

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
OPIS PATENTOWY

E03 f 3/04

Nr 30836

Kl. 85 e, 6

Leon Senyk, Lwów

Sposób zabezpieczenia sieci kanalizacyjnej przed niszczącym działaniem wód kanałowych i zbiorników betonowych przed przeciekaniem

Zgłoszono 2 maja 1938

Udzielono 5 sierpnia 1942

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób zabezpieczenia kanałów betonowych za pomocą okładzin z żeliwa przed niszczącym działaniem przepływających wód ściekowych.

Dotychczas zabezpieczano dno i boki kanału wkładkami kamionkowymi, klinkierem lub brukiem kamiennym.

Okładziny żeliwne według wynalazku zabezpieczają również wszelkiego rodzaju zbiorniki betonowe i akwadukty przed przeciekaniem. Kształt okładzin żeliwnych odpowiada przekrojowi poprzecznemu i podłużnemu kanału, akwaduktu czy zbiornika. Okładzina ta może więc mieć kształt żłobka, którego przekrój poprzeczny jest odcinkiem koła albo elipsy, względnie płytą więcej lub mniej płaską.

W zależności od potrzeby, kanał może być zabezpieczony okładzinami żeliwnymi w części lub w całości swego przekroju poprzecznego. Połączenie okładzin ze ścianami betonowymi urządzeń wodnych następuje przez zabetonowanie podłużnych i poprzecznych żeber, wystających od spodu okładziny, których liczba i kształt są dowolne. Zeberka te mogą być również zastąpione nierównościami, wystającymi od spodu okładziny.

Powierzchnia okładziny, stykająca się z wodą, może być surowa, glazurowana, emaliowana, pociągnięta smołą lub asfaltem, względnie innymi środkami ochronnymi.

Żeliwo, użyte do okładzin, może być zwykłe lub kwasoodporne.

Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia jajowy przekrój kanału betonowego, którego dno i część boków są zabezpieczone okładziną w kształcie żłobka o eliptycznym łuku, fig. 2 — żłobek, pokazany od swej wypukłej strony, przylegającej do betonu, z widokiem na żeberka, fig. 3 — przekrój poprzeczny żłobka, fig. 4 — przekrój podłużny przez żłobek, fig. 5 i 6 przedstawiają zbiornik betonowy, którego ściany i dno są zabezpieczone okładziną żeliwną, fig. 7, 8, 9 — okładzinę płaską, fig. 10 — 12 — okładzinę łukową, a fig. 13 przedstawia kanał betonowy, którego dno jest zabezpieczone okładziną żeliwną, przedstawioną w szczegółach na fig. 14 i 15. Połączenie okładzin może być wykonane różnie; dwa przykłady połączeń są przedstawione na fig. 16, 17.

Wymiary okładziny żeliwnej są zależne od celu, któremu mają służyć. W rurach betonowych długość okładziny odpowiada długości rury, a w kanałach ubijanych, w wykopach lub w akwaduktach, względnie w zbiornikach betonowych, wymiary długości i szerokości są zależne od przekrojów poprzecznych tych budowli.

Część kanału, wyłożona okładzinami żeliwnymi, jest całkowicie zabezpieczona przed niszczącym działaniem wód kanałowych, zawierających kwasy; okładziny te uniemożliwiają wymulanie tych odcinków kanałów przez ciała stałe, unoszone w wodzie. Stosując okładziny żeliwne w kanałach, uzyskuje się zupełnie gładkie dno, a w związku z tym możliwość stosowania

w kanałach najmniejszych spadków, bez obawy zatkania ich ciałami stałymi, zatrzymującymi się na szorstkich dnach betonowych.

Okładziny żeliwne, z uwagi na ich trwałość, dają możliwość stosowania również największych spadków w kanałach, odpada więc potrzeba budowania kosztownych stopni, zmniejszających spadek kanału.

Ściany wszelkich zbiorników betonowych, wyłożone okładzinami żeliwnymi, zostają zabezpieczone całkowicie przed przeciekaniem, co zawsze występuje w zbiornikach betonowych z powodu nie szczelności betonu i powstających w nim włoskowatych rys.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób zabezpieczenia rur i kanałów betonowych przed niszczącym działaniem wód ściekowych, znamienny tym, że sieć kanałową, tj. ścianki i dno, w miejscach narażonych na niszczenie wykłada się cienkimi okładzinami żeliwnymi, zaopatrzonymi od spodu w żeberka dowolnego kształtu lub podobne nierówności, podlegające zabetonowaniu, przy czym powierzchnia okładzin żeliwnych, narażona bezpośrednio na działanie wód kanałowych, może być surowa, asfaltowana, smołowana, glazurowana, emaliowana lub pokryta jakimkolwiek innym środkiem ochronnym.

