

**ZASTRZEŻENIA:**

1. Sposób wytwarzania wyrobu włókienniczego zawierającego tlenek cynku (II) (ZnO), w którym wyrób włókienniczy napawa się wodną kąpielą apreterską o zasadowym odczynie pH zawierającą w swoim składzie rozpuszczalną w wodzie sól cynku (II) znamienny tym, że po napawaniu wyrób włókienniczy poddaje się obróbce temperaturowej w temperaturze nie mniejszej niż 150°C oraz obróbce ciśnieniowej pod ciśnieniem nie mniejszym niż 3 bar.
2. Sposób według zastrzeżenia 1 znamienny tym, że napawanie prowadzi się kąpielą apreterską zawierającą jako sól cynku (II): octan cynku (II).
3. Sposób według dowolnego z powyższych zastrzeżeń znamienny tym, że napawanie prowadzi się kąpielą apreterską o odczynie pH w zakresie od 7,5 do 8,5.
4. Sposób według dowolnego z powyższych zastrzeżeń znamienny tym, że napawanie prowadzi się kąpielą apreterską o stężeniu soli cynku (II) w zakresie od 1 do 3%.
5. Sposób według dowolnego z powyższych zastrzeżeń znamienny tym, że napawanie prowadzi się kąpielą apreterską o temperaturze w zakresie od 20 do 25°C.
6. Sposób według dowolnego z powyższych zastrzeżeń znamienny tym, że obróbkę temperaturową i ciśnieniową prowadzi się jednocześnie.
7. Sposób według dowolnego z zastrzeżeń od 1 do 5 znamienny tym, że obróbkę temperaturową i ciśnieniową prowadzi się w dwóch następujących po sobie etapach, przy czym w etapie pierwszym wyrób włókienniczy obrabia się w temperaturze w zakresie 150 do 160°C i ciśnieniu w zakresie od 2 do 4 bar, a w etapie drugim wyrób włókienniczy obrabia się w temperaturze od 130 do 140°C i ciśnieniu w zakresie od 3,5 do 6 bar.
8. Sposób według zastrzeżenia 7 znamienny tym, że obróbkę temperaturową i ciśnieniową w etapie pierwszym prowadzi się w stabilizatorze.

9. Sposób według zastrzeżenia 7 lub 8 znamienny tym, że obróbkę temperaturową i ciśnieniową w etapie drugim prowadzi się w kompaktorze, w którym wyrób włókienniczy przeprowadza się przez wały kompaktujące, a następnie przez wały sanforyzujące.

10. Wyrób włókienniczy znamienny tym, że zawiera w swojej strukturze tlenek cynku (II) (ZnO) utworzony *in situ* w tym wyrobie włókienniczym z rozpuszczalnej w wodzie soli cynku (II) w wyniku:

- napawania wyrobu włókienniczego rozpuszczalną w wodzie solą cynku (II) zawartą w wodnej kąpieli apreterskiej o zasadowym odczynie pH,

- i przekształcenia tej soli cynku (II) w tlenek cynku (II) w wyniku prowadzonej po napawaniu obróbki temperaturowej i obróbki ciśnieniowej wyrobu włókienniczego temperaturą nie mniejszą niż 150°C oraz ciśnieniem nie mniejszym niż 3 bar.

11. Wyrób włókienniczy według zastrzeżenia 10 znamienny tym, że zawiera tlenek cynku (II) utworzony z octanu cynku (II) o stężeniu w wodnej kąpieli apreterskiej w zakresie od 1 do 3%.

12. Wyrób włókienniczy według zastrzeżenia 11 znamienny tym, że zawiera tlenek cynku (II) utworzony w wyniku stabilizacji wyrobu włókienniczego w temperaturze w zakresie 150 do 160°C i ciśnieniu w zakresie od 2 do 4 bar, i kompaktowania po stabilizacji w temperaturze w zakresie 130 do 140°C i ciśnieniu w zakresie od 3,5 do 6 bar.

13. Wyrób włókienniczy według dowolnego z zastrzeżeń od 10 do 12 znamienny tym, że zawiera przędze z włókien naturalnych i / lub sztucznych.

14. Wyrób włókienniczy według zastrzeżenia 13 znamienny tym, że zawiera przędze z co najmniej jednym rodzajem włókien wybranych z grupy: włókien bawełnianych, włókien bambusowych, włókien wiskozowych, włókien modalowych, włókien poliestrowych oraz włókien poliamidowych.

15. Wyrób włókienniczy według dowolnego z zastrzeżeń od 10 do 14 znamienny tym, że ma postać dzianiny.

16. Wyrób włókienniczy według dowolnego z zastrzeżeń od 10 do 14 znamienny tym, że ma postać tkaniny.
17. Maseczka ochronna znamienna tym, że zawiera wyrób włókienniczy według dowolnego z zastrzeżeń od 10 do 16 do osłony ust i / lub nosa.
18. Maseczka ochronna według zastrzeżenia 17 znamienna tym, że zawiera dwie warstwy wyrobu włókienniczego do osłony ust i / lub nosa.