

URZĄD PATENTOWY



C10h 15/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18025.

Kl. 26 b, 33.

Zakłady Elektro Spółka z ograniczoną poręką
(Łaziska Górne, Polska).

Aparat do wytwarzania acetylenu z karbidu drobnego lub pyłu karbidowego.

Zgłoszono 26 maja 1931 r.

Udzielono 28 lutego 1933 r.

Dotychczas znane wytwornice acetylenu na drobny karbid i pył karbidowy wykazują tę niedogodność, że karbid doprowadzany do wytwornicy nie zanurza się w wodę, lecz pozostając na jej powierzchni, przegrzewa się mocno i w obecności mieszanek wybuchowej, składającej się z acetylenu i powietrza, może spowodować wybuch. Wynalazek niniejszy ma na celu usunąć niedogodność powyższą, co osiąga się w ten sposób, że wewnątrz wytwornicy umieszcza się osadzone obrotowo i napędzane ciężarem opadającego klosza gazomierza koło komórkowe, którego komórki napełniają się karbidem z leja nasypczego, i pogrążają się, w miarę opadania klosza gazomierza, pod wodę, gdzie karbid wysypuje się. W celu usunięcia resztek karbidu

z komórki koła, korzystnie jest ją przepłukać strumieniem wody, zużywając do tego celu wodę zasilającą wytwornicę.

Na rysunku przedstawiono przedmiot wynalazku a mianowicie na fig. 1 — w widoku ogólnym i na fig. 2 w przekroju podłużnym wzdłuż linii A—B na fig. 1. Litera *W* oznacza znaną wytwornicę acetylenu, zaopatrzoną w szczelnie zamknięty lej zasypczy *F*, pod wylotem którego jest umieszczone osadzone obrotowo koło komórkowe *Z*, którego ścianki *G* komórek rozmieszczone promieniowo są dociskane sprężynami *H* do ścian osłony *U*, połączonej z lejem *F*. Na osi *E* koła *Z* jest osadzony luźno bęben *T*, na którym nawinięta jest lina *S*, której jeden koniec jest przymocowany do klosza *G* gazomierza, drugi zaś ko-

niec jest zaopatrzony w ciężar *C*. Bęben *T* ze swej strony jest zaopatrzony w zapadkę *N*, zazębiającą się z kołem zębata *M* zaklinowaniem na osi *E*.

Pod kołem komórkowym *Z* jest umieszczona dysza *D*, która doprowadza zasilającą wytwornicę wodę w postaci strumienia, który wypłókuje resztki ewentualnie pozostałego w komórkach karbidu, a jednocześnie ochładza koło komórkowe. Woda zasilająca dopływa do dyszy *D* przewodem *R* połączonym z płaszczem wodnym *P* leja zasypczego *F*. Płaszcz wodny *P*, do którego przewodem *O* doprowadza się wodę zasilającą wytwornicę *W*, służy do ochładzania leja zasypczego, ogrzewającego się działaniem ciepła, jakie wywiązuje się z chwilą zetknięcia się mokrej komórki koła z karbidem znajdującym się wewnątrz leja *F*.

Opisane powyżej urządzenie działa w sposób następujący: W miarę zużywania się gazu w gazomierzu, opada klosz *G* i obraca bęben *T*, którego zapadka *N* zazębiając o koło zębate *M*, obraca to ostatnie, a wraz z niem i osadzone na wspólnym wale *E* koło komórkowe *Z*, wskutek czego jedna z kolejnych komórek koła *Z*, napełniona uprzednio karbidem w chwili przesuwania się pod lejem zasypczym *F*, wysuwa się z pod osłony *U* (fig. 2), wysypując karbid pod zwierciadłem wody w wytwornicy *W*. Jednocześnie z dyszy *D* wytryskuje strumień wody i wypłókuje resztki karbidu, ochładzając przytem komórkę. Wytwarzający się w wytwornicy *W* acetylen, dopływając do gazomierza, podnosi klosz *G* do góry, wskutek czego obrót koła komórkowego, a więc i wysypywanie nowych porcji karbidu ustaje. Koło komórkowe pozostaje w spoczynku, gdyż podnoszący się do góry klosz *G* obraca tylko bęben *T* wraz z zapadką *N*, która w tym wypadku ślizga się po kole zębata *M*, pozostawiając go w spoczynku.

