

1. Облицювальна панель для підлог, стін або стель, яка містить уздовж принаймні однієї кромки або торця (17) паз (12), а уздовж принаймні одної іншої кромки або торця (17) шпунт (6), причому перерізи шпунта (6) та паза (12) збігаються між собою, а з'єднувані панелі (1,2) можуть сполучатися шляхом введення шпунта (6) у паз (12) послідовними зсуваннями суттєво в одній площині панелей або суттєво перпендикулярно до площини панелей та/або послідовними качаннями, яка **відрізняється** тим, що принаймні на одній стінці (5) паза (12) або на його полицях (3, 4) та/або принаймні на одній поверхні (7) шпунта виконаний, особливо при промисловому виготовленні, або прикріплений до них принаймні один шип або напрямна (8) з клейкого матеріалу та/або пластмаси, а на поверхні (7) шпунта (6), повернений до стінки (5) паза (12), оснащений шипом або прямою (8), або у пазу (12), або на його полицях (3,4) на стінці (5), повернений до поверхні (7) шпунта, оснащений шипом або прямою (8), виконаний принаймні один виріз (9) для приймання принаймні частково, а зокрема для приймання цілком введенного або прикріпленого шипа або прямої (8) під час з'єднання двох сусідніх панелей (1, 2) таким чином, що шип(и) або напрямна(і) (8) фіксуються у відповідному вирізі(ах) (9) у шпунті (6) та/або пазу (12), а шип(и) або напрямна(і) (8) та виріз(и) (9) взаємодіють як замикаючі елементи.
2. Панель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожен з пазів (12) та шпунтів (6) виконаний на одному подовжньому боці та на одному поперечному боці панелей (1, 2), та у чи на їх торцях (17) або біля кромки.
3. Панель за будь-яким із пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна поверхня (7) шпунта звужує шпунт (6) у бік його вільного кінця або проходить паралельно до верхньої поверхні (18) панелей (1, 2), та/або принаймні одна стінка (5) паза (12) нахилена під тим самим кутом, що й відповідна або прилегла поверхня (7) шпунта, і розширює паз назовні або проходить паралельно верхній поверхні (18) панелей (1, 2).
4. Панель за будь-яким із пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що шпунт (6) та паз (12) можуть бути з'єднані щільно або по ковзній посадці принаймні по частині, а за необхідності по усій зоні введення шпунта (6), та/або принаймні ділянка шпунта (6), розташована перед шипом або прямою (8) або вирізом (9) у напрямку вільного кінця шпунта (6), може бути введена у паз (12) щільно або по ковзній посадці.
5. Панель за будь-яким із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що шпунти (6) та/або пази (12), та/або шипи або напрямні (8) простягаються на всю довжину уздовж відповідного торця (17) або кромки.
6. Панель за будь-яким із пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що частина шипа або прямої (8) утоплена у вирізі (10), виконаному на відповідній стінці (5) паза (12) та/або на відповідній поверхні (7) шпунта.
7. Панель за будь-яким із пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що стінки (5) паза (12) та/або поверхні (7) шпунта виконані плоскими, причому вирізи (9) та/або вирізи (10) утворюють поглиблення у цих плоских поверхнях (5, 7).
8. Панель за будь-яким із пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що шипи або напрямні (8), а за необхідності вирізи (9) і за необхідності вирізи (10) проходять безперервно уздовж довжини паза та/або шпунта (6) або виконані чи прикріплені до них у вигляді окремих послідовних відрізків.
9. Панель за будь-яким із пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що клейкий матеріал шипа або прямої (8) є водорозчинним або може частково розчинюватися та/або активуватися при контакті з водою або при поданні води та/або вологи, та/або являє собою водорозчинний клей, наприклад білий клей, та/або клей, що набуває клейких властивостей під тиском, або клей, що активується під тиском, або речовина, що набуває клейких властивостей під дією тиску.
10. Панель за будь-яким із пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що переріз вирізу (9) у пазу (12) або у його полицях (3, 4) та/або у шпунті (6) припасований до перерізу шипа або прямої (8), які проходять по поверхні (7) шпунта або поверхні стінки (5) паза (12), або ці перерізи відповідають один одному, або переріз шипа або прямої (8), що проходять на плоских поверхнях (5, 7), є незначно менший за переріз відповідного вирізу (9), або переріз шипа або

напрямної (8) відповідає сумарному перерізу вирізу (9) та вирізу (10), або є дещо менший за нього.

