

1. Спосіб виробництва металевого порошку, який включає:

(i) вивантаження металевих частинок з принаймні однієї камери (2) пристрою газового розпилення (1) в конвеєр (22),

(ii) одночасне охолодження і транспортування металевих частинок у вигляді псевдозрідженого шару (24), утвореного в конвеєрі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що металеві частинки безперервно вивантажують з камери пристрою газового розпилення.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що металеві частинки, які вивантажуються з камери пристрою газового розпилення мають температуру менше 300 °C.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що псевдозріджений шар в конвеєрі утворений шляхом вдування повітря в конвеєр.

5. Спосіб за п. 1 або 3, який **відрізняється** тим, що конвеєр містить щонайменше одну секцію (36) з інертним газом і щонайменше одну секцію (37) з повітрям, при цьому псевдозріджений шар у конвеєрі утворює за допомогою вдування повітря в щонайменше одну секцію (37) з повітрям та вдування інертного газу в щонайменше одну секцію (36) з інертним газом.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що псевдозріджений шар в конвеєрі являє собою барботажний псевдозріджений шар.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що металеві частинки в конвеєрі охолоджують до температури нижче 150 °C.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що перед здійсненням стадії вивантаження металеві частинки піддають першій стадії охолодження в нижній частині камери, яку проводять шляхом вдування газу поблизу днища камери, що сприяє утворенню барботажного псевдозрідженого шару (15) металевих частинок.

9. Установка для виробництва металевого порошку, яка містить:

принаймні один пристрій (1) для газового розпилення, який містить камеру (2),

конвеєр (22), що сполучений з камерою пристрою газового розпилення і містить нижній канал (25) для проходження газу, верхній канал (26) для проходження порошкоподібного матеріалу, пористу стінку (27), яка розділяє нижній і верхній канали по всій їх довжині, впускний трубопровід (29) для псевдозріджувального газу, сполучений з нижнім каналом, і регулятор (28) потоку газу, сполучений з впускним трубопроводом для псевдозріджувального газу і призначений для псевдозрідження, охолодження і транспортування металевих частинок, які підлягають вивантаженню з камери.

10. Установа за п. 9, яка **відрізняється** тим, що нижній канал містить дві окремі секції, кожна з яких забезпечена власним впускним трубопроводом (29) для псевдозріджувального газу і регулятором (28) потоку газу.
11. Установа за п. 10, яка **відрізняється** тим, що верхній канал (26) містить дві секції, розташовані вертикально відносно секцій нижнього каналу і розділені перегородкою (33), яка перешкоджає проходженню газу і розташована вертикально в поперечному напрямку у верхній частині верхнього каналу.
12. Установа за п. 11, яка **відрізняється** тим, що конвеєр сполучений з камерою (2) пристрою газового розпилення за допомогою нижньої ділянки пристрою перетікання (19), при цьому нижня ділянка пристрою перетікання розміщена в одній з секцій верхнього каналу (26).
13. Установа за будь-яким з пп. 9-12, яка **відрізняється** тим, що конвеєр містить множину трубопровідних гілок, кожна з яких сполучена зі щонайменше однією камерою пристрою газового розпилення.
14. Установа за будь-яким з пп. 9-13, яка **відрізняється** тим, що пристрій (1) газового розпилення додатково містить інжектори газу (6), розташовані біля днища (7) камери, і регулятор (9) потоку газу, сполучений із зазначеними інжекторами газу (6) і призначений для псевдозрідження металевих частинок, які накопичуються в нижній частині камери, і утворення барботажного псевдозрідженого шару (15) металевих частинок.