

1. Пристрій для одержання мінеральних волокон шляхом внутрішнього центрифугування, який містить:  
центрифугу (1), яка обертається навколо осі Х, більш конкретно, вертикальної, периферична стрічка (11) якої має велику кількість отворів (12),  
кошик (2), дно (20) якого з'єднане з внутрішньою частиною центрифуги (1),  
пристрій для витягування за допомогою газу при високій температурі у вигляді кільцевого пальника (3),  
пневматичний засіб у вигляді коронного роздуву (4) для направлення по каналах/регулювання розмірів волокон,  
який **відрізняється** тим, що додатково включає механічний засіб (6), який має перегородку (60), розташовану щонайменше навколо центрифуги (1) поблизу від її периферичної стрічки (11), і дно (20) кошика (2), установлене по суті на висоті найнижчої частини (14) периферичної стрічки (11) центрифуги за допомогою засобів опускання або віддалення (23) кошика відносно верхньої частини (16) центрифуги.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що засоби опускання або віддалення (23) являють собою прокладку, з'єднану з одного боку з кошиком (2) і з іншого боку з верхньою частиною (16) центрифуги.
3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що перегородка (60) є охолоджуваною і щонайменше частково має циліндричну форму або форму зрізаного конуса, який розширений переважно у верхній частині.
4. Спосіб одержання продукту на основі мінеральних волокон, який включає внутрішнє центрифугування за допомогою центрифуги (1), у яку стікає розплавлене скло і з якої виштовхують філаменти (50), витягують їх газом при високій температурі за допомогою витягаючого газового потоку, що виходить із пальника (3), і в якому філаменти перетворюють у волокна та здійснюють обтиснення, який **відрізняється** тим, що в ньому використовують пристрій за будь-яким з пп. 1-3.
5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що температуру пальника і/або його тиск регулюють залежно від температури розплавленого скла.
6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що температура пальника дорівнює щонайменше 1500 °С, переважно щонайменше 1600 °С.
7. Спосіб за п. 5 або 6, який **відрізняється** тим, що тиск пальника дорівнює щонайменше 600 мм вод. ст., переважно приблизно 650 мм вод. ст.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 4-7, який **відрізняється** тим, що волокна направляють по каналах за допомогою пневматичного засобу (4) типу струменів газу, а їх довжину

регулюють за допомогою механічного засобу (6) типу перегородки, з якою стикаються волокна.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 4-8, який **відрізняється** тим, що філаменти, які виштовхують із центрифуги (1), одержують із центрифуги, дно (20) кошика якої опущене так, що знаходиться по суті на висоті найнижчої частини (14) центрифуги.

10. Застосування пристрою за будь-яким з пп. 1-3 для одержання тепло- і/або звукоізоляційних продуктів на основі мінеральних волокон без розсклованих і/або неволокнистих частинок, довжина волокон становить не більше 2 см, переважно менше 1,5 см, і мікророзмір волокна менший або дорівнює 4 на 5 грам, зокрема, від 2,5 до 4 на 5 грам, або мікророзмір менший або дорівнює 18 l/mn, зокрема становить від 11 до 15 l/mn, більш конкретно приблизно від 12 до 13 l/mn.

11. Застосування за п. 10, яке **відрізняється** тим, що щільність одержаного продукту дорівнює щонайменше 40 кг/м<sup>3</sup>, більш конкретно становить від 60 до 200 кг/м<sup>3</sup>, навіть дорівнює або вища за 80 кг/м<sup>3</sup> та зокрема нижча за 120 кг/м<sup>3</sup>.

12. Застосування за п. 10 або 11, яке **відрізняється** тим, що одержаний продукт використовують для виробництва покрівельних панелей щільністю від 80 до 150 кг/м<sup>3</sup>, з вмістом зв'язуючого порядку 10 мас. %, які мають опір розшаруванню після старіння щонайменше 20 кПа і опір стисненню приблизно 70 кПа при товщині приблизно 50 мм або щонайменше 55 кПа при товщині приблизно 80 мм, а також теплопровідність не більше 35 mW/m.K.

13. Тепло- і/або звукоізоляційний продукт, одержаний згідно із способом за будь-яким з пп. 4-9, який **відрізняється** тим, що виконаний без розсклованих і/або неволокнистих частинок, довжина волокон становить не більше 2 см, переважно менше 1,5 см, і мікророзмір волокна менший або дорівнює 4 на 5 грам, зокрема від 2,5 до 4 на 5 грам, або мікророзмір менший або дорівнює 18 l/mn, зокрема становить від 11 до 15 l/mn, більш конкретно приблизно від 12 до 13 l/mn.

14. Продукт за п. 13, який **відрізняється** тим, що його щільність дорівнює щонайменше 40 кг/м<sup>3</sup> і нижча за 120 кг/м<sup>3</sup>.