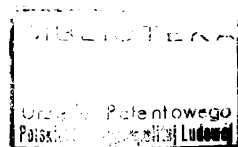


25 lipca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



C 13d 1100

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1726.

Kl. 89 c 4.

Maschinen- und Werkzeugfabrik
Aktiengesellschaft vorm. Aug. Paschen
(Köthen-Anhalt, Niemcy).

Aparat przeciwpływowy.

Zgłoszono 9 grudnia 1920 r.

Udzielono 6 marca 1925 r.

Pierwszeństwo: 16 grudnia 1919 r. (Niemcy).

Przedmiotem wynalazku jest aparat przeciwpływowy do ługowania, płókania lub tym podobnych czynności, wykonywanych z materiałem stałym lub półstałym, mianowicie do ługowania krajanek roślinnych, zawierających cukier. Aparat zaopatrzony jest w komory rozdzielające dla przejściowego oddzielenia materiału od płynu zapomocą ścian przelewowych.

W znanych dotychczas aparatach płyn roboczy płynie do komory rozdzielającej przez ścianę sitową lub kratkową, która zapobiega przejściu krajanek lub tem podobnych przez płyn; także i wypływ płynu z komory rozdzielającej uskutecznia się przez ścianę sitową lub kratkową.

Tymczasem okazało się, że owa ściana sitowa lub kratkowa powoduje stale trud-

ności, ponieważ obrzynki lub krajanki, które naciskają pod wpływem elewatora od spodu na ścianę sitową, zaczepiają się w mniej lub więcej drobnych otworach ściany, zapychają ją i wobec tego zmniejszają działanie całego sposobu.

Wynalazek niniejszy usuwa powyższą wadę przez to, że dla wylotu płynu z komory rozdzielającej przewidziano, zamiast wielu drobnych otworów, jeden otwór wylotowy o dużym przekroju.

Przy zastosowaniu takiego aparatu okazało się że, wbrew oczekiwaniom, krajanka nie zostaje wtłoczona do tego wielkiego otworu wylotowego, ponieważ płyn roboczy, płynący w przeciwnym kierunku, wywiera tam tak silny opór, że krajanka nie może dostać się do otworu.

Na rysunku przedstawiono schematycznie jeden przykład wykonania wynalazku, na fig. 1 część aparatu w przekroju pionowym, na fig. 2 przekrój po linii *A-B* fig. 1, na fig. 3 przekrój po linii *E-F* fig. 1.

Skośnie leżące koryto cylindryczne *a* rozdzielone jest przegrodami *b*, *c*, pozostawiającymi część jego przekroju swobodnym, na szereg komór rozdzielających i zwrotnych *e*. Komory te zakryte są daszkiem *x*, znajdującym się poniżej wału napędowego *f*, przechodzącego przez całą długość koryta. Ściany *c* są dziurkowane, względnie zbudowane w postaci krat tak, że zgóry płynący płyn może wpływać do komór *e* całą płaszczyzną ścian *c*. Pod daszkiem *x* znajduje się w komorze *e* ściana przelewowa *s*, zaopatrzona u dołu w otwór do czyszczenia *t*, który zwykle jest zamknięty zasuwą *u*.

Otwór może być przejściowo otwarty celem umożliwienia wypłókania osadzonych zanieczyszczeń, piasku i temu podobnych. Wpadające obrzynki są u dolnej krawędzi koryta zapomocą skrzydeł czy ramion *k*, odpowiednio skośnie umocowanych na wale *f* (ramiona *k* narysowano dla przejrzystości rysunku tylko w lewej połowie) przesuwane w poszczególnych komorach *d* w kierunku strzałek *v* do góry, a zapomocą znacznie szerszych łap *l*, niż ramiona *k*, przedstawionych także tylko w dolnej części koryta, zostają przerzucone poprzez daszki *x* do następnej komory *d*. Przeciwnie nim płynie płyn, soki lub woda, używane do ługowania i doprowadzane do górnego końca koryta *a*. Płyn płynie w kierunku strzałki *w* przez kratkowe ściany *c* do komór zwrotnych *e*, zostaje przytrzymany przegrodami *s* i przepływa przez nie, ażeby w dolnej części komory *e* dostać się do komory niżej położonej i t. d.

Wynalazek niniejszy różni się od dawniejszych tem, że ściana *b* dla wylotu płynu, przelewającego się szerokim strumieniem poprzez ścianę *s*, posiada zamiast wie-

lu dawnych drobnych otworów tylko jeden otwór *y*. Przez ten otwór musi przepływać wszystek płyn. Podczas pracy okazało się, że strumień jest dość silny, ażeby zapobiec wejściu obrzynek do komory rozdzielającej *e* poprzez ten otwór.

Otwór *y* nie jest prostokątny, lecz ma postać klinową. Okazało się, że przy takim wykonaniu otworu *y* zostają bardzo szybko usuwane obrzynki nagromadzone przed tym otworem.

Bardzo jest korzystnem usunięcie martwych kątów wewnątrz komór zwrotnych lub rozdzielających *e*. W tym celu zostaje płyn, przelewający się poprzez przegrodę *s*, uchwycony w kanałach wodzących *m*, które prowadzą go i skupiają przy otworze wylotowym *y*. Kanały *m* w postaci litery *U* oraz dno *n* skośnie pochyłe, zamykające szczelnie przestrzeń między ścianami *b* i *s*, do którego przymykają w jednej linii z krawędziami bocznymi otworu *y*, posiadają pionowe ściany *o*. Płyn, przelewający się szerokim strumieniem poprzez ścianę *s*, zostaje wobec tego doprowadzony kanałami *m* silnym prądem po skośnem ze spadkiem dnie *n* do środka aparatu, poczem wychodzi, opadając, poprzez ściany *o* silnym prądem przez otwór *y*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Aparat przeciwprądowy do ługowania, płókania i tym podobnych czynności z materiałem stałym lub półstałym, mianowicie do ługowania krajanek roślinnych, zawierających cukier, z komorami rozdzielającymi dla przejściowego oddzielenia materiału od płynu zapomocą przegród przepływowych, znamieny, tem, że dla wylotu płynu z komory rozdzielającej (*e*) przewidziano jeden otwór (*y*) o wielkim przekroju.

2. Aparat według zastrzeżenia 1, znamieny tem, że otwór wylotowy (*y*) ukształtowany jest klinowo.

3. Aparat według zastrzeżenia 1, znamienny tem, że zastosowano kanały wodzące (m), które prowadzą zwężonym strumieniem płyn, przelewający się strumieniem szerokim przez przegrodę, zapobiegając martwym kątom, w stronę otworu wylotowego (y).

4. Aparat według zastrzeżenia 3, znamienny tem, że do kanałów wodzących (m)

przymykają w strefie otworu wylotowego (y) strome ściany opadowe lub wodzące (o).

Maschinen- und Werkzeug-
fabrik. Aktiengesellschaft
vorm. Aug. Paschen.
Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

