

Warszawa, 12 października 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21961.

Kl. 31 c, 4.

International de Lavaud Manufacturing Corporation Limited
(Jersey City, New-Jersey, Stany Zjednoczone Ameryki).

3161 15/32

Urządzenie do doprowadzania materiału sproszkowanego.

Zgłoszono 9 października 1933 r.

Udzielono 22 sierpnia 1935 r.

Pierwszeństwo: 29 października 1932 r. (Stany Zjednoczone Ameryki).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest urządzenie do doprowadzania materiałów sproszkowanych, w którym materiał jest umieszczony na obracającej się tarczy w zbiorniku, przyczem ze zbiornika tego odprowadza się zapomocą przedstawianego narządu regulowane ilości materiału.

Urządzenie według wynalazku posiada również zbiornik na sproszkowany materiał, zaopatrzony w obracającą się tarczę. Na tarczy tej zastosowano stosownie do wynalazku drążek, który obraca się wraz z tarczą i powoduje przesuwanie się materiału, znajdującego się na tarczy. W dolnej części zbiornika wykonany jest otwór na nóż, którego ostrze wchodzi do wnętrza

zbiornika i oddziela od obracającej się warstwy materiału pewną jego ilość, odprowadzaną nazewnątrz przez wymieniony otwór.

Na rysunku uwidoczniony jest przykład wykonania wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia urządzenie nadawcze w przekroju podłużnym wzdłuż linii I—I na fig. 3, przyczem części, znajdujące się wewnątrz zbiornika, są uwidocznione w rzucie pionowym; fig. 2 — uwidocznia w przekroju podłużnym narząd przenoszący i lej, a fig. 3 — urządzenie nadawcze w przekroju wzdłuż linii 3—3 na fig. 1 względnie lej i nóż w rzucie poziomym.

W dolnej części pionowego zbiornika o-

krągłego A , mieści się tarcza obrotowa B , uszczelniona pierścieniem B' . Górna powierzchnia tarczy jest szorstka, dzięki wykonanym w jej powierzchni rowkom B^2 , przeprowadzonym w kierunku promieni tarczy. Wał C tarczy jest obracany zapomocą silnika C^1 i przekładni C^2 z równomierną szybkością. Drażek D , przymocowany do górnej powierzchni tarczy, posiada ramiona D^1 , D^2 , połączone ze sobą zapomocą drążków D^3 . W osłonie zbiornika, najkorzystniej w niewielkiej odległości od tarczy B , mieści się czworokątny otwór A' , na którego pionowej krawędzi umieszczony jest obracający się nóż E . Ostrze E' noża znajduje się wewnątrz zbiornika A . Nóż obraca się naokoło czopa E^2 , w przedłużeniu którego na nożu mieści się czop E^3 , zaopatrzony na górnym końcu w ramię E^4 . W widelkach E^5 tego ramienia osadzony jest ślimak F , obracany zapomocą krążka F' i ustalany w dowolnem położeniu zapomocą nakrętki F^2 . Ślimak zazębia się z nieruchomą zębatką F^3 . Nasada E^6 górnej krawędzi noża E , znajdująca się w niewielkiej odległości od górnej krawędzi otworu A' , posiada kształt wycinka koła i zapobiega uchodzeniu materiału ze zbiornika ponad górną krawędź noża ku otworowi A' . Przez otwór A' materiał dostaje się do leju G , a z niego do komory H' narządu przenoszącego H . Do komory H' wchodzi koniec dyszy H^2 , połączonej za pośrednictwem przewodu H ze zbiornikiem na sprężone powietrze (nieprzedstawionym na rysunku). Komora H' jest połączona z przewodem I , przez który mieszanina sproszkowanego materiału i powietrza dostaje się do miejsca zapotrzebowania. Zbiornik A jest zamknięty u góry pokrywą J , a lej G — pokrywą J' . Pokrywy zapobiegają zanieczyszczeniu materiału sproszkowanego, mogą one jednak nie być osadzone szczelnie. Pokrywa J powinna nawet umożliwiać pewien dopływ powietrza do zbiornika A .

Urządzenie działa w sposób następujący. Po napełnieniu zbiornika A , nastawia się zapomocą ślimaka F nóż E tak, iż jego ostrze E' wchodzi do wewnątrz zbiornika na odległość, zależną od pożądanej ilości odprowadzanego materiału. Przy obracaniu tarczy B jak też i ramion D^1 , D^2 i drążków D^3 , materiał obraca się, przyczem ostrze E' oddziela dokładnie pożądaną ilość materiału, która dostaje się przez otwór A' do leju G i komory H' . Dalsze przesuwanie materiału odbywa się zapomocą sprężonego powietrza, dopływającego przez dyszę H^2 . Powietrze to doprowadza materiał następnie do przewodu J .

Urządzenie według wynalazku nadaje się zwłaszcza do doprowadzania sproszkowanego materiału do (nieprzedstawionej) dyszy, przez którą jest on narzucany na powierzchnię wirującej formy do odlewania i wytwarza na jej powierzchni powłokę. Urządzenie może być jednak stosowane we wszelkich przypadkach, w których wymagane jest dokładne i regulowane doprowadzanie drobno sproszkowanego materiału.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do doprowadzania materiału sproszkowanego, posiadające zbiornik na ten materiał, obracającą się tarczę, na której umieszczona jest warstwa materiału i dający się przestawiać narząd, oddzielający pewną ilość materiału i odprowadzający tę ilość, znamiennie tem, że na tarczy (B) zastosowano drażek (D), który obraca się wraz z tarczą i powoduje obracanie się materiału, przyczem w ścianie zbiornika (A), a mianowicie w niewielkiej odległości od tarczy (B), wykonany jest otwór (A'), przez który wchodzi do wnętrza zbiornika przestawny nóż (E), posiadający nasadę (E^6), skierowaną w dół, i służący do oddzielania części materiału w zbiorniku.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że nóż (E) jest osadzony przegubowo na narzędziu (E^2), umieszczonym przy otworze (A^1), przyczem jego położenie może być zmieniane.

3. Urządzenie według zastrz. 1 lub 2, znamienne tem, że górna powierzchnia tarczy (B) jest zaopatrzona w rowki (B^2), wykonane w kierunku promieni tarczy.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3,

znamienne tem, że na tarczy (B) zastosowano drążek (D) oraz drążki (D^3 , D^3), połączone ramionami (D^1 , D^2) i obracające się wraz z tarczą.

International
de Lavaud Manufacturing
Corporation Limited.

Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

FIG. 2.

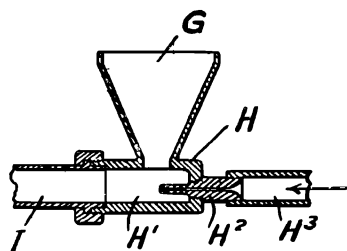


FIG. 3.

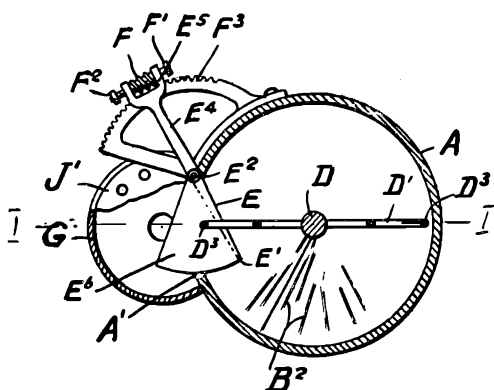


FIG. 1.

