

1. Апарат для наповнення контейнерів, зокрема, гранульованими, порошкоподібними або тонкоподрібненими твердими речовинами, з високим вмістом повітря, який має подавальну насадку, виконану з можливістю введення в подавальний отвір контейнера, який **відрізняється** тим, що подавальна насадка виконана з можливістю введення твердих речовин під тиском, а контейнер є повітропроникним та оточений корпусом (3), що складається з двох або декількох частин.
2. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що подавальна насадка обладнана гнучкою ущільнювальною вставкою, що забезпечує безпиллове наповнювання під тиском.
3. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що площа основи корпусу (3) має форму, вибрану з групи, що включає багатокутник, коло, півколо, еліпс, трапецію, трикутник, ромб, квадрат і прямокутник, або площу основи, що має зіркоподібну форму.
4. Апарат за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що корпус (3) складається з двох або більше частин, а апарат має додаткові пристрої для вивільнення наповненого контейнера, за допомогою яких дві або більше ніж дві частини (3а, 3б) корпусу виконані з можливістю відділення одна від іншої, а також з можливістю приведення в рух незалежно одна від іншої.
5. Апарат за п. 4, який **відрізняється** тим, що пристрої виконані з можливістю приведення в дію незалежно один від іншого вручну або за допомогою приводів.
6. Апарат за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що корпус (3) є газопроникним.
7. Апарат за п. 6, який **відрізняється** тим, що корпус (3) має стінки з отворами або відповідною пористістю.
8. Апарат за п. 7, який **відрізняється** тим, що стінки виготовлені з матеріалу, вибраного з перфорованого листа, комірок, сітки, тканого матеріалу і спеченого матеріалу.
9. Апарат за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний з днищем або, переважно, без днища.
10. Спосіб завантаження контейнерів, зокрема, тонкоподрібненими гранульованими матеріалами, порошкоподібними матеріалами, з високим вмістом повітря, який полягає в тому, що:
  - повітропроникний контейнер встановлюють в апараті за будь-яким з пп. 1 - 8,
  - повітронепроникно з'єднують контейнер з подавальною насадкою,
  - здійснюють наповнення контейнера під тиском і
  - видаляють наповнений контейнер.
11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що використовують апарат за будь-яким з пунктів 3 - 8, а для видалення контейнера всі частини корпусу, переважно дві половини корпусу, відділяють одна від іншої, при цьому їх приводять в рух незалежно одна від іншої.
12. Спосіб за будь-яким з пп. 10 - 11, який **відрізняється** тим, що контейнер виготовлений з повітропроникного тканого матеріалу з пластикового волокна, переважно поліпропілену, пластикового тканого матеріалу, текстильного тканого матеріалу, картону, паперу, паперо-пластикового тканого матеріалу, пластикового нетканого матеріалу, текстильного нетканого матеріалу або композицій вищезгаданих матеріалів.
13. Спосіб за будь-яким з пп. 10 - 12, який **відрізняється** тим, що тиск наповнення становить, як правило, менше ніж 8 бар, переважно менше ніж 2 бар, і найбільш переважно від 0,2 до 1,2 бар.
14. Спосіб за будь-яким з пп. 10 - 12, який **відрізняється** тим, що передбачена можливість завантаження будь-яких тонкоподрібнених гранульованих порошкоподібних твердих речовин, з високим вмістом повітря й вибраних з групи, що складається з пірогенних оксидів, осаджених оксидів, сажі і їх модифікацій.
15. Спосіб за будь-яким з пп. 10 - 13, який **відрізняється** тим, що контейнер має площу основи у формі, вибраної з групи, що включає багатокутник, коло, півколо, еліпс, трапецію, трикутник, ромб, квадрат і прямокутник, або має площу основи зіркоподібної форми, а також тим, що контейнер виконаний у формі ковпака, з'єднаних між собою мішків, або приймає форму резервуара, що приєднується.
16. Еластичний контейнер для багаторазового наповнення і видалення тонкоподрібнених твердих речовин, який **відрізняється** тим, що він складається принаймні з двох шарів, де один шар виконаний з повітропроникного, несучого матеріалу, а інший шар складається з фільтрувального матеріалу.
17. Фільтрувальна гофрована картонна упаковка (коробка) для тонкоподрібнених твердих речовин, виконана з можливістю вентиляції, яка **відрізняється** тим, що один бік гофрованого картону складається з паперу з високим ступенем повітропроникності, і внутрішнього листа(ів), який має хвилястий профіль, а інші боки і проміжні шари складаються з непроникного стандартного гофрованого мікроперфорованого картону.