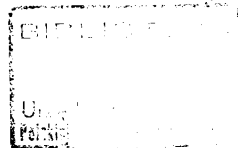


2
1 października 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6166.

Kl. 59 d 3.

Aureljusz Jendrusik
(Grodno, Polska).

Podnośnica wirująca do wody.

Zgłoszono 11 października 1924 r.

Udzielono 26 października 1926 r.

Pompy odśrodkowe posiadają rury ssące, tłoczące, zawory i wirniki. Wszystko to razem daje pewien opór i tarcie wody w rurach, na co traci się część zużytej siły.

Powyższe niedomaganie ma usunąć podnośnica wirująca do wody, w której niema ssania i tłoczenia wody.

Fig. 1 uwidoczniła przekrój podnośnicy wirującej. Wał napędny 1 zapomocą kół zębatach 2 obraca wały pionowe 3 i 4, na których są umocowane wklęsłe miski 5, 6, 7 i 8. Każda miska posiada otwór na dnie a jej krawędź górna jest wygięta, po której woda spada do zbiorników płaskich 9, 10, 11 i 12, umocowanych nieruchomo do ścianek 13 i 14. Wały pionowe 3 i 4 opierają się o dolne łożyska 15 zagłębione w wodzie w ten sposób, aby dolna miska 5 była częściowo zanurzona w wodzie i przez otwory 20,

21 i 22 w dnach misek woda własnem parciem mogła dostać się do środka tychże. Miski 5, 6, 7 i 8 są umocowane na wale 3 i 4 zapomocą prętów 16, 17, 18 i 19. Wał poziomy 1 napędza wały pionowe 3 i 4, które obracają przymocowane do nich miski, a woda dostaje się do wnętrza misek przez otwory u dołu 20, 21 i 22 i wiruje razem z miskami. W ten sposób zapomocą siły odśrodkowej woda będzie się podnosić w górę po ściankach misek, czyli woda dostaje się do pierwszej miski 5 i przez wir wywołany siłą odśrodkową będzie się przelewać do pierwszego zbiornika 9. Miska 6 wiruje podobnie i woda w ten sam sposób dostaje się do zbiornika 10, a stamtąd przez miskę 7 do zbiornika 11 i t. d. aż do najwyższej miski i zbiornika. Przy takim podnoszeniu wody nie potrzeba żadnych rur, t. j. woda podno-

si się w górę przez wszystkie miski razem z umiarkowaną szybkością, misek tak, ażeby woda nie rozbryzgiwała się z nadto.

Na fig. 2 uwidoczniiono taką samą podnośnicę jak na fig. 1, tylko z tą różnicą, że dno miski jest nieco lejkowate w dół. Miski 23 i 24 mają zbiorniki z powietrzem 25 i 26, wytworzone przez ścianki 27. Zbiornik 25, pogrążony w wodzie, służy do zrównoważenia ciężaru misek z wodą, t. j. miska 23 i zbiornik 25 tworzą jedną całość, i w czasie wirowania podnośnicy zbiornik 25 nie przeszkadza wcale, i pogrążony w wodzie równoważy wszystkie miski, połączone z wałami 26, 27. W ten sposób tarcie czopów wałków 26, 27 w łożysku 28 będzie niewielkie. Do zmniejszenia tarcia ścianek wirujących w wodzie zbiornik 29 nie posiada dna, w ten sposób tarcie dna miski o wodę odpada zupełnie. W takiej podnośnicy ciężar wody kierowanej w górę nie obciąża osi roboczej wcale, t. j. ciężar wody i misek jest zupełnie zrównoważony. Woda prze w górę własnym ciężarem siłą odśrodkową.

Na fig. 3 uwidoczniiono miskę 30 z górnymi krawędziami zagiętymi do środka i w czasie wirowania podnośnicy woda ma znaczny pęd wpadając do rurki 31, wygiętej góra w stronę osi roboczej 32, i dostaje się do zbiornika płaskiego 33. Zbiornik 34,

pogrążony w wodzie, służy do zrównoważenia ciężaru wody i misek, wystających ponad poziom wody i zmniejszenia tarcia w łożysku 35. Taką podnośnicą wylewa wodę wyżej niż poprzednie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Podnośnica wirująca do wody, znamienna tem, że wał napędny za pomocą kół zębatych obraca wały pionowe (3, 4), na których w pewnych odstępach umocowane są miski z otworami (20), przez które wlewa się woda, wylewając się do płaskich zbiorników (9), umocowanych nieruchomo do bocznych ścianek urządzenia.

2. Podnośnica według zastrz. 1, znamienna tem, że do dna miski przytwierdzony jest kołnierz, tworzący z miską zbiornik powietrza, który pogrążony w wodzie równoważy ciężar misek i wody podnoszonej w górę podczas wirowania podnośnicy, obciążając osie (3, 4), przyczem podnoszone płyny gorące, na otwartych płaszczyznach misek, mogą być ochładzane dowolnie.

Aureljusz Jendrusiak.

Zastępca: K. Czempirski,
rzecznik patentowy.