Leon Senyk

fig. 1.

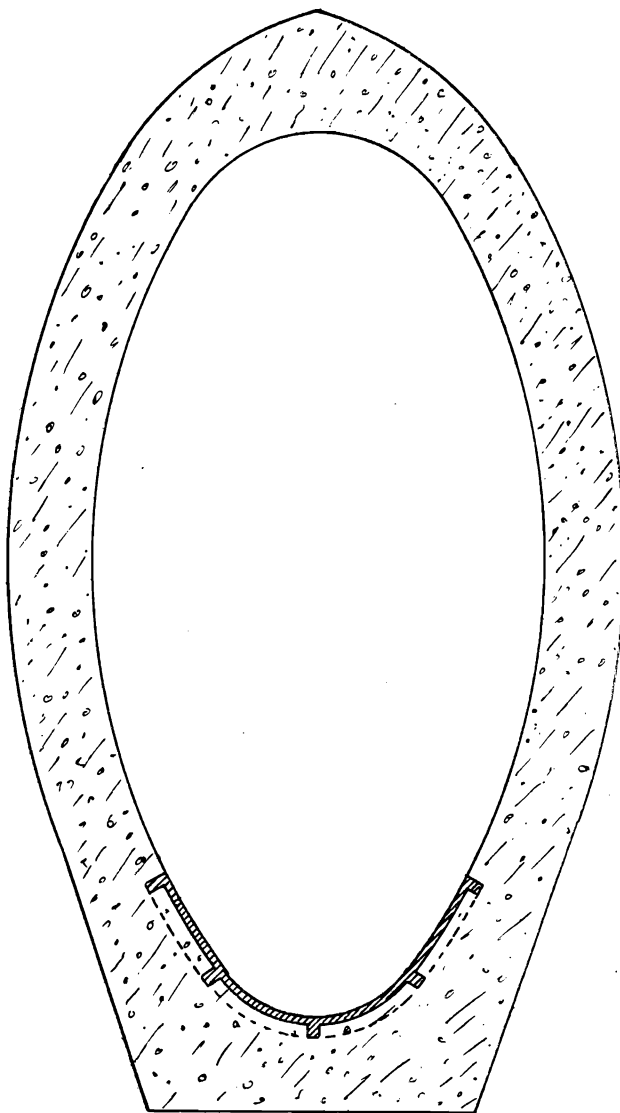


fig. 2.

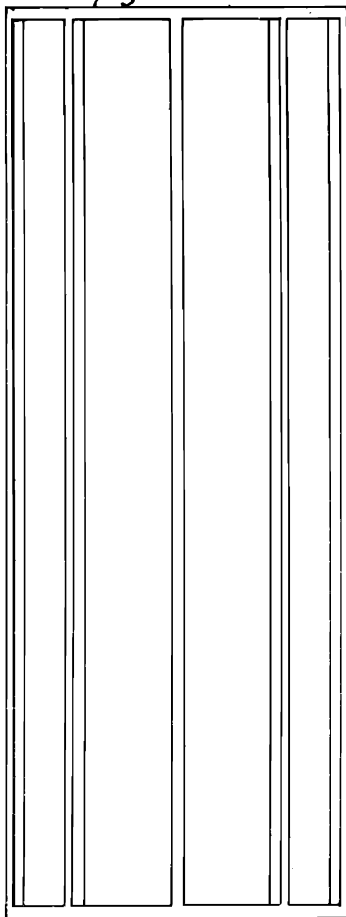


fig. 4.



fig. 3.

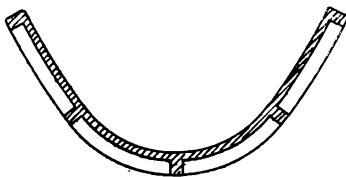


fig. 5.

