

Warszawa, 12 sierpnia 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



A019 15/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23174.

Kl. ~~45 f. 10.~~

45 f. 15/00

Lilly Reich
(Wiedeń, Austria).

Sposób wpływania na stopień skupienia pary wodnej w atmosferze.

Zgłoszono 29 grudnia 1934 r.

Udzielono 5 maja 1936 r.

Chmury i mgły stanowią według najnowszych wyników badań roztwór koloidalny; rozpuszczalnikiem jest atmosfera, wobec czego można odnośnie do tworzenia chmur i mgły mówić również o powstawaniu aerosoli.

Elektryczne naładowanie koloidów jest, jak wiadomo, ważne dla stałości roztworu. Gdy koloid zostaje wyładowany lub gdy przy przeładowaniu przechodzi przez izolacyjny punkt, zanika wtedy siła, przeciwdziałająca skupianiu się cząstek koloidalnych, w tym przypadku w krople wody, czyli koloid się wytrąca w postaci leśzczu.

Sole toru mają tę właściwość, że odwracają elektryczne naładowanie koloidów oraz również bąbelków gazu. Nawet bardzo

małe ilości roztworów soli toru wystarczają, aby spowodować odwrotne naładowanie. Wskutek tego następuje wytrącenie traktowanych soli. Sól toru działa jak katalizator; podobne działanie wywierają również sole innych pierwiastków zbliżonych do grupy toru, np. sole ziem rzadkich. Jak wiadomo, właściwość katalitycznego działania posiadają liczne ciała.

Gdy zapomocą odpowiednich urządzeń, np. rozpylających, traktuje się roztworem soli toru lub innego katalitycznie działającego środka warstwę chmur lub mgły, np. przy pomocy samolotu, następuje zagęszczenie cząstek chmur lub mgły i tworzenie się osadów, czyli pada deszcz, względnie opada mgła.

W pewnych stanach atmosfery, w któ-

rych ona wprowadzie zawiera dostateczną ilość pary wodnej, lecz z powodu elektrycznego naładowania brak ognisk skupiających, wobec czego nie tworzy się mgła, można przez odpowiednie traktowanie atmosfery zapomocą soli toru lub podobnych związków, działających katalitycznie lub radioaktywnie, osiągnąć nagromadzenie pary wodnej względnie jej skupienie w postaci mgły, czyli można wytworzyć sztuczną mgłę.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wpływania na stopień skupienia pary wodnej w atmosferze, zna-

mienny tem, że do atmosfery wprowadza się sole toru lub podobne katalitycznie działające środki, które powodują elektryczne przeładowanie względnie naładowanie cząstek wodnych w atmosferze.

2. Sposób według zastrz. 1, znamien-ny tem, że sole toru lub podobne środki wprowadza się w atmosferę w stanie rozpuszczonym lub rozpylonym zapomocą samolotów, dział do wystrzeliwania lub podobnych znanych urządzeń.

Lilly Reich.

Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.