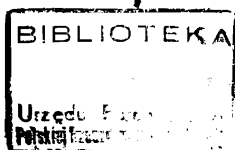


3 sierpnia 1931 r.

E21f 15/08

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13776.

Torkret Gesellschaft mit beschränkter Haftung
(Berlin, Niemcy).

Kl. 5 d 14
5d 15/08

**Szczelne zamknięcie między lejem i zbiornikiem w urządzeniu
do przesyłania podsadzki zapomocą sprężonego powietrza.**

Zgłoszono 7 maja 1930 r.

Udzielono 15 maja 1931 r.

Pierwszeństwo: 18 listopada 1929 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy uruchomianych sprężonym powietrzem urządzeń do przesyłania materiałów masowych o dużym ciężarze właściwym, np. podsadzki do wypełniania wyrobisk, a w szczególności odgródnienia przestrzeni zasypowej od zbiornika, z którego podsadzkę zabiera sprężone powietrze.

Przegrody takie, których uszczelnianie wymagało nadzwyczajnych środków mechanicznych, jak np. dużych śrub lub zacisków, wykonywano dotychczas w postaci kłapy na zawiasach lub zasuw, odsuwanej nabok.

Zadanie wynalazku polega na uszczelnieniu przegrody zamykającej (kłapy lub zasuw) bez pomocy środków umocowują-

cych (jak np. wtyczek, klinów lub śrub), lecz przez zastosowanie płynnego lub gazowego czynnika sprężonego. Przy takim rozwiązaniu nacisk dowierający rozkłada się jednostajnie, siła zaś potrzebna do wytworzenia tego nacisku jest zawsze do rozporządzenia w postaci sprężonego powietrza, które i bez tego konieczne jest w kopalni, wobec czego obsługa takiego niezawodnie działającego zamknięcia staje się nadzwyczaj prosta.

Według wynalazku do płyty, która przez obrót lub wychylenie zamyka otwór przegrody, przylega bezpośrednio lub pośrednio rozciągliwa komora, która po napełnieniu sprężonym powietrzem lub innym czynnikiem sprężonym zwiększa wza-

jemny nacisk między płytą i otworem, przyczem nacisk ten pozostaje zawsze sprężysty wskutek elastyczności sprężonego powietrza.

Rysunek przedstawia dwie odmiany wykonania wynalazku, a mianowicie fig. 1 i 2 uwidoczniają przekroje poprzeczne, a fig. 3 — sposób uruchamiania zamknięcia.

Według fig. 1 pomiędzy lejem *n* a zbiornikiem *a* z podszawką, poddawany działaniu sprężonego powietrza, umieszczona jest płyta *b*, którą przy pomocy rączki *c* można odchyłać koło osi *o*. Dolną szczelinę *p* leja *n* otacza podatny pusty wewnątrz pierścień *d*, do którego płyta *b* przylega w położeniu zamykającym.

Pierścień *d* połączony jest u góry kanałem *q* z przewodem sprężonego powietrza *e*, zaopatrzonym w zawór *r*, doprowadzający powietrze sprężone, i w zawór *f*, wypuszczający to powietrze.

Urządzenie działa w sposób następujący. Po wysypaniu materiału z leja *n* do zbiornika *a* i ustawieniu płyty *b* w położeniu zamykającym (fig. 1) przez otwarcie zaworu *r* wpuszcza się sprężone powietrze do rozciągliwej komory w postaci pierścienia *d*, który skutkiem tego rozpręża się ku dołowi i szczelnie zamyka szczelinę *p*.

Na fig. 2 wydrążenie *h*, które winno być wypełnione sprężonym powietrzem, przypada pośrodku płyty *b*; wydrążenie to powstaje w ten sposób, że środkowa część *s* płyty wchodzi nakształt tłoka w wydrążenie wahliwego ramienia *t*. Przy otwieraniu zaworu *r* sprężone powietrze dostaje się kanałem *z* w ramieniu *t* do wydrążenia *h* i przyciska płytę *b* do pierścienia uszczelniającego *i*, osadzonego naokoło szczeliny *p*.

Celem zapobieżenia wydostawaniu się sprężonego powietrza z wydrążenia *h* oraz

ochrony wewnętrznych części od zanieczyszczeń, między płytą zamykającą a ramieniem *t* wstawiona jest płytka gumowa *k*.

W przykładach wykonania według fig. 1 i 2 odchylenie płyty *b* skutecznia się ruchami rączki *c*, natomiast na fig. 3 odchylenie płyty skutecznia powietrze sprężone, a mianowicie tłok *u*, przesuwany w cylindrze *u* sprężonym powietrzem, obraca rączkę *c* wskutek czego płyta *b* zamyka lub otwiera szczelinę *p*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Szczelne zamknięcie między lejem i zbiornikiem w urządzeniu do przesyłania podszawki zapomocą sprężonego powietrza, znamienne tem, że płyta zamykająca (*b*) pozostaje w zetknięciu bezpośrednim lub pośrednim z rozprężalną komorą, wypełnioną powietrzem sprężonym, wskutek czego przywieranie płyty tej do szczeliny (*p*) zamknięcia wzrasta, pozostając zawsze sprężystem wskutek elastyczności sprężonego powietrza.