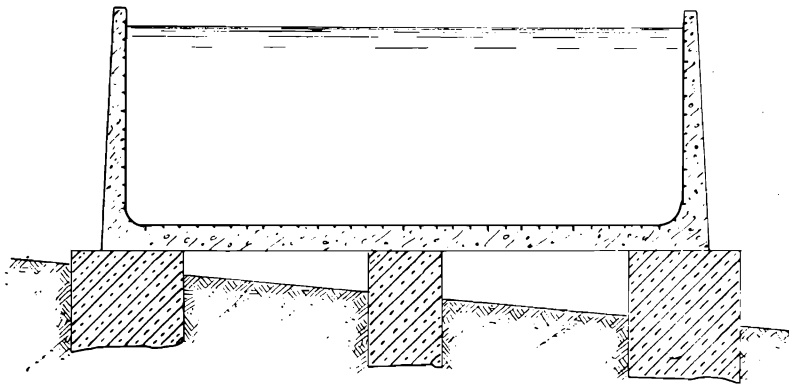


fig. 6.

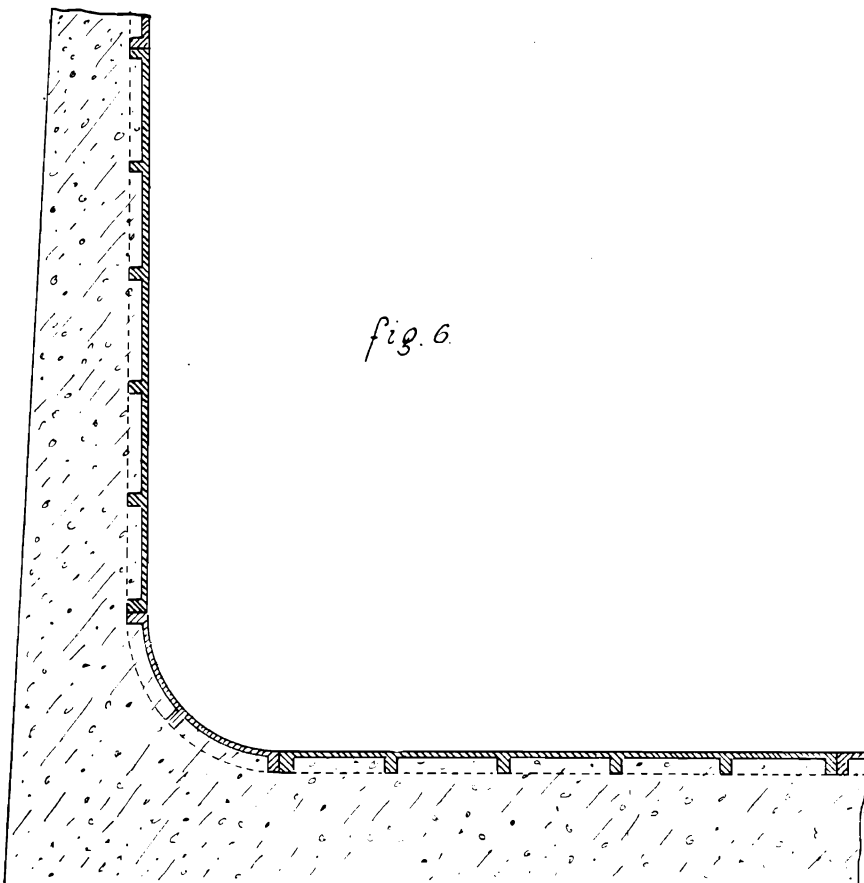


fig. 7.

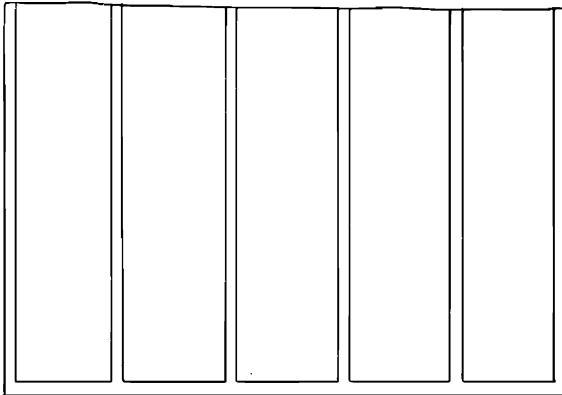
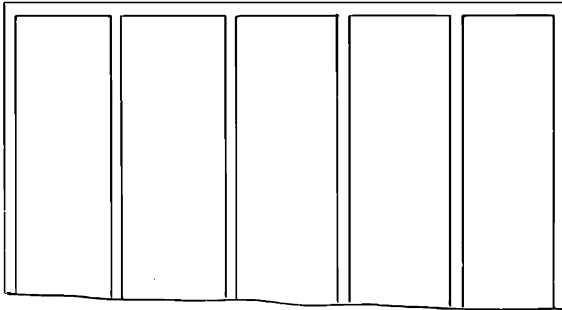


fig. 9.