11. Панель за будь-яким із пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що полиці (3, 4) паза (12) мають однакову довжину або полиця (4) паза (12) на задньому боці панелей (1, 2) є дещо коротша за полицю (3) на передньому боці панелей (1, 2).

12. Панель за будь-яким із пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна полиця (3, 4) паза (12), краще нижня полиця (4), виконана з можливістю пружно розширюватися або пружно вигинатися при введенні шпунта (6).

13. Панель за будь-яким із пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що шип(и) або напрямна(і) (8) можуть замикатися з відповідним(ими) вирізом(ами) (9) у шпунті (6) та/або у пазу (12) і що шип(и) або напрямна(і) (8) та виріз(и) (9) взаємодіють як замикаючі елементи.

14. Панель за будь-яким із пп. 1-13, яка **відрізняється** тим, що панель (1, 2) виконана з деревини, деревинного матеріалу, деревноволокнистих плит середньої або високої щільності, пластмас, вторинних пластмас, стружок з синтетичними смолами або стружок з в'язучим (деревностружкових плит) і за необхідності мають на передніх або робочих поверхнях та/або на задніх поверхнях принаймні по одному покриттю (13, 14), наприклад по декоративному покриттю, зокрема, з пластмаси.

15. Панель за будь-яким із пп. 1-14, яка **відрізняється** тим, що паз (12) та шпунт (6) виконані з матеріалу панелі або вифреззовані у панелі, або шпунт (6) виконаний як єдине ціле з матеріалом панелі (1, 2).

16. Панель за будь-яким із пп. 1-15, яка **відрізняється** тим, що у зоні верхніх або робочих поверхонь (18) панелей (1, 2), які з'єднані одна з одною, зони зовнішніх поверхонь прилягають одна до одної, і за необхідності у зоні задніх боків (14) з'єднаних панелей (1, 2) між торцями (17) утворюється зазор (15).

17. Панель за будь-яким із пп. 1-16, яка **відрізняється** тим, що шип або напрямна (8) та/або виріз (9), та/або виріз (10) мають у перерізі напівкруглу, лінзоподібну, еліптичну або довгасту прямокутну форму, та/або перехідні ділянки від плоских поверхонь (5, 7) до вирізів (9) та/або вирізів (10) округлені або з них знято фаску.

18. Панель за будь-яким із пп. 1-17, яка **відрізняється** тим, що шип або напрямна (8), введені до вирізів (9), виходять на кожну поверхню (7) шпунта або на кожну стінку (5) паза (12), або ці поверхні й виступаюча частина шипа або напрямної (8) діють як зачіпний або замикаючий елемент та/або елемент, що чинить клейку дію.

19. Панель за будь-яким із пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що у замкнених панелях переріз шипа або напрямної (8), зокрема, клейового шипа та переріз вирізу (9) перетинаються між собою так, що стінки вирізу (9) знаходяться у примусовому контакті з шипом або напрямною (8).

20. Панель за будь-яким із пп. 1-19, яка **відрізняється** тим, що шип або напрямна (8) застосовуються приблизно на середині поверхні (7) шпунта або стінок (5) паза (12), або полиць (3, 4), та/або на відстані від торця (17) панелі (1, 2).

21. Панель за будь-яким із пп. 1-20, яка **відрізняється** тим, що клейкий матеріал застосованого шипа або напрямної (8) виконаний з можливістю деформації, зокрема, під дією води та/або вологи, та/або постійного тиску й припасований до форми перерізу вирізу (9) та/або форми перерізу вирізу (10), зокрема, з одночасним створенням клейкої дії.

22. Панель за будь-яким із пп. 1-21, яка **відрізняється** тим, що ширина (В) шипа або напрямної (8) перевищує його висоту (Н) у 2-9, зокрема у 2-7, краще у 3-7 разів.

