

1. Формована видуванням багатошарова місткість, що включає верхню частину стінки з отвором; середню частину стінки, яка розташовується під верхньою частиною стінки; та нижню частину, розташовану під середньою частиною, яка пристосована для утримання місткості, формований з пластичного матеріалу внутрішній шар, з вертикальною довжиною та внутрішньою поверхнею, вказаний внутрішній шар має товщину стінки вздовж її вертикальної довжини від 0,5 до 5 міл; формований зовнішній шар, що включає вторинний пластик, який в цілому співпадає з внутрішнім шаром, вказаний зовнішній шар має товщину стінки вздовж її вертикальної довжини від 6,0 міл до 23,0 міл; та внутрішнє аморфне вуглецеве покриття, нанесене на внутрішню поверхню внутрішнього шару, вказане вуглецеве покриття має товщину меншу ніж 10 мікрон, де зовнішній шар складає щонайменше 0,40 за вагою від загальної ваги місткості, і де вказаний зовнішній шар контактує з внутрішнім шаром вздовж всієї внутрішньої поверхні внутрішнього шару.
2. Місткість за п. 1, яка **відрізняється** тим, що внутрішній шар складається з пластичного матеріалу, вибраного з групи полімерів, до якої входять поліетилен, поліпропілен, полістирол, співполімер циклоолефіну, поліетилентерефталат, поліетиленнафталат, співполімер етилен-(вініловий спирт), полі-4-метилпентен-1, полі(метилметакрилат), акрилнітрил, полівініл хлорид, полівініліден хлорид, вінілбензол акрилнітрил, акрилнітрил-бутадієн-вінілбензол, поліамід, поліаміноамід, поліацеталь, полікарбонат, полібутилен терефталат, іономер, полісульфон, політетрафлуоретилен або комбінації двох або більше з приведених полімерів.
3. Місткість за п. 1, яка **відрізняється** тим, що внутрішній шар виготовляється за допомогою процесу, який вибирають з екструзії або термоформування, а зовнішній шар виготовляється за допомогою процесу, який вибирають з формування литтям або пресування.
4. Місткість за п. 1, яка **відрізняється** тим, що внутрішній шар включає матеріал, який вибирають з групи, що складається з первинних пластикових матеріалів, захисних матеріалів, киснепоглинальних матеріалів, або матеріалів, які є комбінацією захисних і киснепоглинальних матеріалів.
5. Місткість за п. 1, яка **відрізняється** тим, що щонайменше один внутрішній або зовнішній шар має товщину, яка змінюється вздовж вертикальної довжини місткості.
6. Місткість за п. 1, яка **відрізняється** тим, що товщини внутрішнього шару і зовнішнього шару можуть бути контрольовано різними по відношенню одна до одної.
7. Місткість за п. 1, яка **відрізняється** тим, що товщина внутрішнього шару вздовж середньої частини місткості складає 0,15 товщини зовнішнього шару.
8. Місткість за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вага вуглецевого покриття менша ніж 1/10,000 від загальної ваги усієї місткості.
9. Місткість за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вуглецеве покриття має товщину, що змінюється вздовж вертикальної довжини місткості.
10. Місткість за п. 1, яка **відрізняється** тим, що щонайменше верхня частина місткості оснащена фланцем, а нижня частина включає множину опорних ніжок.
11. Місткість для утримання вмісту, яка має захисні властивості та в якій використовується вторинний пластик, де вказана місткість включає верхню частину стінки з отвором; середню частину стінки, яка розташовується під верхньою частиною стінки; та нижню частину, розташовану під середньою частиною, яка пристосована для утримання місткості, і вказана місткість включає формований зовнішній шар, що має товщину від 6 міл до 23 міл, з внутрішньою і зовнішньою поверхнями, який включає щонайменше 40% вторинного пластику; і внутрішнє, неструктуроване аморфне вуглецеве покриття, нанесене на внутрішню поверхню зовнішнього шару, яке загалом співпадає із зовнішнім шаром, де вуглецеве покриття має товщину від близько 0,5 до 10 мікронів і товщина вуглецевого покриття контрольовано змінюється вздовж вертикальної довжини місткості.
12. Місткість за п. 11, яка **відрізняється** тим, що товщина зовнішнього шару змінюється таким чином, що середня частина місткості є тоншою за верхню і нижню частини місткості.
13. Місткість за п. 11, яка **відрізняється** тим, що включає захисний матеріал, доданий до зовнішнього шару.
14. Місткість за п. 11, яка **відрізняється** тим, що вуглець, що наноситься на внутрішню поверхню формованої видуванням місткості, утворений щонайменше з одного газоподібного вуглеводню.
15. Місткість за п. 11, яка **відрізняється** тим, що щонайменше верхня частина місткості оснащена фланцем, а нижня частина включає множину опорних ніжок.
16. Місткість за п. 11, яка **відрізняється** тим, що зовнішній шар виконаний кольоровим.
17. Місткість за п. 11, яка **відрізняється** тим, що зовнішній шар містить щонайменше 75% вторинного пластику.
18. Спосіб виготовлення місткості з вуглецевим покриттям, який складається з утворення місткості, що включає верхню частину стінки з отвором, середню частину стінки, яка розташовується під верхньою частиною стінки, та нижню частину, розташовану під середньою частиною, вказана місткість має формований зовнішній шар з товщиною від близько 6 міл до 23 міл, вміщення місткості у порожнистий простір для її утримання, відкачки повітря зсередини місткості і утворення таким чином вакууму всередині місткості, заповнення внутрішнього простору місткості неочищеним газом, утворення вуглецевого покриття з вказаного неочищеного газу на внутрішній поверхні місткості для одержання найглибшого аморфного вуглецевого покриття, утвореного на всій внутрішній поверхні місткості, і де вуглецеве покриття має товщину від близько 0,05 до 10 мікронів і де товщина вуглецевого покриття контрольовано змінюється вздовж вертикальної довжини місткості.
