

25 października 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



BO1j

3/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 8837.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Kl. 12 g 1.

MKP BO1j 3/02

Sposób wprowadzania lub usuwania ciał stałych z pozostającego pod ciśnieniem zbiornika reakcyjnego.

Zgłoszono 5 listopada 1925 r.

Udzielono 1 maja 1928 r.

Pierwszeństwo: 7 listopada 1924 r. dla zastrz. 1-3; 5 stycznia 1925 r. dla zastrz. 4 (Niemcy).

Wykryto, że ciała stałe można w każdej chwili, zależnie od potrzeby, okresowo lub w sposób ciągły wprowadzać do będącego pod ciśnieniem i ewentualnie ogrzanego zbiornika reakcyjnego, skoro rzeczono ciała w stanie dokładnie sproszkowanym przetłaczać z siłą dostatecznie wielką przez mniej lub więcej długą rurę, mającą kształt walcowy lub stożkowy i połączoną z przestrzenią reakcyjną bezpośrednio bez narządu zamykającego, wskutek czego rura ta uszczelnia się sama przez się korkiem utworzonym z tworzywa. Korek ten pod wpływem wtłaczania nowych ilości substancji przesuwa się stopniowo naprzód, zasilając doprowadzaną substancją komorę reakcyjną w sposób ciągły.

Skoro substancja sama wskutek swej budowy niedostatecznie uszczelnia rury, można ją mieszać z inną substancją obojętną, która uczyni ją przydatną do tego celu, lub też od czasu do czasu do rury można wprowadzać krążki uszczelniające z tworzywa nieszkodzącego procesowi, które uszczelniają całkowicie korki utworzone z substancji zasadniczej. Długość korka i ciśnienie potrzebne do przetłaczania zależą od ciśnienia roboczego, panującego w zbiorniku reakcyjnym, jak również i właściwości odnośnej substancji.

Sposób ten można również z korzyścią zastosować do usuwania produktów i odpadków reakcji, będących w stanie stałym i mających budowę mialkiego proszku lub budowę drobnoziarnistą.

Pracę prowadzi się np. w ten sposób, że w miejscu, w którym ciała rzeczne się gromadzą, umieszcza się rurę walcową lub stożkową, prowadzącą nazewnątrż. W rurę tę wtłacza się z zewnątrz zbiornika za pomocą odpowiedniego urządzenia substancję w ten sposób, iż wytwarza się z niej korek uszczelniający, mocno zatykający rzeczoną rurę. Korek ten stopniowo wysuwa się nazewnątrż. W razie potrzeby ciała te można mieszać z odpowiednią substancją, któraby nadawała im własności uszczelniające.

Załączony rysunek wyjaśnia sposób powyższy. Na fig. 1 litera A oznacza będący pod ciśnieniem zbiornik reakcyjny. Substancję stałą, którą należy wprowadzić do zbiornika, wysypuje się swobodnie, w postaci sproszkowanej lub ziafnistej, do leju B. Przy odciągniętym wtył tłoku C pewna ilość tej substancji wypełnia przestrzeń, znajdującą się naprzeciwko cylindra, i przy suwie tłoka naprzód zostaje wtłoczona do rury D, gdzie napiera na tkwiący tam korek E, utworzony z substancji odrazu na początku reakcji.

Przy dalszem posuwaniu się tłoka cały korek przesuwają się na pewną odległość. Część jego, sięgająca wewnątrz zbiornika reakcyjnego, łamie się pod własnym ciężarem lub zapomocą odpowiedniego urządzenia, poczem spada na dno zbiornika. Chwilę tę przedstawia fig. 2. Przy suwie wstecznym tłoka korek pozostaje w miejscu i nie zostaje wytłoczony nazewnątrż przez panujące w zbiorniku ciśnienie, wskutek czego osiąga się zupełną szczelność. Skoro ciało stałe, nawet po dodaniu innego, nie daje się przygotować do tego rodzaju uszczelnienia, natenczas do doprowadzania tworzywa można bez trudu wprowadzić kążki uszczelniające z tworzywa odpowiedniego, np. gumy, papieru, metalu i t. d. w ten sposób, iż kilka z nich stale będą umieszczone jeden za drugim wewnątrz korka utworzonego z substancji. Wprowadzanie to uskutecznią się najko-

rzystniej w ten sposób, iż tłok przy każdym suwie zaopatruje się w podobny kążek uszczelniający, któremu nadaje się kształt kapturka; kążki te umieszcza się przed tłokiem w części F, znajdującą się poza lejem (fig. 3).

