



УКРАЇНА

(19) UA (11) 65040 (13) U
(51) МПК (2011.01)
E21C 41/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СКЛАД ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ

1

(21) u201105156

(22) 22.04.2011

(24) 25.11.2011

(46) 25.11.2011, Бюл.№ 22, 2011 р.

(72) МУХІН АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ

(73) МУХІН АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ

(57) Склад побутових відходів, що має набір контейнерів на бетонних підмостках під відкритим небом, який обслуговується вузькоспеціалізованими сміттєвозами, який **відрізняється** тим, що склад побутових відходів виконаний у вигляді за-

2

критого зверху короба, у якому на тросовій системі механізму підйому знаходиться ущільнений зі стінками короба бункер з донним розвантаженням, при цьому короб по своєму периметру обмежений боковими та торцевими стінками короба, де у одній із бокових стінок виконаний дверний проріз для вкидання у бункер індивідуального побутового відходу, а в торцевих стінках змонтовані ворота для в'їзду у короб під перевантаження побутових відходів сміттєвоза вільної модифікації та виїзду його у протилежні ворота короба.

Корисна модель належить до пристрою накопичення та вивозу комунально-побутових відходів.

Загальновідомі комунальні звалища (смітники), розкидані по населених пунктах на недоглянутих територіях з мало визначеними границями, що спокушає громадян звалювати свої побутові відходи хаотично та безладно, доповнюючи цим труднощі прибирання та вивезення їх.

Поява контейнерів на бетонних підмостках (а. с. № 1122582, а. с. № 1644698) дещо упорядкувала звалища побутових відходів, але не вирішила до кінця недоліки контейнерного складування під відкритим небом. До цих недоліків слід віднести те, що побутові відходи у контейнерах, частіше переповнених, піддаються негативному впливу атмосферних опадів та усім вітрам будь-якого напрямку. Доки тепло, контейнери заливають дощі, але перші ж заморозки заморожують вміст контейнерів. А узимку контейнери перетворюються у замети. Все це дається взнаки при регулярному прибиранні та вивезенні побутових відходів. Часто ці роботи відкладаються до весни. А ця обставина веде до переповнення контейнерів та звалення громадянами особистих побутових відходів біля контейнерів, що розширює границі звалища до непередбачених розмірів. Тобто ми повертаємось до положення, коли контейнерів ще не було на звалищах.

Але більшим недоліком контейнерного складування побутових відходів під відкритим небом є те, що вітер розносить легкі фракції відходів далеко за межі відведених територій. Частіше межі розносу зникаються з межами розносу суміжного смітника. І тоді відбувається загальне захламлен-

ня населеного пункту, і він перетворюється у цілковитий смітник. Особливо це помітно весною, після таяння снігу. Все це веде до додаткових труд витрат по збиранню та вивезенню побутових відходів.

До суттєвих недоліків накопичення побутових відходів у контейнерах під відкритим небом слід віднести те, що для вивезення цих відходів необхідний вузькоспеціалізований сміттєвоз з складним гідравлічним пристроєм перевантаження вмісту контейнера до кузова сміттєвоза (а. с. 1068351 А)

Експлуатація цих сміттєвозів через конструктивну складність та труднощі перевантаження вмісту контейнерів бажає бути кращою.

Технічною задачею корисної моделі є створення конструкції складу побутових відходів, який буде дозволяти нейтралізувати негативний вплив атмосферних опадів та вітру на побутові відходи у контейнерах під відкритим небом, а також зменшити труднощі перевантаження побутових відходів із контейнерів до сміттєвоза вільної модифікації.

Поставлена задача вирішується тим, що замість контейнерного складу побутових відходів на бетонних підмостках під відкритим небом, що піддається негативному впливу атмосферних опадів та вітру на побутові відходи, зі складним та трудомістким перевантаженням вмісту контейнера до вузькоспеціалізованого сміттєвоза, пропонується склад побутових відходів, виконаний у вигляді зачиненого зверху короба, у якому на тросовій системі механізму підйому знаходиться: ущільнений зі стінками короба бункер з донним розвантаженням, при цьому короб по своєму периметру обмежений

(13) U
(11) 65040
(19) UA

боковими та торцевими стінками, де у одній із бокових стінок виконаний дверний проріз для вкидання у бункер індивідуального побутового відходу, а у торцевих стінках змонтовані ворота для в'їзду у короб під перевантаження побутових відходів сміттєвоза вільної модифікації та виїзду його у протилежні ворота короба.