23. Панель за будь-яким із пп. 1-22, яка **відрізняється** тим, що ширина (В) шипа або напрямної (8) становить 5-25 %, зокрема 9-21 %, краще 12-17 % від товщини (D) паза (12).

24. Панель за будь-яким із пп. 1-23, яка **відрізняється** тим, що середина шипа або напрямної (8) та вирізу (9) і, за необхідності, вирізу (10) знаходиться на суттєво однаковій відстані або в одному діапазоні відстаней від торця (17) або верхньої поверхні (18) панелі (1, 2).

25. Панель за будь-яким із пп. 1-24, яка **відрізняється** тим, що шип або напрямна (8) піднімаються над площиною стінки (5) паза (12) або над площиною поверхні (7) шпунта, або підносяться на цих плоских поверхнях (5, 7) і мають округлені контури перерізу, або зовнішніх поверхонь, або торців.

26. Панель за будь-яким із пп. 1-25, яка **відрізняється** тим, що шип або напрямна (8) міцно прилипають до вирізу (10) та/або до поверхонь (5) паза (12), та/або поверхонь (7) шпунта.
27. Панель за будь-яким із пп. 1-26, яка **відрізняється** тим, що шип або напрямна (8) мають твердість або міцність, або в'язкість, завдяки чому вони витримують введення шпунта (6) у паз (12), або розширення паза (12) при введенні шпунта (6), або ковзання вздовж вільного кінця шпунта (6) без суттєвої залишкової деформації, а після введення шпунта (6) діють як замикаючий елемент проти вислизання шпунта (6) з паза (12) за необхідності доти, доки має місце клейка дія шипа (8) у вигляді клейового шипа.
28. Панель за будь-яким із пп. 1-27, яка **відрізняється** тим, що клейові шип або напрямна (8) містять потенційно клейкий матеріал, краще полімерний клей, який може створювати емульсію з водою, причому при зволоженні клейкий матеріал може набувати стану готовності або здатності до склеювання.
29. Панель за будь-яким із пп. 1-28, яка **відрізняється** тим, що клейкий матеріал клейового шипа або напрямної (8) або пластмасового шипа, який може активуватися чи реактивуватися водою або вологою, нанесений суттєво рівномірним шаром завтовшки 0,1-0,6 мм, краще 0,2-0,5 мм, з допуском у межах  $\pm(0,05-0,1)$  мм.
30. Панель за будь-яким із пп. 1-29, яка **відрізняється** тим, що клейкий матеріал клейового шипа або напрямної (8) є швидкодіючим або монтажним клеєм на полівінілацетатній основі, наприклад клей Dorus MD055 фірми Henkel, або промисловим деревинним клеєм, наприклад, на крохмальній або білковій основі.
31. Панель за будь-яким із пп. 1-30, яка **відрізняється** тим, що зона шпунта (6) перед шипом або напрямною (8), або вирізом (9) у напрямку вільного кінця шпунта (6) виконана у вигляді округлення або скосу (24), які за потреби безпосередньо прилягають до шипа або напрямної (8) або виріза (9).
32. Панель за будь-яким із пп. 1-31, яка **відрізняється** тим, що найближча до верхньої поверхні полиця (3) паза (12) виконана міцнішою, товстішою та/або здатною відхилятися менше, ніж нижня полиця (4), та/або у ній вирізи (9) та/або шипи (8) виконані лише на поверненій донизу поверхні (7) шпунта та у стінці (5) нижньої полиці (4) паза (12).
33. Панель за будь-яким із пп. 1-32, яка **відрізняється** тим, що паз (12) та шпунт (6) виконані так, що проходять перпендикулярно до верхньої поверхні панелі (1, 2), і шляхом перпендикулярного відносно площини панелі руху принаймні один виріз (9) та/або шип (8), сформовані на принаймні одній поверхні (7) шпунта та/або на принаймні одній стінці (5) паза (12), виконані з можливістю замикання та/або склеювання з принаймні одним шипом (8) на принаймні одній стінці (5) паза (12) та/або на принаймні одній поверхні (7) шпунта.
34. Панель за будь-яким із пп. 1-33, яка **відрізняється** тим, що зовнішня полиця (4) паза (12) однієї панелі (1, 2), що проходить перпендикулярно до поверхні панелі (1, 2), виконана з можливістю введення у паз (12'), виконаний між шпунтом (6) з'єднуваної панелі (2, 1) та її тілом (31), шляхом руху перпендикулярно верхній поверхні панелі, і принаймні один виріз (9) та/або шип (8) на принаймні одній поверхні (7) шпунта та/або на принаймні одній стінці (5) паза (12) виконані з можливістю замикання та/або склеювання з принаймні одним шипом (8) та/або вирізом (9), виконаними на принаймні одній стінці (5) паза (12) та/або на принаймні одній поверхні (7) шпунта.
35. Панель за будь-яким із пп. 1-34, яка **відрізняється** тим, що на одній панелі (1, 2) принаймні уздовж одного довгого боку, а, можливо, також вузького боку виконаний, переважно фрезеруванням, відкритий догори паз (12), а уздовж довгого боку і, можливо, одного вузького боку виконаний, переважно фрезеруванням, шпунт (6), який простягається донизу.
36. Панель за будь-яким із пп. 1-35, яка **відрізняється** тим, що принаймні один шип проходить паралельно або уздовж кромки або торця (17) або у подовжньому напрямку панелі (1, 2).
37. Облицювальна панель для підлог, стін або стель, яка переважно виконана з деревини, деревинного матеріалу, деревноволокнистих плит, високої або середньої щільності, пластмас, вторинних пластмас, стружок з синтетичними смолами або стружок з в'язучим (деревностружкових плит), яка містить уздовж принаймні однієї кромки або торця (17) паз

