

6 października 1932 r.

A 246 3/06

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16467.

Kl. 79 a 2.

United Cigarette Machine Company Aktiengesellschaft
(Drezno, Niemcy).

**Urządzenie do rozluźniania i równoczesnego odkurzania ciętego tytoniu
podczas pneumatycznego przenoszenia go.**

Patent dodatkowy do patentu Nr 9941.

Zgłoszono 5 września 1929 r.

Udzielono 30 maja 1932 r.

Pierwszeństwo: 17 czerwca 1929 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 28 stycznia 1944 r.

Przedmiotem patentu głównego jest urządzenie do rozluźniania i równoczesnego odkurzania ciętego tytoniu podczas pneumatycznego przenoszenia go. W urządzeniu według patentu Nr 9941 zastosowano przewód do przenoszenia z wewnętrznymi zwężeniami i rozszerzeniami, przez co zmienia się szybkość powietrza, przenoszącego tytoń, aby spowodować wirowanie i oddzielanie różnych ciężkich części od siebie. Urządzenie to nie mogło jednak dotychczas być użyte do oddzielania ciał obcych, ponieważ przy zmniejszeniu szyb-

kości powietrza opadały nie tylko znajdujące się w tytoniu ciała obce, lecz również i cięższe cząstki tytoniu, i nie posiadano dotychczas odpowiedniego urządzenia, za pomocą którego można by usuwać głównie ciała obce. Proponowano wprowadzić w tym celu włączyć w przewód ssący komory, tworzące rozszerzenie średnicy, których dno znajdowało się na zewnątrz zasięgu prądu powietrza i na które to dna miały opadać ciała obce, lecz i to urządzenie nie umożliwiało usuwania ciał obcych bez przerwy w ruchu. Przy takim urzą-

dzeniu również trzeba usuwać cięższe cząstki tytoniu z przyrządu, które opadły wraz z ciałami obcymi.

Niniejszy wynalazek usuwa tę wadę przez to, że opadające ciała obce przeprowadza się przez odpowiednie stożkowe dno komory oddzielającej, zaopatrzone w otwory, przez które zanieczyszczenia mogą wypadać, przyczem otwory są w stosunku do przekroju komory oddzielającej tak dobrane, że nie oddziałują zbyt na prąd powietrza.

Dno komory oddzielającej tworzy z wstawionym w nie przewodem, doprowadzającym materiał, urządzenie w rodzaju inżektora, zaś prąd powietrza jest tak silny, że opadające wraz z ciałami obcymi cząstki tytoniu wprowadza zpowrotem do komory oddzielającej, nie przeciwdziałając natomiast opadaniu ciał obcych.

Rysunek przedstawia przykład wykonania wynalazku w przekroju schematycznym.

Cięty tytoń lub, gdy chodzi o zluźnianie i odkurzanie tytoniu liściastego, wiązki tytoniu wrzuca się w rurę *a*, skąd zabiera je prąd powietrza, przepływający w kierunku strzałki; przy wylocie rury *a* materiał zostaje wdmuchany lub wessany do zbiornika *b*. Rura lub zbiornik *b* ma znacznie większą średnicę niż koniec rury *a*; wskutek tego następuje znaczne zmniejszenie szybkości prądu powietrza przy wlocie do rury *b*. Wskutek tego cięższe części doprowadzanego materiału zwalniają stopniowo swą szybkość, zatrzymując się i wreszcie opadają nadół. Rura *b* zamknięta jest na dolnym końcu lejkowatym dnem *c*, które jednak nie otacza szczelnie końca wylotowego rury *a*, lecz tworzy dolną przestrzeń pierścieniową *d*. Wskutek tego powstaje w tej przestrzeni pierścieniowej *d* działanie podobne do działania inżektora, czyli zostaje wysane powietrze z zewnątrz do zbiornika *b*; podczas gdy ciała obce, opadające w rurze *b*, wypadają wzdłuż ścian lejka *c*

przez przestrzeń pierścieniową *d* nazewnątr.

Oczywiście, wraz z ciałami obcymi, jak piasek, części metalowe i t. d., opadać będą również cięższe cząstki tytoniu przyczepione do tych ciał i dążyć będą do wypadnięcia przez szczelinę *d*. Należy przeto szerokość szczeliny *d* tak dobrać, aby przechodzący przez nią prąd powietrza posiadał dostateczną siłę do prowadzenia najcięższych cząstek tytoniu zpowrotem do naczynia *b*, a tem samem do poddania ich ponownemu rozluźnianiu i przeniesieniu, natomiast siła prądu nie powinna być tak duża, by przeszkadzała wypadaniu ciał obcych nazewnątr zbiornika *b*.

Urządzenie nadaje się zwłaszcza do usuwania ciał obcych z tytoniu, tak ciętego jak i surowego, lecz może być również użyte do oddzielania ciężkich części od innych materiałów przenoszonych. W jednym wspólnym zbiorniku *b* można również umieszczać wyloty kilku przewodów *a*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do rozluźniania i równoczesnego odkurzania ciętego tytoniu podczas pneumatycznego przenoszenia go według patentu Nr 9941, znamienne tem, że celem oddzielania ciał obcych dno (*c*) komory oddzielającej (*b*), przez którą prąd powietrza przepływa z mniejszą szybkością, jest ukształtowane stożkowo tak, że ciała obce, opadające na to dno, przesuwają się do otworów (*d*), przewidzianych w dnie, przez które wypadają nazewnątr, przyczem otwory te w stosunku do przekroju komory oddzielającej (*b*) są tak dobrane, aby nie oddziaływały zbyt na prąd powietrza.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że dno (*c*) komory oddzielającej (*b*) tworzy ze znajdującym się w niem wlotem przewodu doprowadzającego (*a*) urządzenie w rodzaju inżektora, którego

prąd powietrza, przechodzący przez szczelinę (*d*), jest tak silny, że wprowadza zpowrotem do komory cząstki tytoniu, opadające wraz z ciałami obcymi na dno, nie zapobiega natomiast wypadaniu ciał obcych nazewnątrz komory.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamiennie tem, że dno (*c*) komory oddzielającej (*b*), posiadającej większy przekrój niż przewód doprowadzający (*a*), ma

kształt lejka i otacza wylot przewodu doprowadzającego (*a*) tak, że pozostaje wolna przestrzeń pierścieniowa (*d*), przez którą zostaje ssane powietrze z zewnątrz do komory oddzielającej (*b*).

United Cigarette Machine
Company Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

