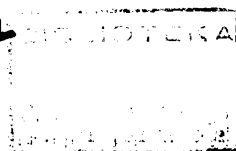


10 stycznia 1931 r.

URZĄD PATENTOWY



A626 23/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 12735.

Kl. 61 a 19.

V. Horák, továrni výroba plynových masek
(Praga, Czechosłowacja).

Wkładka filtracyjna do aparatów przeciwgazowych.

Zgłoszono 12 marca 1929 r.

Udzielono 21 listopada 1930 r.

Pierwszeństwo: 14 marca 1928 r. (Czechosłowacja).

W walce gazowej stosuje się rozmaite ciała, które zależnie od własności fizycznych działają w stanie gazowym, w stanie ciekłym lub w stanie stałym.

W drugim wypadku chodzi o zawiesinę drobnych kropelek w powietrzu, t. j. o trującą mgłę, w trzecim wypadku — o zawiesinę stałych cząstek, to jest trujący dym. Ochrona przeciwko gazom i parom jest stosunkowo łatwa; przy ciałach reagujących chemicznie wiąże się te ciała chemicznie, przy ciałach słabo reagujących stosuje się absorpcję zapomocą węgla aktywnego lub innego ciała pochłaniającego.

Przeciwko trującej mgłę i parom węgiel aktywny nie zabezpiecza, gdyż działanie jego i ciał podobnych polega na zagęszczaniu

niem i skraplaniu par ciała trującego w porach, wskutek czego zapomocą węgla aktywnego usuwa się tylko pary lecz nie cząstki płynne lub stałe.

Ponieważ cząstki mgły lub dymu wykazują tak zwany ruch cząsteczkowy Brown'a, więc przechodzą one łatwo przez filtry, będące w użyciu i drażnią organizm ludzki.

Cząstki rzeczzone mogą być usunięte z powietrza zapomocą elektrostatycznego osadzania lub mechanicznego filtrowania. Jakikolwiek mechaniczne filtrowanie jest bardzo trudne do przeprowadzenia, gdyż przez filtr muszą być zatrzymane cząstki o bardzo małej średnicy, a filtr nie powinien mieć wielkiego oporu, w przeciwnym

bowiem razie szybkie poruszanie się w masce byłoby niemożliwe z powodu braku powietrza. W celu zmniejszenia oporu należałoby stosować duże filtry, wskutek czego wkładka filtrowa przeciwko mgłę i dymowi zajmowałaby więcej niż połowę przestrzeni użytecznej w całym filtrze.

Niedogodności mechanicznego filtru usuwa się w myśl wynalazku niniejszego, łącząc filtr fizyczno-chemiczny z filtrem mechanicznym w ten sposób, iż filtr mechaniczny, składający się z włókien, zwęglą się i aktywuje.

Filtr według wynalazku wykonywa się w następujący sposób.

Włókna roślinne kraje się na kawałki i po dodaniu środka klejącego prasuje na masę zwartą, którą po wysuszeniu zwęgla się i aktywuje jednym ze znanych sposobów.

W ten sposób otrzymuje się filtr, który w odróżnieniu od znanych dotychczas wkładek filtracyjnych (z filcu, błonnika i podobnego materiału) składa się całkowicie z bardzo porowatego węgla aktywnego,

wskutek czego filtr ten zabezpiecza tak od gazów trujących, jak od mgły i dymu.

Filtr ten ma tę zaletę że przy tej samej sprawności może być dwa razy mniejszy lub przy jednakowych wymiarach jego sprawność jest dwa razy większa.

Zastrzeżenie patentowe.

Wkładka filtracyjna do aparatów przeciwgazowych, zabezpieczająca od trujących par jak również od trującej mgły i dymu, znamienna tem, że składa się ze zwęglonych włókien roślinnych, otrzymanych przez sprasowanie włókien w formie przy dodaniu środka klejącego, zwęglenie ich i aktywowanie zwęglonej masy w jakikolwiek bądź znany sposób.

V. Horák,
tovární výroba
plynových masek.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.