

Warszawa, 20 czerwca 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

78c, 21/02

Nr 23007.

Kl. ~~78 c, 2.~~

Państwowa Wytwórnia Prochu*)
(Pionki, Polska).

**Ugniataрка z urządzeniem do ogrzewania lub studzenia ugniatańcanych materiałów,
zwłascza materiałów wybuchowyc.**

Zgłoszono 21 lutego 1934 r.
Udzielono 24 marca 1936 r.

Ugniatařki, stosowane dotychczas przy wyrobie materiałów wybuchowyc, posiadają budowę złożoną i są trudne do oczyszczania i rozbierania; poza tem wobec niejednako wej rozszerzalności składowyc części ugniatařek przy nagrzewaniu zachodzi stałe paczenie się naczyńia ugniatařki, co powoduje zakleszczanie się narządów mieszaających.

Ugniatařki z poziomemi narządami mieszaającemi posiadają tę wadę, że otwory, znajdujące się pod poziomem materiału, ulegają zanieczyszczaniu, co przy dłuższem nagrzewaniu i tarciu może się stać przyczyną wybuchu.

Ugniatařka według wynalazku niniejszego, przedstawiona na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia ugniatařkę w przekroju, nie posiada wyżej wymienionych wad.

Naczynie ugniatařki 1, w którym odbywa się ugniatańcie i które wykonywa się z dowolnego materiału, jest półkuliste i otoczone płaszczem metalowym 2, przyczem przestrzeń między płaszczem i ściankami naczyńia służy do ogrzewania lub do studzenia materiału w ugniatařce.

Płaszcz jest zawieszony na dwóch czopach 4, służyćc do przechylania aparatu, przyczem przez czopy 4 przechodzą ka-

*) Właścicielka patentu oświadczyła, że wynalazcą jest Stefan Raczyński.

nały, służące wraz z rurką 3, umieszczoną między ścianką naczynia i płaszczem 2, do doprowadzania pary lub wody, skroplin, lub też wody chłodzącej w kierunku, wskazanym na rysunku strzałką.

Do górnej krawędzi naczynia równolegle do osi czopów przymocowana jest belka 5, w której osadzony jest wał 10 z miesządem 11, napędzany zapomocą stożkowego koła zębatego 6 i takiegoż koła 7, osadzonego na wale poziomym 8, który jest napędzany zapomocą przekładni, składającej się z kół zębatach 8a i 9a, połączonych łańcuchem Gall'a 19; napęd skutecznia się zapomocą wału napędowego 9, umieszczonego na przedłużeniu geometrycznej osi czopa. Wskutek tego miesządko może się obracać przy dowolnem nachyleniu ugniataarki.

Do ramion miesządkła przymocowana jest w celu lepszego mieszania spirala z płaskownika 12, jednolita lub składająca się z kilku części, oraz skrobaczka 15, zgarniająca materiał z dna naczynia. Poza tem do belki 5 przymocowane są ramiona 14, do których przymocowane są u dołu zgarniacze nieruchome 13, przyczem ramiona 14 mogą równocześnie służyć do umieszczenia w nich termometru.

Dzięki wyżej opisanej budowie ugniataarki osiąga się prawidłowy obieg materiału ugniatanego po linii wypadkowej dwóch kierunków ruchu, z których pierwszy odbywa się naokoło osi pionowych naczynia i drugi wzdłuż ścian naczynia w płaszczyznach prostopadłych do osi naczynia.

Fig. 2 przedstawia w przekroju odmianę ugniataarki według wynalazku, w której przy zastosowaniu dwóch stożkowych kół zębatach 6, napędzających miesządkło 11, zaopatrzone w spirale z płaskowników 12,

znajduje się również miesządkło 16 z ramionami 17, zaopatrzone w spirale 18, przyczem miesządkła 11 i 16 obracają się w kierunkach przeciwnych. Przez zastosowanie tych dwóch miesządek uzyskuje się silniejsze mieszanie materiału.

Miesządkła są wymienne i można je zmieniać w zależności od sposobu ugniataania i rodzaju ugniatanego materiału.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Ugniataarka z urządzeniem do ogrzewania lub studzenia ugniataanych materiałów, zwłaszcza materiałów wybuchowych, znamienna tem, że jest zawieszona zapomocą zewnętrznych czopów, obracających się w łożyskach podstawy, co pozwala na nachylanie ugniataarki podczas obracania się miesządkła w ugniatarce.

2. Ugniataarka według zastrz. 1, znamienna tem, że posiada nieruchome zgarniacze (13), przymocowane do poprzecznej belki (5) zapomocą ramion (14) i służące do dokładniejszego przerabiania ugniatanego materiału i ewentualnie do umieszczenia w nich termometrów.

3. Odmiana ugniataarki według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że prócz miesządkła (11) ze spiralami z płaskowników (12) posiada drugie miesządkło (16) z ramionami (17) i ze spiralą (18), przyczem wał miesządkła (16) przechodzi przez pusty wewnątrz wał miesządkła (11) i obraca się w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu wału miesządkła (11).

Państwowa Wytwórnia Prochu.

Zastępca: Inż. M. Zmigryder,
rzecznik patentowy.