Na fig. 4 uwidocznił urządzenie, umożliwiające usuwanie pozostającego pod ciśnieniem zbiornika tworzywa reakcyjnego. Rysunek jest zrozumiały bez dalszych wyjaśnień.

Na figurze tej litera A oznacza pozostający pod ciśnieniem zbiornik, litera C — tłok, który przy każdym suwie wytłacza przez rurę D nazewnątrż pewną ilość korków, utworzonych z tworzywa reakcyjnego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wprowadzania substancji stałych do będącego pod ciśnieniem zbiornika reakcyjnego, znamienny tem, że substancję stałą w stanie sproszkowanym lub ziarnistym wtłacza się do mającej kształt walca lub stożka otwartej rury połączonej z pozostającą pod ciśnieniem przestrzenią w ten sposób, iż substancja stała sama służy jako szczeliwo.

2. Postać wykonania sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że sproszkowane lub ziarniste ciało stosuje się w postaci mieszaniny z innym ciałem, nadającym się do uszczelniania.

3. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że między utworzone z substancji korki wprowadza się oddzielnie kążki uszczelniające.

4. Odmiana sposobu według zastrz. 1—3, znamienna tem, że stosuje się ją do usuwania ciał stałych z pozostających pod ciśnieniem zbiorników.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępcą: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