Opisane powyżej urządzenie umożliwia stosowanie miału karbidowego, który jest znacznie tańszy od karbidu gruboziarnistego.

Zastrzeżenia patentowe.

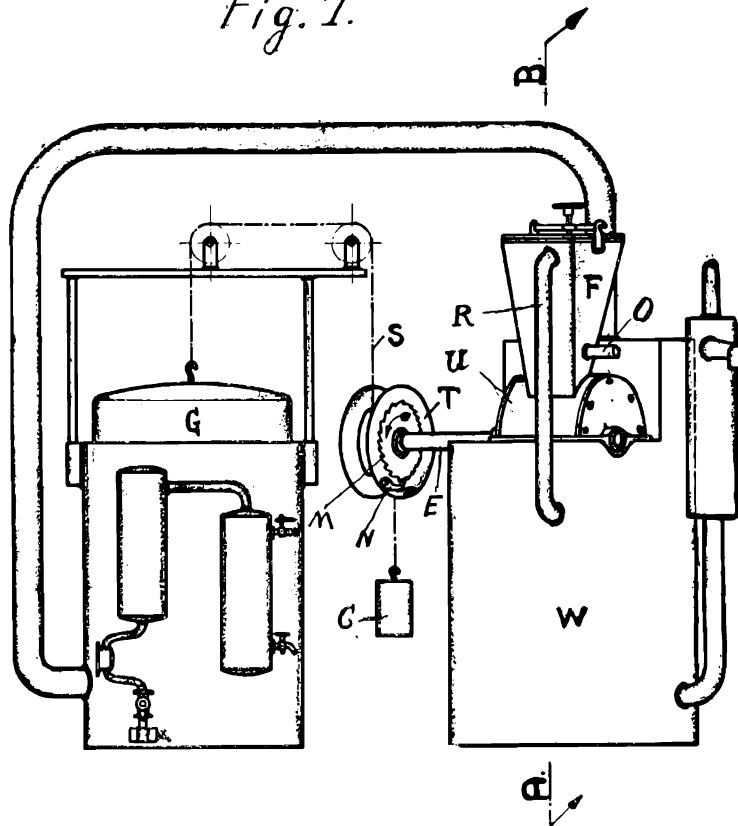
1. Aparat do wytwarzania acetylenu z karbidu drobnego i pyłu karbidowego, znamienny tem, że wewnątrz wytwornicy acetylenu (*W*) znajduje się obracane ciężarem opadającego nadół klosza (*G*) gazomierza koło komórkowe (*Z*), którego komórki napełniają się przy obrocie koła karbidem z leja zasypczego (*F*) i opróżniają pod wodą w miarę opadania klosza (*G*) nadół.

2. Aparat według zastrz. 1, znamienny tem, że na osi (*E*) koła komórkowego (*Z*) jest swobodnie osadzony bęben (*T*), z nawiniętą na nim liną (*S*), jeden koniec której obciążony jest ciężarem (*C*), drugi zaś połączony z kloszem (*G*) gazomierza, przy czem bęben ten zaopatrzony jest w zapadkę (*N*) zazębiającą się z zaklinowaniem na osi kołem zębata (*M*), dzięki czemu przy obrocie bębna (*T*) w jednym kierunku koło zapadkowe (*Z*) się obraca, natomiast przy ruchu bębna w kierunku odwrotnym pozostaje w spoczynku.

3. Aparat według zastrz. 1, znamienny tem, że wewnątrz wytwornicy (*W*) pod kołem komórkowym (*Z*) jest umieszczona dysza (*D*), z której, przy obrocie koła, wytryskuje strumień wody, doprowadzanej z płaszczem wodnego (*P*), ochładzającego lej zasypczy (*F*), i służącej jednocześnie do zasilania wytwornicy (*W*) oraz do wypłókiwania resztek karbidu z komórek koła (*Z*).

Zakłady Elektro
Spółka z ograniczoną poręką.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.



Przekrój A-B.

Fig. 2.

