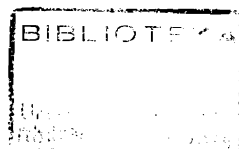


25 stycznia 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



A24c 5/94

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9681.

Kl. 79 b 16.

Neuerburg'sche Verwaltungsgesellschaft m. b. H.
(Kolonja n. R., Niemcy).

Sposób i urządzenie do regulowania ilości doprowadzanego do przerabiarek materiału sypkiego, zwłaszcza tytoniu krajanego.

Zgłoszono 26 września 1927 r.

Udzielono 22 listopada 1928 r.

Przy przerabianiu materiału sypkiego, doprowadzanego do dalszych urządzeń przerabiających w postaci pasma, utworzonego na taśmie przenośnej, np. w przemyśle spożywczym, a zwłaszcza w przemyśle tytoniowym przy doprowadzaniu krajanego tytoniu do urządzeń, wytwarzających pasma w maszynach papierośniczych, ważne jest, aby ilość materiału sypkiego, przechodząca w ciągu jednej sekundy, zawsze była ściśle jednakowa, a to celem osiągnięcia określonej i ścisłej wagi gotowego produktu. Dokładne mierzenie i regulowanie ilości sypkiego materiału, przechodzącego w czasie jednej sekundy, co szczególnie ważne jest przy wyrobie papierosów ze względu na za-

pewnienie stale jednakowej wagi tychże, dotychczas było niemożliwe, ponieważ ciągły przebieg pracy nie pozwalał np. na zastosowanie urządzeń do odważania doprowadzanej na sekundę ilości materiału.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest sposób, który umożliwia stałe kontrolowanie i regulowanie ilości materiału, doprowadzanego w ciągu sekundy do dalszego przerabiania. Wynalazek polega na tem, że pasmo materiału sypkiego, które z taśmy przenośnej postępuje do dalszych urządzeń do przerabiania, np. w maszynach papierośniczych — na taśmę wyciągającą, zostaje ważone, względnie ustalana ilość tytoniu zapomocą zastosowania

promieni świetlnych i ciepłych, np. w ten sposób, że poza pasmem materiału umieszcza się źródło promieniujące, świetlne lub ciepłe, które zostaje pasmem materiału mniej lub więcej, zależnie od jego zwartości, zasłaniane tak, iż umieszczony pod pasmem materiału przyrząd, czuły na promieniowanie, bezpośrednio umożliwia ustalenie zwartości pasma oraz regulowanie ilości przerabianego materiału w postaci pasma.

Sposób ten może być też przeprowadzony w różnych postaciach zapomocą znanych technicznych, względnie fizycznych środków. Można np. poza pasmem materiału sypkiego umieścić źródło światła, np. elektryczną lampę, która otrzymuje postać, odpowiadającą szerokości pasma i posiada możliwie stałą siłę światła, podczas gdy przed pasmem materiału umieszcza się komórkę selenową lub też zespół takich komórek, względnie inne komórki światłoczułe, które bezpośrednio lub zapomocą połączenia mostkowego znajdują się w obwodzie prądu przyrządu pomiarowego tak, iż przyrząd ten, przyłączony do obwodu stałego napięcia, odchyła się mniej lub więcej odpowiednio do różnych, zależnych od siły oświetlenia oporów światłoczułych komórek i swem odchyleniem mierzy zwartość pasma materiału tak, iż przy określonej zwartości pasma przy wymaganej wadze gotowego produktu łatwo można doprowadzenie tego materiału co jakiś czas regulować.

Zamiast świetlno-elektrycznych środków pomiarowych można także zastosować ciepłno-elektryczne środki pomiarowe np. w ten sposób, że przed pasmem materiału umieszcza się promieniujące źródło ciepła, np. drut żarzący się, a za pasmem tem — odpowiedni przyrząd pomiarowy, np. pyrometr lub bolometr.

Rysunek przedstawia urządzenie według wynalazku w zastosowaniu do okre-

ślenia zwartości pasma materiału w maszynach papierośniczych.

Cyfra 1 oznacza taśmę przenośną, zapomocą której doprowadza się tytoni w postaci pasma między dwiema przezroczystymi płytami 3 i 4 na taśmę zwijającą 5. Poza płytą 4 umieszczone jest źródło promieniowania 6, przed płytą 3 światłoczuły element, najlepiej komórka selenowa 7, pośrednio lub bezpośrednio znajdująca się w obwodzie prądu przyrządu pomiarowego (amperometru) 8, przyłączonego do obwodu stałego napięcia.

Należy tu jeszcze specjalnie zaznaczyć, że zamiast przyrządu pomiarowego 8 można użyć urządzenia sterującego, np. rozrządczego przekaźnika elektrycznego lub walców doprowadzających przez zmianę ich szybkości obrotowej tak, iż nierównomierności w zwartości materiału, w porównaniu do średniej zwartości, są bardzo nieznaczne.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób regulowania ilości doprowadzanego do przerabianek materiału sypkiego, zwłaszcza tytoniu krajanego, znamieny tem, że pasmo tego materiału użyte zostaje jako zasłona między źródłem promieniowania a przyrządem, mierzącym siłę promieniowania.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że jako źródło promieniowania użyte jest źródło świetlne, umieszczone za pasmem materiału, a jako przyrząd pomiarowy użyty jest elektryczny prądomierz, w którego obwód pośrednio lub bezpośrednio włączona jest światłoczuła komórka, umieszczona przed pasmem materiału.

3. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że jako źródło promieniowania użyte jest źródło promieniowania ciepłego, umieszczone poza pasmem materiału, zaś

jako przyrząd pomiarowy — pyrometr lub bolometr albo też podobny przyrząd.

4. Sposób według zastrz. 1, znamien-ny tem, że zamiast przyrządu, mierzącego siłę promieniowania w zależności od zwa-kości pasma materiału, do urządzenia do-prowadzającego materiał zastosowany jest przekaźnik rozrządczy.

5. Urządzenie do wykonania sposobu według zastrz. 1 — 4, znamienne tem, że pionowo spadające pasmo materiału prze-chodzi między dwiema przezroczystymi

płytami, jednocześnie chroniącemi to pasmo od pyłu, przyczem za temi płytami umieszczone jest źródło promieniowania, przed płytami zaś umieszczony jest przy-rząd pomiarowy wraz ze światłoczułymi środkami.

Neuerburg'sche
Verwaltungsgesellschaft
m. b. H.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

