

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 45 (7)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1927.

## PATENTNI SPIS BR. 4312

Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vorm. Roesler,  
Frankfurt na Majni.

Postupak za utamanjivanje šteločina.

Prijava od 4. januara 1926.

Važi od 1. juna 1926.

Pravo prvenstva od 9. januara 1925. (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na utamanjivanje šteločina, naročito takvih, koje obilavaju podzemne hodnike i građevine, kao poljski miševi, hrčkovi, krlice, zolje i t. sl. pomoću sumporvodonika

Nađeno je, da se otrovno dejstvo sumporvodonika može znatno pojačati, kad se isti primenjuje u kombinaciji sa ugljenmonoksidom.

Da bi se beli miševi brzo ubili, potrebna je na pr. koncentracija sumporvodonika od 0,08—0,09% po volumenu. Pri upotrebi samo ugljenmonoksida potrebna je — radi postizavanja istog dejstva — koncentracija od 0,6—0,7% po volumenu. Pri upotrebi jedne smeše koja se na pr. sastoji iz istih volumena sumporvodonika i ugljenmonoksida dovoljna je međutim — radi postizavanja istog smrtonosnog dejstva — koncentracija od 0,06% zapreminskih sumporvodonika i 0,5% zapreminskih ugljenmonoksida. Na taj se način kombinovanim dejstvom ova dva otrova postizava dejstvo, koje znatno prevazilazi njihovo sumarno dejstvo.

Smeša ova dva otrova gasa, koja se upotrebljava shodno pronalasku i koja se sastoji iz sumporvodonika i ugljenmonoksida može se dobiti mešajući komponente u podesnoj proporciji. Korisno je postupati tako, da se gasna smeša na mestu upotrebe spravlja iz smeša, koje pri sagorevanju s jedne strane razvijaju sumporvodonik s druge strane ugljenmonoksid, pri čemu treba saslatv smeše podesiti tako, da je odnos razvijenom sumporvodonika prema

razvijenom ugljenmonoksidu takav, da se postizavaju optimalna otrovna dejstva. Radi razvijanja te otrovne gasne smeše sumporvodonika i ugljenmonoksida, mogu se na pr. upotrebiti smeše, koje sadrže na pr. sumpor i ugljenična jedinjenja sa izvesnom sadržinom u vodoniku, na pr. strugotine za razvijanje sumporvodonika za razvijanje ugljenmonoksida dolaze u obzir sirovine, koje sadrže ugljenik, na pr. drveni ugalj strugotine i t. sl., u datom slučaju nekoliko takvih tela, i tela, koja otpuštaju svoj kiseonik, na pr. kalijumova šalitra. Smeša u ostalom mora da je takvog sastava da obezbeđeno lako paljenje i glatko sagorevanje i to i u odsustvu spoljnog vazduha. Radi uvođenja i održavanja željenih reakcija mogu se upotrebiti upaljive smeše, koje su odavno poznate za takve svrhe, na pr. takve čiji je sastav sličan sastavu baruta ili takve, koje destvuju analogo termitu. Pošto polazna tela, koja služe razvijanju otrovnih gasova kao na pr. sumpor kalijumova šalitra i ugalj, imaju istovremeno i osobinu, da dejstvuju kao upaljači, to se smeša može da sastoji iz srazmerno malo tela na pr. iz 75 delova sumpora, 30 delova kalijumove šalitre, 3 dela drvenog uglja, 27 delova strugotine i 55 delova gvožđa u prahu. Metal u prahu ima pri tome prema njegovoj prirodi i upotrebljenoj količini regulišuće dejstvo na brzinu sagorevanja.

Sagorevanje se može izvršiti u prostorima koje treba napuniti gasovima, shodno



cilju na pr. tako, što se otrovna gasna smeša usled svog sopstvenog pritiska brzo raspodeli u podzemnim hodnicima i jazbinama. Postupa se na pr. tako, da se smeša, koja je shodno cilju smeštena u jedan fišek od hartije kartona ili t. sl. zapali u jednoj metalnoj cevi, koja je uvučena u otvor jednog hodnika i zatvara taj otvor prema spoljnom vazduhu. Ta se metalna cev spolja može zatvoriti a unutrašnji njen kraj je otvoren i shodno cilju ima koničan oblik.

Smeša otrovnih gasova sumporvodonika i ugljenmonoksida može se upotrebiti i u vezi sa drugim inertnim gasovima, usled kojih se može postići brže rasprostiranje smeše otrovnih gasova u prostorima, u kojima se to želi ili uz učestovanje drugih otrovnih gasova ili para na pr. ugljen-oksi-sulfid. Mogu se dalje primešati i takvi otrovi, koji po izvlačenju gasova zaostaju u prostorima, na pr. u podzemnim građevinama.

