

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

52883

Patent dodatkowy _____
do patentu

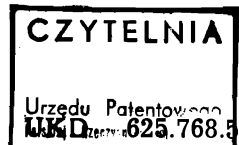
Zgłoszono: 25.XI.1964 (P 106 386)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.III.1967

Kl. ~~19b 5/00~~
19b 5/00

MKP E 01 h 5/00



Współtwórcy wynalazku: prof. Władysław Araszkiewicz, mgr. inż. Tadeusz Jarosz, inż. Józef Beręsewicz

Właściciel patentu: Politechnika Warszawska, Warszawa (Polska)

Mieszanina w postaci proszku zapobiegająca przywieraniu warstw śniegu i lodu do powierzchni jezdnych dróg

1

Przedmiotem wynalazku jest mieszanina zabezpieczająca powierzchnie dróg kołowych, pasy startowe lotnisk i torowiska kolejowe przed przywieraniem do nich warstw śniegu lub lodu. Dotychczas stosowano różne środki zapobiegające oblodzeniu powierzchni dróg jezdnych, lotnisk i torowisk. Najczęściej polegają one na obniżeniu temperatury zamarzania wody lub temperatury topnienia śniegu przez posypywanie powierzchni zabezpieczanych solami mineralnymi jak chlorek sodu lub wapnia. Środki te są stosunkowo kosztowne, wpływają korodująco na nawierzchnie wykonane z betonu oraz stal torów i powodują znaczne zanieczyszczenie gleby, często uniemożliwiające rozwój roślinności w zasolonym terenie. W wielu przypadkach powodują one też zmniejszenie współczynnika tarcia między nawierzchnią a kołami pojazdu poniżej dopuszczalnych wielkości. Posypywanie powierzchni oblodzonych piaskiem lub drobnymi frakcjami różnego rodzaju kruszyw mineralnych zapobiega wprawdzie poślizgowi pojazdów, nie zapobiega jednak przywieraniu śniegu lub lodu do podłoża.

Przedmiotem wynalazku jest mieszanina zapobiegająca przywieraniu warstw śniegu lub lodu do powierzchni jezdnych przez posypywanie tych powierzchni cienką warstwą, najkorzystniej o grubości nie przekraczającej 2 mm, drobnego kruszy-

2

wa mineralnego dowolnego rodzaju lub popiołu. Kruszywo to lub popiół poddaje się uprzednio hydrofobizacji przez zmieszanie z drobno mielonymi substancjami bitumicznymi jak asfalt po destylacji ropy naftowej lub asfalt naturalny. Dodatek substancji bitumicznych nie powinien przekraczać 30% wagowo masy hydrofobizowanego kruszywa lub popiołu. Dodatkowo własności hydrofobowe zwiększa się przez dodanie do zmieszanego z bitumami kruszywa niewielkich ilości stearynianów metali alkalicznych, jak na przykład stearynian sodu w ilości 0,1—2% wagowo masy kruszywa.

Stosuje się też stearynian glinu najkorzystniej w ilości 0,1—2% wagowo. Hydrofobizowane w taki sposób kruszywo mineralne lub popiół nie zmienia współczynnika tarcia powierzchni jezdnej i nie powoduje korozji nawierzchni ani zanieczyszczenia gleby a ze względu na wybitne właściwości hydrofobowe stwarza na posypanej powierzchni trwałą warstwę zapobiegającą przywieraniu do niej śniegu lub lodu.

Zastrzeżenie patentowe

Mieszanina w postaci proszku zapobiegająca przywieraniu warstw śniegu i lodu do powierzchni dróg jezdnych, **znamienna tym**, że składa się z dro-

3

bnio mielonego kruszywa mineralnego lub popiołu,
z dodatkiem substancji bitumicznych najkorzyst-
niej z asfaltu po destylacji ropy naftowej lub
z asfaltu naturalnego, w ilości do 30% wagowo

4

masy kruszywa, oraz ze stearynianów metali alka-
licznych w ilości 0,1 do 2% wagowo masy lub
stearynianów glinu, najkorzystniej w ilości 0,1 do
2% wagowo masy kruszywa.