19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що вказаною місткістю є багатошарова місткість з пластиковим внутрішнім шаром, який має вертикальну довжину, та зовнішнім шаром, який включає вторинний пластик, і загалом співпадає з внутрішнім шаром, де на зовнішній шар припадає 0,40 загальної ваги місткості.
20. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що багатошарова місткість виготовляється способом екструзування пластикової форми, яка складається з термопластичного матеріалу; формування литтям зовнішнього шару понад формою для отримання заготовки та формування видуванням заготовки для отримання багатошарової місткості.
21. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що товщина внутрішнього шару змінюється вздовж вертикальної довжини місткості.

22. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що внутрішній шар включає матеріал, який вибирають з групи, що складається з захисних матеріалів, киснепоглинальних матеріалів або матеріалів, які є комбінацією захисних і киснепоглинальних матеріалів.
23. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що неочищений газ вибирають з групи, що складається з аліфатичних вуглеводнів, ароматичних вуглеводнів, вуглеводнів, що містять кисень та суміші двох або більше з вказаних газів.
24. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що формування вуглецевого покриття внутрішньої поверхні місткості індукується високочастотним електричним джерелом.
25. Спосіб за п. 24, який **відрізняється** тим, що високочастотне електричне джерело включає внутрішній електрод та ізолюваний зовнішній електрод для утворення негативного внутрішнього підмагнічування.
26. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що утворення вуглецевого покриття на внутрішній поверхні місткості індукується розрядом надвисокої частоти.
27. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що зовнішній шар включає вторинний пластик.
28. Місткість для утримання вмісту, яка має захисні властивості, включає верхню частину стінки з отвором; частину стінки, яка розташовується під верхньою частиною стінки; та нижню частину, розташовану під частиною, яка пристосована для утримання місткості, вказана місткість включає формований зовнішній шар, що має внутрішню поверхню і товщину від 6 міл до 23 міл; внутрішнє, неструктуроване аморфне вуглецеве покриття, нанесене на всю внутрішню поверхню місткості, де вуглецеве покриття має товщину від близько 0,05 до 10 мікронів і де товщина вуглецевого покриття незалежно контролювано змінюється вздовж внутрішньої поверхні місткості і де місткість підтримується основою, яка є окремою, виконаною за одне ціле основою.
29. Місткість за п. 28, яка **відрізняється** тим, що товщина місткості змінюється таким чином, що частина місткості є тоншою за верхню і нижню частини місткості.
30. Місткість за п. 28, яка **відрізняється** тим, що включає захисний матеріал, доданий до місткості.
31. Місткість за п. 28, яка **відрізняється** тим, що вуглець, що наноситься на внутрішню поверхню формованої видуванням місткості, утворений щонайменше з одного газоподібного вуглеводню.
32. Місткість за п. 28, яка **відрізняється** тим, що товщина вуглецевого покриття змінюється вздовж вертикальної довжини місткості.
33. Місткість за п. 28, яка **відрізняється** тим, що включає щонайменше одну верхню частину місткості, яка оснащена фланцем, а нижня частина включає множину опорних ніжок.
34. Місткість за п. 28, яка **відрізняється** тим, що місткість виконана кольоровою.
35. Місткість за п. 28, яка **відрізняється** тим, що включає формований внутрішній шар між зовнішнім шаром і найглибшим шаром, вказаний внутрішній шар виготовлений з пластичного матеріалу і має вертикальну довжину.
36. Місткість за п. 35, яка **відрізняється** тим, що внутрішній шар виготовляється за допомогою процесу, який вибирають з екструзії або термоформування, а зовнішній шар виготовляється за допомогою процесу, який вибирають з формування литтям або пресування.
37. Місткість за п. 35, яка **відрізняється** тим, що внутрішній шар включає матеріал, який вибирають з групи, що складається з первинних пластикових матеріалів, захисних матеріалів, киснепоглинальних матеріалів або матеріалів, які є комбінацією захисних і киснепоглинальних матеріалів.
38. Місткість за п. 35, яка **відрізняється** тим, що щонайменше один внутрішній або зовнішній шар має товщину, яка змінюється вздовж вертикальної довжини місткості.
39. Місткість за п. 35, яка **відрізняється** тим, що товщини внутрішнього шару і зовнішнього шару можуть бути контролювано різними по відношенню одна до одної.
40. Місткість за п. 35, яка **відрізняється** тим, що товщина внутрішнього шару вздовж середньої частини місткості складає 0,15 товщини зовнішнього шару.
41. Місткість за п. 35, яка **відрізняється** тим, що вага вуглецевого покриття менша ніж близько 1/10,000 від загальної ваги усієї місткості.
42. Місткість за п. 39, яка **відрізняється** тим, що внутрішній шар виготовлений так, щоб товщина верхньої частини стінки була б меншою, ніж товщина частини стінки місткості, а товщина нижньої частини стінки була б більшою, ніж товщина вказаної частини стінки.
43. Місткість за п. 39, яка **відрізняється** тим, що зовнішній шар виготовлений так, щоб товщина верхньої частини стінки була б меншою, ніж частина частини стінки місткості, а товщина нижньої частини стінки була б більшою, ніж товщина вказаної частини.