

19 grudnia 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Edyf 21/12

37 d, 21/12  
✓ Edyf

Nr 2620.

Kl. 37 d 32.

Torkret Gesellschaft mit beschränkter Haftung  
(Berlin, Niemcy).

### Sposób i urządzenie do obrzucania zaprawą powierzchni ścian.

Zgłoszono 26 lipca 1920 r.

Udzielono 27 lipca 1925 r.

Pierwszeństwo: 1 kwietnia 1915 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy nowego sposobu tynkowania powierzchni ścian przez obrzucanie zaprawą przy pomocy sprężonego powietrza.

Dwa rodzaje ustrojów znajdują tu większe lub mniejsze zastosowanie. Oba stosują przyrząd do obrzucania, działający przy pomocy sprężonego powietrza i zaopatrzony w giętką rurę z ustnikiem dyszowym. Jeden sposób nazywa się sposobem mokrym, a drugi suchym. Przy pierwszym sposobie wszystka woda, potrzebna do utworzenia zaprawy, mieści się w leju lub zbiorniku zamkniętym i doprowadza materiał do takiego stopnia rozrzedzenia, iż czyni go zdolnym do łatwego przepływu przez rury; lecz w tym wypadku duża ilość doprowadzonej wody czyni wyprawę porowatą i pozbawia ją należytej spójności.

Przy sposobie suchym, materiał wytworzony z mieszaniny suchego proszku wypycha się zapomocą węża, a cała potrzebna woda doprowadza się do dyszy. Jednak sposób ten ma też wady polegające na tem, że cząsteczki cementu nie trzymają się z resztą zaprawy i nie łączą się podczas wyrzucania. Opuszczają one mianowicie dyszę znacznie oddzielone od części pozostałych.

Doprowadzona dopiero do dyszy woda nie zwilża dostatecznie wszystkich cząstek zaprawy, gdyż odległość między dyszą a punktem zetknięcia jest zbyt mała, aby woda mogła w tak krótkim czasie oddziaływać w dostatecznym stopniu na stałe części zaprawy.

Wynalazek niniejszy usuwa wady obu opisanych sposobów.

Na rysunku przedstawiony jest w przekroju sposób wykonania przyrządu według wynalazku.

Lej 1 umieszczony jest nad kolaniem 2, kolano zaś łączy się u dołu z poziomo wystającym naśrubkiem, połączonym znów z giętkim węzem 4, posiadającym na drugim końcu dyszę 5, zaopatrzoną u swego wylotu w pierścieniową komorę 6.

Z pierścieniowej komory 6 prowadzą nazewnątrż otwory wylotowe 6a, pochylone ku wylotowi dyszy. Wzdłuż węza 4 umieszczona jest cienka rurka 7 do wody, idąca od źródła wody, nie pokazanego na rysunku, do komory 6. W górnej części kolana 2 znajduje się cylindryczna komora 2a z pierścieniowym zaworem 8, umieszczonym w środku komory i obracanym ręcznie lub mechanicznie. Zawór posiada środkową ścianę, idącą wpoprzek komory oraz ściany łukowe, skierowane w przeciwną stronę, które tworzą komory 8a i 8b z otworami 8c i 8d, służące do wzajemnego łączenia leja ze znajdującym się pod komorą kolaniem.

Dysza 9, połączona ze źródłem sprężenia, na rysunku nie pokazanym, prowadzi przez grzbiet kolana i leży w prostej linii z jego końcem wylotowym, przeznaczonym do przyłączenia węza 4. Bezpośrednio pod komorą 2a umieszczony jest w kolanie pierścień 10, wpuszczony w ścianę komory i połączony przewodem rurowym 11; służy on do doprowadzania wody, nasyczonej pary lub innego płynu.

Przy działaniu przyrządu, zapełnia się materiałem wiążącym (np. mieszaniną cementu z piaskiem) lej, przez co zostaje jednocześnie zapełniona połączona z nim komora 8c i 8a. Następnie obraca się zawór o pół obrotu, a wtedy druga komora napełnia się materiałem z leja, pierwsza zaś opróżnia swą zawartość do dolnej części kolana.

Podczas posiłkowania się przyrządem wprowadza się stale powietrze lub płyn sprężony przez dyszę 9 do kolana, oraz

wodę do komory pierścieniowej 6 przez rurę 7. Materiałowi dostarcza się, bądź już w leju, bądź przez pierścień 10 potrzebną ilość wody do należytego zwilżenia stałych części zaprawy, wobec czego cement i piasek podczas ruchu lepiej się wspólnie ze sobą łączą i następuje hydratacja cementu. Gdy materiał wypadnie z zasuw, zostaje przez sprężone powietrze pędzony z dyszy 9 przez wąż 4. Nieznaczna ilość wody, dodana do zaprawy ułatwia poruszanie się jej podczas przechodzenia przez rury.

Gdy zaprawa osiągnie wylot dyszy 5, miesza się z dodatkową wodą, dopływającą przez otwory 6 i szybko łączy się z nią, gdyż jest już zwilżona. Dzięki temu masa wyrzucona z przyrządu jest już należyście przygotowana i zdatna do użycia.

Pierścień 10 może być użyty bądź do doprowadzania wody, jak to było wyjaśnione, bądź też do dołączania oleju lub farb, a także, przy mrozie, można go użyć w celu doprowadzania pary, zapobiegającej zamarzaniu.

Widocznem jest, że zawór pierścieniowy 8, przy każdorazowym położeniu, jest zamknięty dla sprężonego powietrza, doprowadzanego przez dyszę 9. Komory 8a i 8b przyjmują i wydają materiał w ilościach ściśle wymierzonych, co wpływa dodatnio na równomierność działania urządzenia.

Dzięki zwilżeniu, materiał przyjmuje szybko doprowadzaną przy wylocie wodę, przez co tynkowanie odbywa się równomiernie. Wszelka obawa zbijania się materiału w przewodach jest usunięta, wobec czego niepotrzebna jest nadmierna ilość wody, ujemnie wpływająca na ścisłość i nieprzenikliwość wyprawy. Nowy sposób pozwala przytem oszczędne zużycie sprężenia napędnego.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób obrzucania zaprawą powierzchni ścian, znamieny tem, że cząstki ma-

terjału wiążącego i piasku, w odmierzonej ilości i tak dalece zwilżone, aby się razem trzymały, wyrzuca się na wyprawianą powierzchnię zapomocą sprężonego powietrza i, że dodatkową ilość wody, niezbędną do osiągnięcia zupełnego zwilżenia zapra-

wy, doprowadza się dopiero przy wylocie dyszy.

Torkret Gesellschaft  
mit beschränkter Haftung.

Zastępca: M. Skrzypkowski,  
rzecznik patentowy.