Dodaje li se na pr. gore navedenoj gor-

ljivoj smeši još i arsen-sulfid, onda se arsenov oksid staloži po hodnicima i jazbinama. Najzad se smeši mogu primešati još i tela, koja razvijaju dim, kao na pr. sumpor u finoj raspodeli, kastranasti destilacioni proizvod organskih jedinjenja i t. sl. da bi se na taj način označili razni izlazi građevina, kroz koje se propuštaju gasovi.

### Patentni zahtevi:

1. Postupak za utamanjivanje štetočina pomoću otrovnih gasova, naznačen time, što se sumpor vodonik upotrebljava u vezi sa takvim količinama ugljen monoksida, da se na taj način postizava pojačano otrovno dejstvo u prisustvu ili odsustvu drugih otrovnih ili neotrovnih gasova ili para.

2. Postupak shodno patentnom zahtevu 1, naznačen time, što se smeše otrovnih gasova, koje se upotrebljavaju shodno zahtevu 1 spravljaju na mestu, sagorevajući tela, koja su podesna za stvaranje sumporvodonika i ugljen-monoksida.

Štetočina naročito lakvi, koje obiljavaju podzemne hodnike i građevine kao polski miševi, hrčkov, krtice, koje t. sl. pomoću sumporvodonika i ugljenmonoksida, mogu se na pr. upotrebiti smeše, koje sadrže na pr. sumpor i ugljenična jedinjenja sa izvesnom sadržinom u vodoniku, na pr. strugotine za razvijanje sumpor vodonika za razvijanje ugljen monoksida dolaze u obzir sitovi, ne, koje sadrže ugljenik, na pr. drveni ugljični strugotine i t. sl. u dalom slučaju nekoliko lakvih tela i tela, koja otpuštaju svoj kiseonik, na pr. kalijumova šaljita. Smeša u ostalom mora da je lakvog sastava da obezbedeno lako paljenje i glatko sagorevanje i to u odsustvu spoljnog vazduha. Radi uvođenja i održavanja željenih reakcija mogu se upotrebiti upaljive smeše, koje su odavno poznate za lakve svitke na pr. lakve čiji je sastav sličan sastavu pr. lakvi ili lakve, koje daju analogni termički. Pošto polazna tela, koja služe razvijanju otrovnih gasova kao na pr. sumpor kalijumova šaljita i uglji, imaju istovremeno i osobine, da deluju kao upaljač, to se smeša može da sastoji iz stvarnog malo dela na pr. ix 75 delova sumpora, 30 delova kalijumove šaljite, 7 dela drvenog uglja, 27 delova strugotine i 25 delova grožđa u prahu. Međutim u prahu ima pr. lome prema njegovoj prirodi i upotrebljenosti, ičini regulišuće dejstvo na pr. sagorevanje.

Zapreivanje se može izvršiti u prostorima koje treba napuniti gasovima, shodno

Proračunak se odnosi na utamanjivanje štetočina, naročito lakvi, koje obiljavaju podzemne hodnike i građevine kao polski miševi, hrčkov, krtice, koje t. sl. pomoću sumporvodonika i ugljenmonoksida, mogu se na pr. upotrebiti smeše, koje sadrže na pr. sumpor i ugljenična jedinjenja sa izvesnom sadržinom u vodoniku, na pr. strugotine za razvijanje sumpor vodonika za razvijanje ugljen monoksida dolaze u obzir sitovi, ne, koje sadrže ugljenik, na pr. drveni ugljični strugotine i t. sl. u dalom slučaju nekoliko lakvih tela i tela, koja otpuštaju svoj kiseonik, na pr. kalijumova šaljita. Smeša u ostalom mora da je lakvog sastava da obezbedeno lako paljenje i glatko sagorevanje i to u odsustvu spoljnog vazduha. Radi uvođenja i održavanja željenih reakcija mogu se upotrebiti upaljive smeše, koje su odavno poznate za lakve svitke na pr. lakve čiji je sastav sličan sastavu pr. lakvi ili lakve, koje daju analogni termički. Pošto polazna tela, koja služe razvijanju otrovnih gasova kao na pr. sumpor kalijumova šaljita i uglji, imaju istovremeno i osobine, da deluju kao upaljač, to se smeša može da sastoji iz stvarnog malo dela na pr. ix 75 delova sumpora, 30 delova kalijumove šaljite, 7 dela drvenog uglja, 27 delova strugotine i 25 delova grožđa u prahu. Međutim u prahu ima pr. lome prema njegovoj prirodi i upotrebljenosti, ičini regulišuće dejstvo na pr. sagorevanje.