На фіг. 1 дано вигляд складу побутових відходів у осьовому перерізі в вихідному положенні. Бункер під побутові відходи нахилений униз короба.

На фіг. 2 цей же вигляд з фіг. 1, але бункер тут піднятий, та під ним сміттєвоз.

На фіг. 3 дано розріз по А-А з фіг. 2.

Як бачимо із графічної частини опису, основою складу побутових відходів є короб 1, фіг. 1, зібраний із тонколистового та профільного достатньо міцного матеріалу. Зверху короб 1 має перекриття 2, фіг. 3, від атмосферних опадів. Периметр короба 1 створює бокові 3, фіг. 1, та торцеві 4, фіг. 2, стінки. У одній з бокових стінок виконаний дверний проріз 6, фіг. 1, з дверима 6, фіг. 3. Під прорізом 5 до стінки короба 1 примикає ґанок у 2-3 сходинки 12, фіг. 3. У торцевих стінках 4, фіг. 2 та фіг. 3, змонтовані зовнішні ворота, які відкриваються, 7, фіг. 1. На фіг. 1 ворота закриті, а на фіг. 2 та фіг. 3 відкриті. Під перекриттям 2, фіг. 1, змонтований механізм підйому 10 з тросовою системою 9, фіг. 2. Усередині короба 1, фіг. 1, на тросовій системі розташований бункер 11, фіг. 1. Бункер 11 виконаний у вигляді ящика, дно якого складається з 2-х стулок 13, з'єднаних однієї стороною з нижньою кромкою бокової сторони бункера за допомогою шарнірних навісів 14, фіг. 3.

Фіксуються стулки 13 у положенні «відчинено» та «зачинено» загальновідомими запорами. На кресленні вони не вказані. На внутрішній поверхні бокових сторін бункера 11 приварені загальновідомі зачепи для тросової системи 9. Верхня кромка бункера 11 по своєму периметру має відбортовку, до якої прикріплюється еластична стрічка для ущільнення 15, фіг. 1. як матеріал для ущільнення 15 можна використати прогумовану транспортерну стрічку. Після закріплення нижньої кромки ущільнювача стрічки 15 та відбортовки бункера 11 стрічку вигинають під 90° з розрахунком, щоб вертикальна частина ущільнювача 15 знаходилась у пружному стикі зі стінами короба 1, не допускаючи просипання дрібних частин побутових відходів повз бункер 11.

Експлуатація складу побутових відходів.

На фіг. 1 дано початкове положення складу побутових відходів. Тут бункер 11, фіг. 1, нахилений донизу короба 1, фіг. 1. Ворота 7, фіг. 1, обох торцевих стінок 4 щільно зачинені, а двері 6, фіг. 3, прорізу 5, фіг. 1, відкриті. У такому відхідному початковому положенні складу громадяни підіймаються на ґанок 12, фіг. 3, та кидають індивідуальний побутовий відхід у проріз 5. Останній під власною вагою зсипається у бункер 11, накопичується до певної кількості, що може бути визначено визначено візуально.

Далі до воріт 7, фіг. 1, під'їжджає сміттєвоз довільної модифікації. Це може бути трактор з самоскидним причепом, самоскиди КРАЗ, ГАЗ, МАЗ і т. д., тобто транспорт широкого діапазону, котрий після вивезення може бути використаний на інших роботах.