2. Szczelne zamknięcie według zastrz. 1, znamienne tem, że rozprężalna komora wykonana jest w postaci wydrążonego pierścienia (*d*), otaczającego szczelinę (*p*) zamknięcia, przyczem do pierścienia tego przylega strona górna płyty (*b*).

3. Szczelne zamknięcie według zastrz. 1, znamienne tem, że rozprężalna komora powstaje wskutek tego, że część środkowa (*s*) płyty (*b*) wchodzi nakształt tłoka w wydrążenie (*h*) w wahliwym ramieniu (*t*).

Torkret Gesellschaft
mit beschränkter Haftung.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

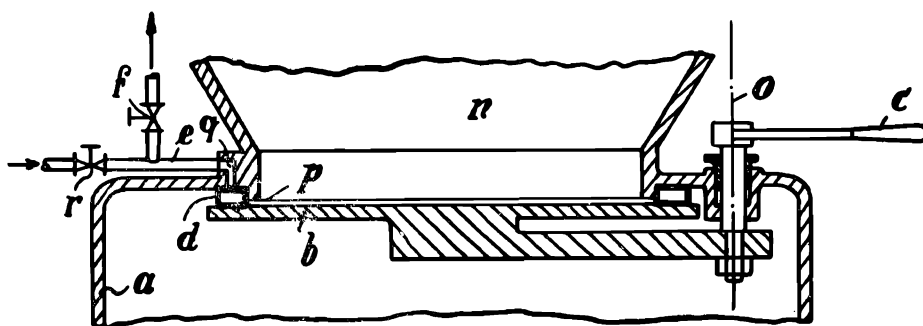


Fig. 1

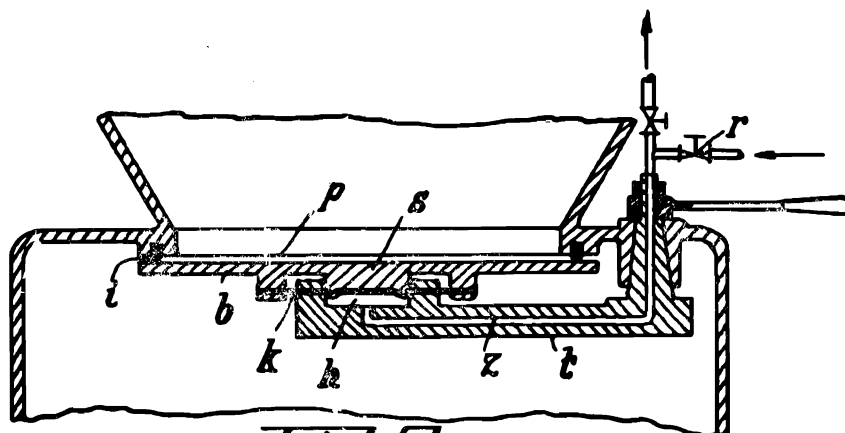


Fig. 2

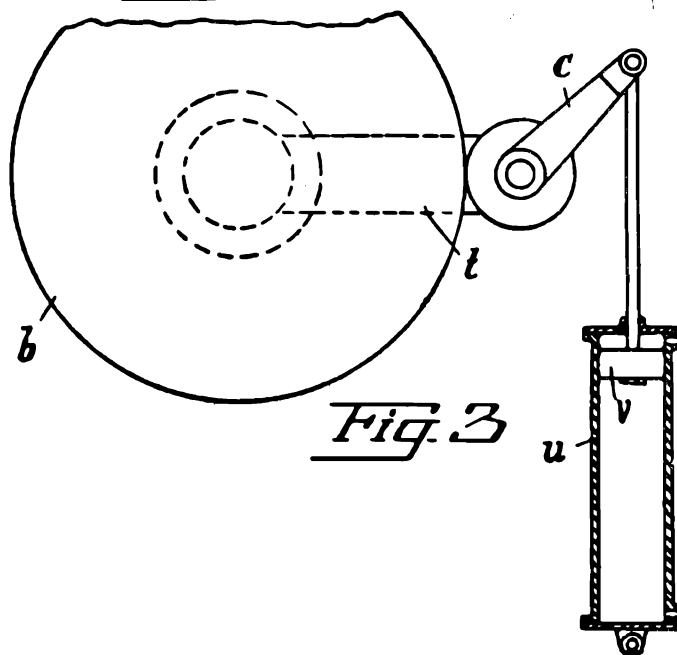


Fig. 3