(12), а уздовж принаймні однієї іншої кромки або торця (17) шпунт (6), причому перерізи шпунта (6) та паза (12) збігаються між собою, а з'єднувані панелі (1, 2) сполучаються шляхом введення шпунта (6) у паз (12) послідовними зсуваннями суттєво в одній площині панелей або суттєво перпендикулярно до площини панелей та/або послідовними качаннями, а на шпунті (6) та/або у пазах (12) виконаний принаймні один виступ, який слугує для фіксації з'єднаних облицювальних панелей шляхом взаємодії з виконаним у пазу (12) та/або шпунті (6) вирізом (9), яка **відрізняється** тим, що принаймні на одній стінці (5) паза (12) або на його полицях (3, 4) та принаймні на одній поверхні (7) шпунта виступом слугує принаймні один виконаний, зокрема, при виготовленні, або прикріплений до них шип або напрямна (8) з клейкого матеріалу та/або пластмаси, який проходить паралельно або уздовж зазначеної кромки або торця (17) або у подовжньому напрямку облицювальної панелі, а на поверхні (7) шпунта (6), зверненій до стінки (5) паза (12), оснащений шипом або напрямною (8), або у пазу (12), або на його полицях (3,4) на стінці (5), поверненій до поверхні (7) шпунта та оснащений шипом або напрямною (8), виконано принаймні один виріз (9) для приймання принаймні частково, а зокрема для приймання цілком введенного або прикріпленого шипа або напрямної (8) під час зближення для з'єднання двох сусідніх панелей (1, 2).

38. Панель за п. 37, яка **відрізняється** тим, що паз (12) та шпунт (6) мають дугоподібні поверхні шпунта та боків паза.

39. Панель за п. 38, яка **відрізняється** тим, що поверхні шпунта та паза виконані дугоподібними в одному напрямку або на цих боках облицювальні панелі мають однакові радіуси кривизни.

40. Панель за будь-яким із пп. 37-39, яка **відрізняється** тим, що дугоподібні поверхні як шпунта, так і паза проходять паралельно одна до одної та/або поверхні шпунта та паза проходять паралельно одна до одної.

41. Панель за будь-яким із пп. 37-40, яка **відрізняється** тим, що шпунт (6) та паз (7) мають незмінну у перерізі товщину або товщина паза (7) зменшується у напрямку дна паза, а товщина шпунта (6) зменшується у напрямку кінця шпунта.

42. Панель за будь-яким із пп. 37-41, яка **відрізняється** тим, що шипи або напрямні (8), виконані на шпунті (6) та/або на пазу (12), розташовані навпроти один одного.