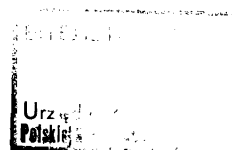


10 grudnia 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



E21d 5/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIS PATENTOWY

No 558.

Wilhelm Breil,  
Essen-Bredeney (Niemcy).

Kl. 5c4.

5c 5/04

**Sposób wytwarzania wodoszczelnej obudowy zamrażanych szybów.**

Zgłoszono: 22 maja 1920 r.

Udzielono: 9 września 1924 r.

Pierwszeństwo: 29 grudnia 1916 r. (Niemcy).

Szyby zamrażane są dotychczas układane laniami wieńcami szybowymi lub też żelbetonem.

Obudowa z lanych wieńców jest co prawda szczelna, lecz nie posiada dostatecznej odporności, przy wielkiej grubości pokładu kurzawki. Obudowy, wykonane z żelbetu, dla szybów zamrażanych wytrzymują wprawdzie ciśnienie, tworzące się przy roztopianiu gór, lecz nie są w dostatecznym stopniu wodoszczelne.

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu wytwarzania tego rodzaju znanej obudowy z żelbetu, prowadzący jednak do zupełnego uszczelnienia ścian i nie przepuszczania wody. Z początku wytwarza się obudowę na całej głębokości szybu z konstrukcji żelaznej, zaopatrzonej w znany sposób w zewnętrzną okrywę blaszaną i zapełnioną ztyłu betonem o małej za-

wartości piasku. Konstrukcję żelazną wykonuje się tak silną, że sama ona może wytrzymać całe ciśnienie hydrostatyczne po roztopianiu góry. Po roztopianiu uszczelnia się okrywą blaszaną i wkłada po kolei wypełnienie betonowe.

Z korzyścią wypełnia się, celem roztopiania, cały szyb wodą i ogrzewa się ją, np., przez przeprowadzanie pary. Woda przyspiesza roztopianie i wytwarza na okrywie blaszanej wewnętrzne ciśnienie, przeciwdziałające ciśnieniu góry. Po roztopianiu odwadnia się następnie szyb krok za krokiem i uszczelnia okrywą blaszaną. Teraz dopiero wytwarza się odstępami obudowę betonową, na którą już nie może oddziaływać szkodliwie działanie mrozu.

Jak tylko stężeje jeden odstęp betonowy, może być porowaty beton, za okrywą

blaszaną, uszczelnioną oraz wzmocnioną betonem ciekłym.

### Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania wodoszczelnej obudowy szybów zamrażanych z żelazobetonu z żelaznymi wkładami o charakterze kraty i z blaszanym zewnętrznym

płatkiem, tem znamienny, że po napełnieniu blaszanego płaszcza betonem porowatym ubogim w piasek, cały szyb napełnia się wodą i po odtajaniu góry stopniowo zagważdża się, poczem warstwami uszczelnia się betonem płaszcza blaszany, a biedny w piasek porowaty beton, za blaszanym płatkiem, zapełnia się odstępami ciekłym betonem.

**Wilhelm Breil.**

Zastępca: Cz. Raczynski,  
rzecznik patentowy.