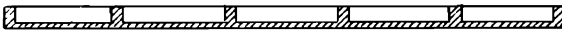


fig. 8.

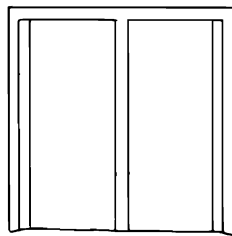


fig. 10.

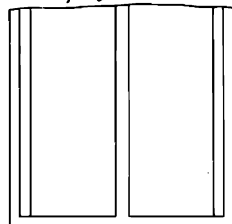


fig. 11.

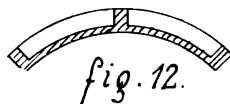


fig. 12.

fig. 13.

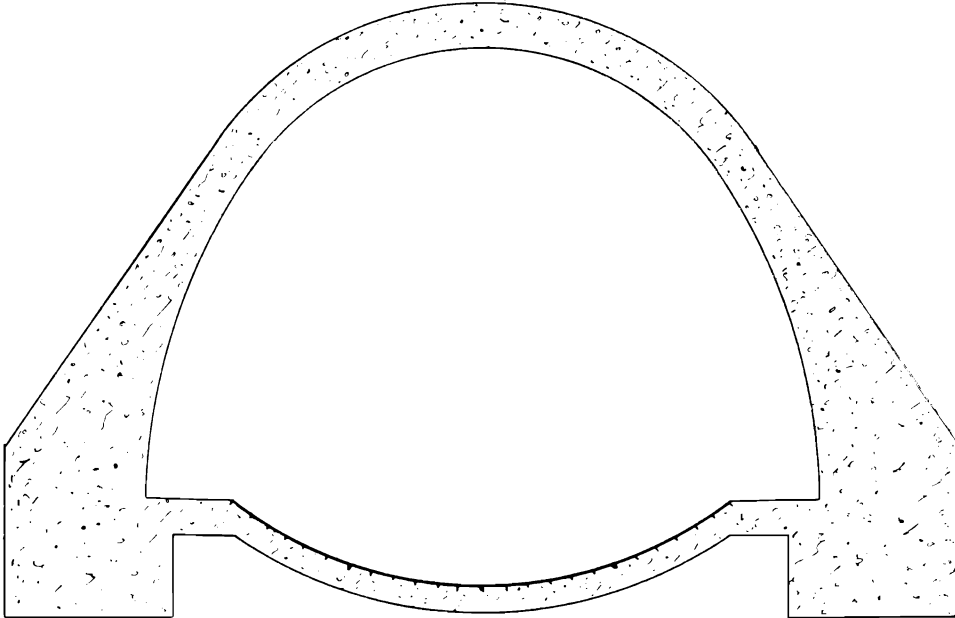


fig. 14.

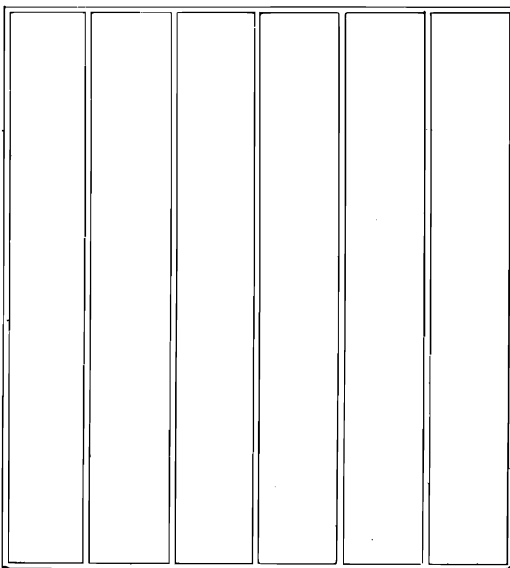


fig. 16.



fig. 17.



fig. 15.