Зачинаються двері 6, фіг. 3 (умовно на фіг. 3 вони зображені для наочності відкритими). Бункер 11, фіг. 2, підйомним механізмом 10 підіймається доверху з розрахунком вільного проїзду сміттєвоза 8 під ним. Сміттєвоз 8 в'їжджає в короб 1 та підставляє під бункер 11 свій кузов, відкриваються стулки 13, фіг. 3, котрі повертаються у своїх шарнірах 15, фіг. 3, під вагою побутових відходів відчиняються, та побутові відходи перевантажуються до кузова сміттєвоза. Завантажений сміттєвоз виїжджає у протилежні ворота 7 та їде за призначенням. Бункер 11 трохи опускається для закриття стулок 13, зачинаються ворота 7, а бункер 11 опускається до нижньої межі короба 1. Далі відчиняються двері 6 прорізу 5 та початкове положення поновлюється. Індивідуальні побутові відходи знову завантажуються до бункера, та всі дії експлуатації складу побутових відходів знову багаторазово повторюються.

Таким чином, реалізується технічна задача, тобто побутові відходи не піддаються негативному впливу атмосферних опадів та вітру, а вивіз їх здійснюється транспортом широкого діапазону, тобто вільної модифікації. І все це знижує трудовитрати на прибирання та вивезення побутових відходів, а також підвищує загальну культуру у населених пунктах.

Джерела інформації:

а. с. № 1122582

а. с. № 1644698

а. с. № 1068351

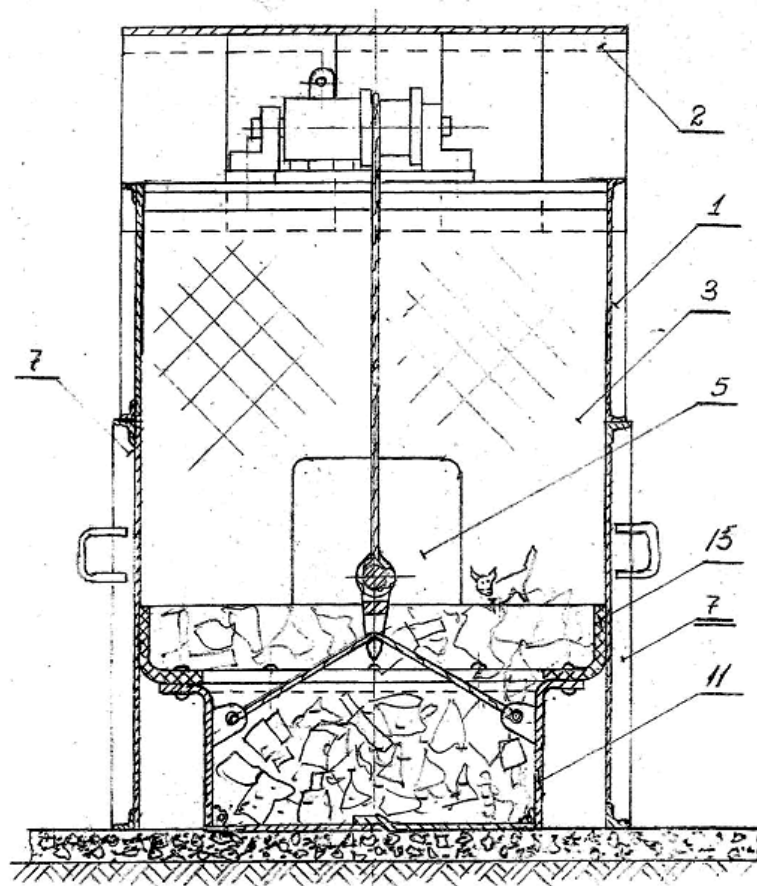
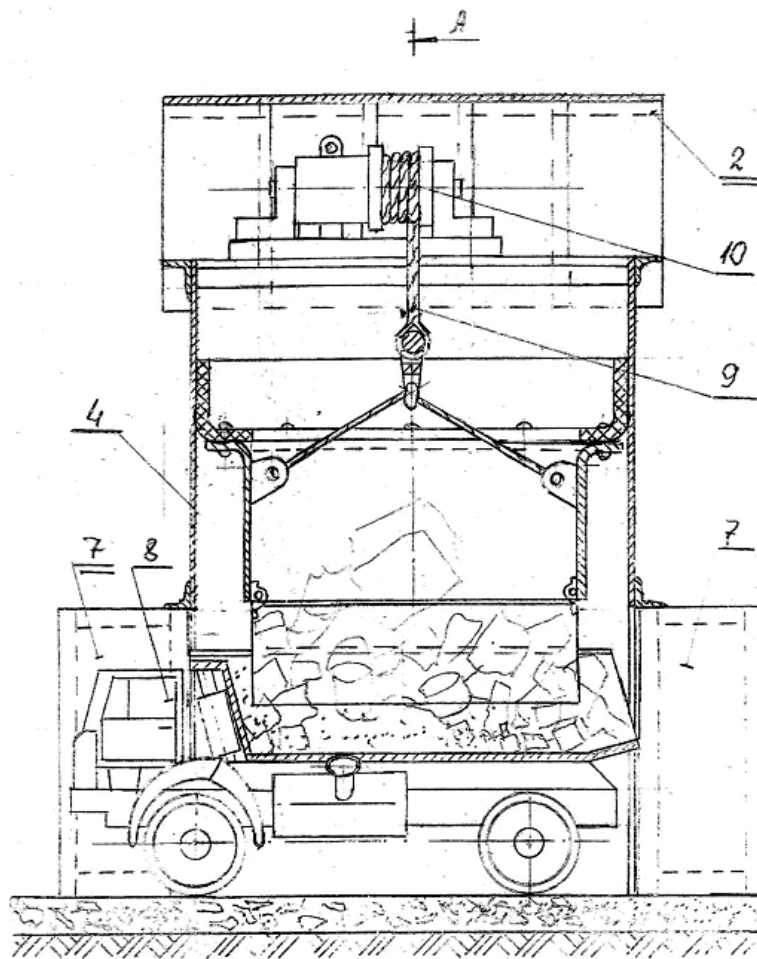
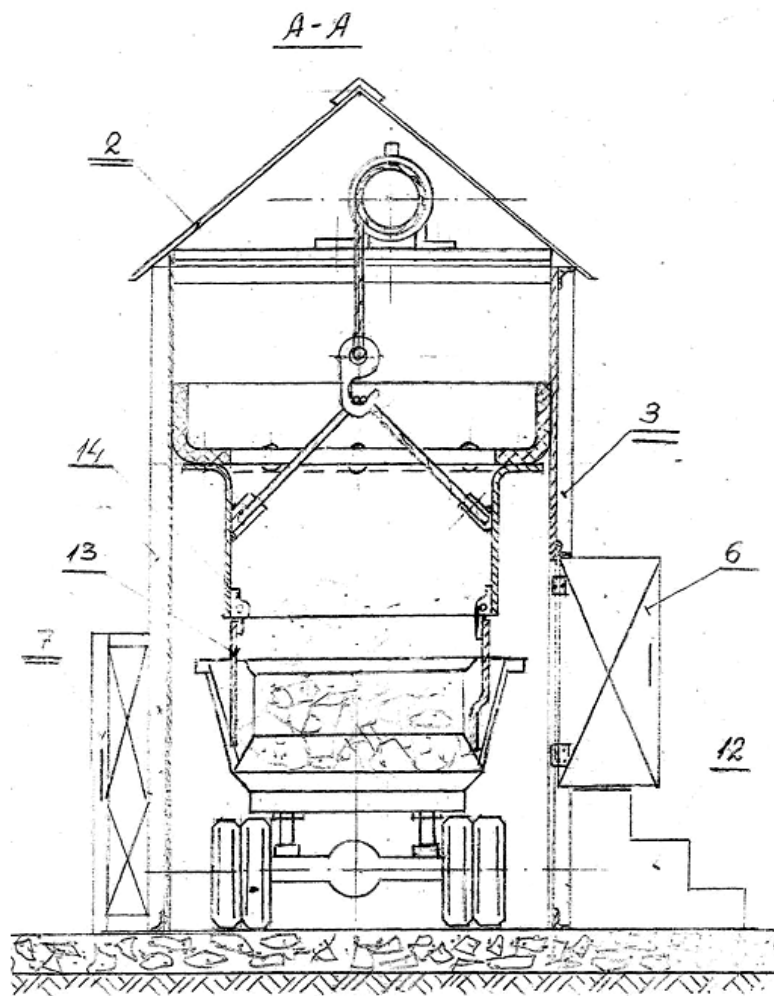


Fig. 1



Фиг. 2



Фиг. 3