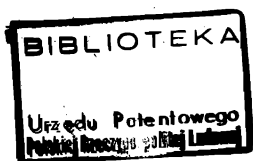


F 04 d 11/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39151

Kl. 59 b, 5/31

Lubomir Tomaszewski

Warszawa, Polska

Pompa odśrodkowa

Patent trwa od dnia 17 czerwca 1955 r.

Pompa odśrodkowa według wynalazku przeznaczona jest do przepompowywania płynów, jak woda, oleje, farby rozcieńczone itp. Może służyć jako pompa głębinowa do wypompowywania wody ze zbiorników podziemnych, ze studni, do oczyszczania rowów, kanałów, wykopów. Może mieć zastosowanie do fontann i wodotrysków, w których tę samą wodę opadłą, np. z fontanny, może wielokrotnie przepompowywać na powtórą fontannę itp. Może służyć do oliwienia i chłodzenia maszyn i narzędzi w czasie pracy, do przepompowywania zanieczyszczonej wody i ścieków, może przepompowywać materiały pyłowe, jak trociny, suchy cement, a otrzymywany skutek wirowania strumień powietrza będzie porywał pył, przetłaczał go do rury, a przez nią do miejsca przeznaczenia.

W stosunku do innych pomp odśrodkowych, w których wirnik obraca się w nieruchomej obudowie, w pompie według wynalazku obudowa z łopatkami jest z jednej całości. Nie potrzeba przeto pompy zalewać, aby ją uruchomić, gdyż zawsze jest gotowa do działania, ponieważ pompa zanurzona jest w płynie a czynny materiał, tj. ciecz, znajduje się wewnątrz pompy. Posiada-

jąc wał o osi pionowej, wsparty na kulce, stanowiącej łożysko stopowe, ma minimum tarcia w przeciwieństwie do pomp odśrodkowych o wale poziomym. Prawie nie potrzebuje mieć części zamiennych, takich zwłaszcza jak w pompach tłokowych. Pompa odśrodkowa jest uwidoczniiona na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy pompy, fig. 2 — drugi rzut, a fig. 3 — ustawienie pompy. Pompa odśrodkowa składa się z obudowy 1, osadzonej na pionowej osi, obudowa może mieć kształt spłaszczonej kuli lub elipsoidu z otworem pośrodku. Umocowane w tej obudowie żeberka a wzmacniają konstrukcję i spełniają podczas obrotu rolę łopatek. Do odbioru cieczy służy rura wygięta 2, świeża zaś ciecz wpływa pośrodku otworem d osłony. Skrajny punkt C osłony jest najdalszym miejscem od osi, w którym spręża się przepompowywana ciecz. Naprzeciw niego lekko skośnie przeciw prądowi cieczy umieszczony jest wlot otworu 2 rury. Oprócz żeberka a mogą być zastosowane dodatkowe żeberka b, umocowane do osłony 1 w górnej jej części. Wirująca osłona 1 w obudowie 7 jest oparta na kulce łożyskowej 8 i wyrzuca wodę przewodem

37920

2 do wylotu 5. Napęd otrzymuje przez oś 3 od silnika 4. Cylinder 9 z siatki zatrzymuje ewentualnie grubsze zanieczyszczenia wody. Całość jest umocowana do pływaka 10 tak, ażeby silnik 4 znajdował się nad powierzchnią wody.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pompa odśrodkowa z wirującą osłoną, zaopatrzoną w łopatki do zabierania cieczy, tłocznej przez rurę, której wlot dochodzi w pobliże ścianek osłony, znamienna tym, że osłona ta (1) o postaci spłaszczonego elipsoidu lub kuli zanurzonej w cieczy, posiada łopatki (a), umocowane do jej ścianek i piasty, osadzonej na pionowym wałku (3), napędzanym przez silnik elektryczny (4) i zawiera w górnej części otwór,

do którego dopływa ciecz z cylindra (9), wykonanego z siatki, wlot zaś rury (2), przylegającej do ścianki tego cylindra, zachodząc w najdalej odsunięte od osi wewnątrz osłony miejsce, skierowany jest skośnie przeciw prądowi cieczy.

2. Pompa odśrodkowa według zastrz. 1, znamienna tym, że wirująca osłona (1) posiada drugi rząd łopatek (1), umocowany do górnej jej części ponad wlotem rury (2).

3. Pompa odśrodkowa według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że cylinder (9) z siatki zaopatrzony jest u góry w pływak (10), umożliwiający wystawianie silnika elektrycznego (4) ponad powierzchnię pompowanej cieczy.

Lubomir Tomaszewski

