среднего роста человека - с возможностью опускания батареек в ящик детьми и прочтения ими информации на его наклейках 7 и 11. Такие ящики развешивают в местах наибольшего скопления людей как в городской, так и сельской местности - на входе в магазины, школы, специальные учебные заведения, дома культуры, стадионы, а также на улицах и площадях с повышенной проходимостью людей. Информация, представленная на стенках ящика, показывает людям его предназначение и, кроме того, сообщает о возможной опасности выброшенных батареек и важности мероприятия по их утилизации. Увидев этот ящик, человек при возможности направляет в него использованную батарейку, опуская в отверстие 4 круглые, а в щель 5 плоские батарейки. В течение некоторого времени батареек в ящике накапливаются. Специальный курьер (представитель предприятия по сбору и/или переработке батареек) контролирует этот процесс и при накоплении батареек в полости ящика опорожняет его в сборный ме-

шок. Далее батарейки доставляют в пункт временного хранения или на предприятие по их утилизации.

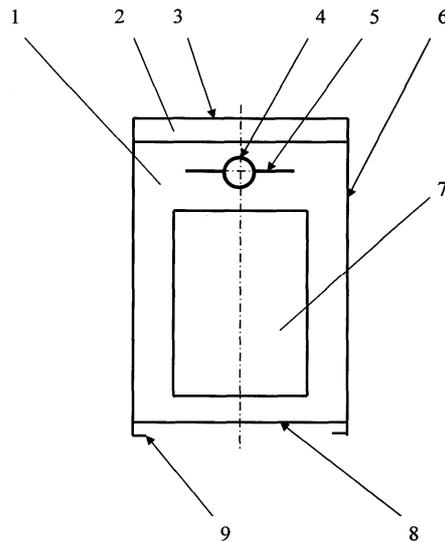
Повсеместное применение предложенных ящиков позволит снизить вероятность попадания использованных батареек в окружающую среду и повысить экологическую культуру населения.

Источники информации, принятые во внимание.

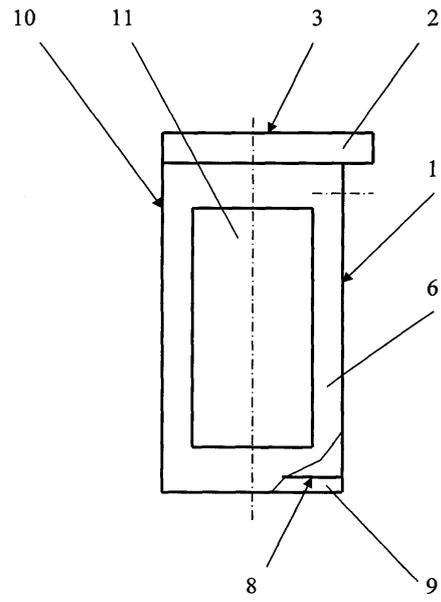
1. Патент SU № 9463, класс 81 с, 29, 01.09.1927.
2. Патент SU № 1305064, B65D 91/00, 18.09.1985 - прототип.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Настенный накопительный ящик для сбора использованных батареек на утилизацию, представляющий собой почтовый ящик для сбора исходящей письменной корреспонденции от населения, автоматически опорожняющийся под нажимом металлической рамки сборного мешка для корреспонденции, который состоит из корпуса с днищем, верхней, боковыми, задней и передней стенками, при этом боковые и передняя стенки выполнены прозрачными, в передней стенке образованы щель и отверстие для приема батареек, прикрытые закругленным неподвижным козырьком, при этом щель расположена на передней стенке горизонтально и таким образом, что ось симметрии этой стенки делит щель на две равные части, а отверстие выполнено с центром вращения, лежащем на пересечении названной оси симметрии с продольной осью симметрии щели, щель и отверстие выполнены с возможностью опускания в них соответственно плоских и круглых батареек - высота щели больше, чем толщина плоских батареек, а ее длина больше, чем ширина этих батареек из всей их совокупности, подлежащей утилизации, причем значение диаметра отверстия превышает ширину щели, кроме того, на передней и боковых стенках корпуса размещены наклейки, содержащие информацию о необходимости утилизации батареек.



Фиг. 1



Фиг. 2