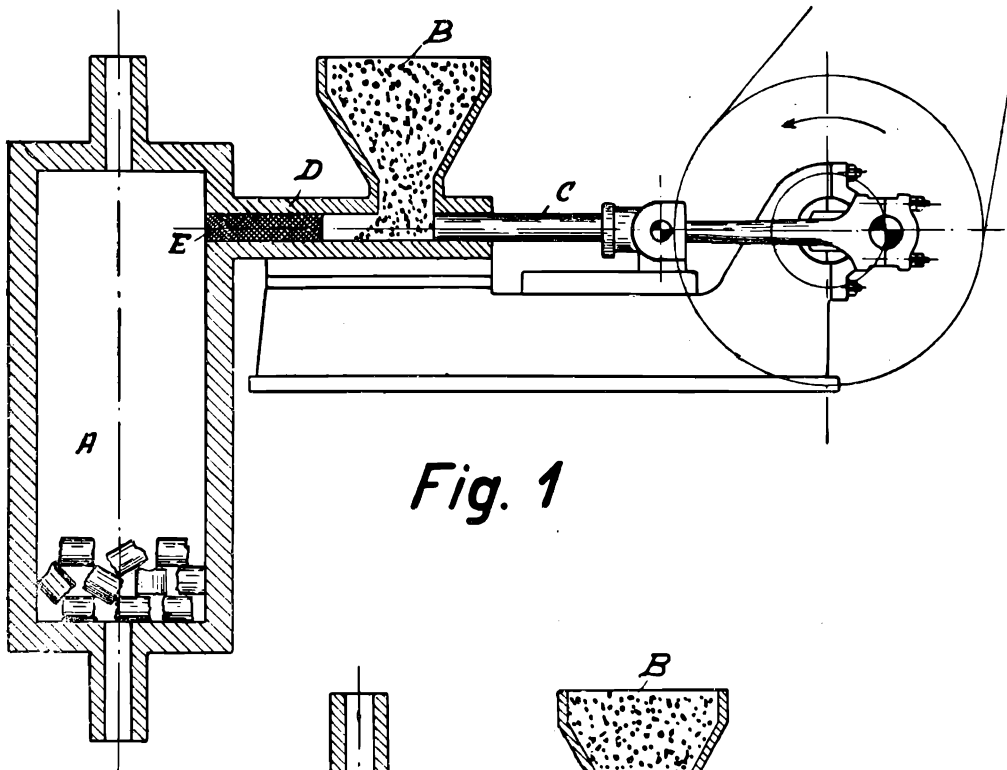


Fig. 1

Fig. 2

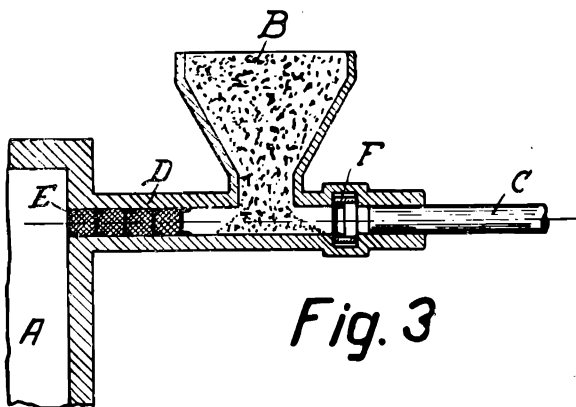
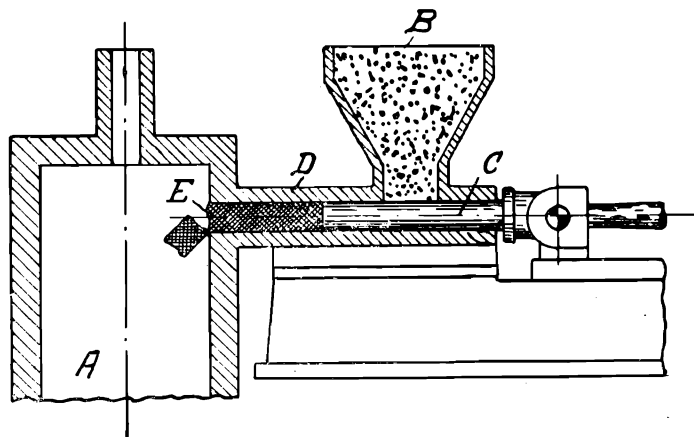


Fig. 3

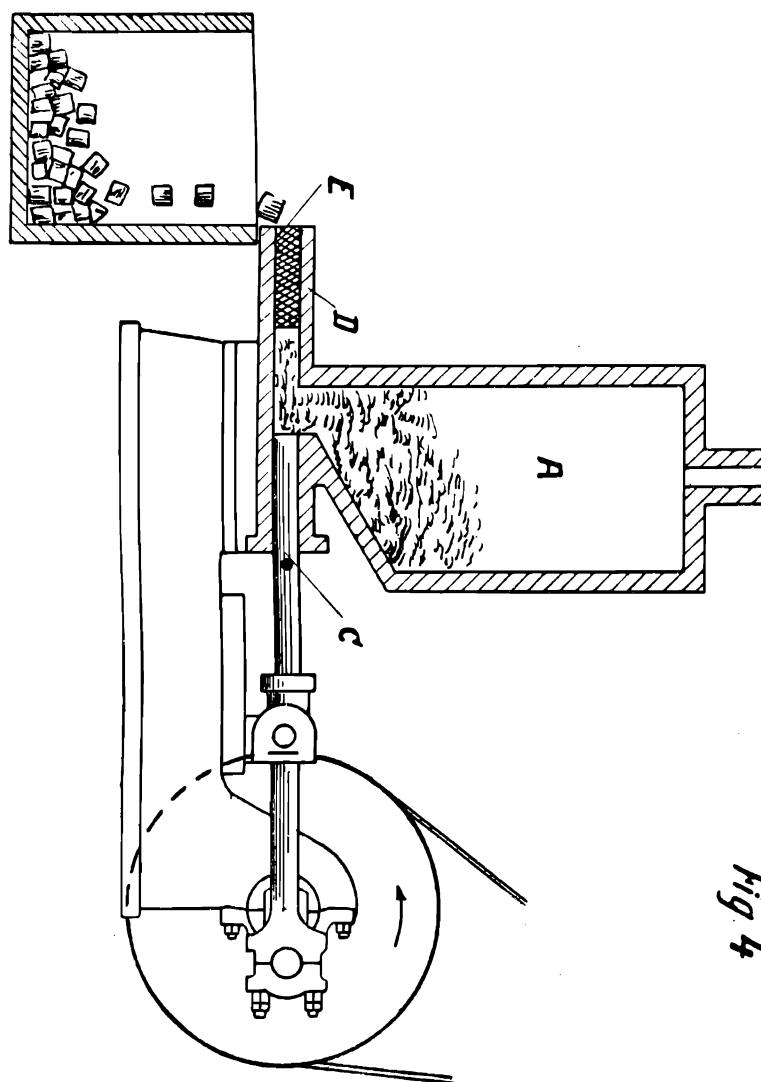


Fig. 4