



Patent dodatkowy
do patentu nr 106024

Zgłoszono: 14.04.78 (P. 206074)

Pierwszeństwo —————

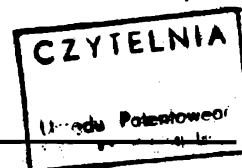
Zgłoszenie ogłoszono: 03.12.79

Opis patentowy opublikowano: 15.06.1982

Int. Cl.²

B01D 53/18

B01J 1/22



Twórcy wynalazku: Aleksander Jazłowski, Michał Rudnicki, Zdzisław
Czelny, Tadeusz Bartosz

Uprawniony z patentu: Biuro Studiów, Projektów i Realizacji Inwestycji
Przemysłu Nieorganicznego „BIPROKVAS”,
Gliwice (Polska)

Urządzenie zraszające dla wież absorpcyjnych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zraszające dla wież absorpcyjnych zapewniające, obok znacznego zmniejszenia ciężaru urządzenia i wyeliminowania pierścieni dla podparć koryt oraz wyeliminowania stosowania wanien tłumiących zaburzenia w przepływie cieczy, również lepsze rozwiązanie konstrukcyjne zamocowania koryt oraz sprawniejsze rozwiązanie regulacji wypływu cieczy z kolektorów do poszczególnych koryt, co stanowi ulepszenie przedmiotu patentu PRL nr 106024.

W urządzeniu zraszającym dla wież absorpcyjnych według patentu nr 106024, kolektory doprowadzające kwas do koryt zraszających o przekroju prostokątnym są równocześnie konstrukcją nośną i wsparte są na płaszczu wieży na podporach umieszczonych we wnękach płaszcza. Koryta zraszające z umieszczonymi w nich rurkami zraszającymi przymocowane są do ścian bocznych kolektorów za pomocą połączenia kołnierzego. Regulacja wypływu cieczy z kolektorów do poszczególnych koryt zraszających odbywa się za pomocą przysłon umieszczonych w miejscu wypływu cieczy z kolektorów do koryt.

Niedogodnością tego rozwiązania jest stosowanie połączeń kołnierzowych koryt z kolektorami co zwiększa ciężar urządzenia oraz stwarza konieczność stosowania dużej ilości śrub i nawierceń otworów śrubowych co pociąga za sobą znaczny wzrost pracochłonności przy wykonawstwie i montażu. Z tych to powodów urządzenie według pa-

2

tentu nr 106024 nie daje w pełni zadowalających wyników.

W celu uniknięcia podanej wyżej niedogodności zostało wytyczone zadanie ulepszenia rozwiązania zamocowania koryt do kolektorów. Zgodnie z wytyczonym zadaniem zostało opracowane inne rozwiązanie zamocowania koryt do kolektorów i w związku z tym inne również rozwiązanie doprowadzania i regulacji dopływu cieczy z kolektorów do koryt zraszających.

Rozwiązanie według niniejszego wynalazku polega na tym, że koryta zraszające są podwieszone do kolektorów przy pomocy cięgieł, a dla doprowadzenia cieczy zraszającej z kolektorów do koryt zamocowane są trójniki, które poziomymi odcinkami połączone są z kolektorami a ich pionowe odcinki usytuowane są nad otwartymi od góry korytami. W pionowych odcinkach trójników zawieszane są za pośrednictwem kołków, przysłony cylindryczne z odpowiednimi wyciętymi otworami dla regulowania wypływu cieczy z kolektorów do koryt.

Zaletą tego rozwiązania jest zmniejszenie ciężaru urządzenia przez wyeliminowanie kołnierzy, uniknięcie dużej ilości śrub i nawierceń otworów śrubowych oraz zmniejszenie pracochłonności w czasie wykonawstwa i montażu.

Zastosowane inne rozwiązanie doprowadzenia i regulacji dopływu cieczy z kolektorów do koryt, co łączy się z innym usytuowaniem koryt w sto-

sunku do kolektorów, jest również rozwiązaniem sprawniejszym, zwłaszcza w obsłudze w czasie eksploatacji.

Urządzenie zraszające dla wież absorbcyjnych według wynalazku jest przedstawione w przykładowym wykonaniu na rysunku, gdzie fig. 1 przedstawia widok z góry urządzenia, a fig. 2 przedstawia wycinek urządzenia w przekrojach poprzecznym kolektora, podłużnym koryta i pionowym trójkąta. Do kolektorów 1 wspartych na płaszczu wieży 2 we wnękach 3 podwieszane są koryta zraszające 4 za pomocą cięgieł 5. Dla doprowadzenia cieczy do kolektorów 1 zamocowane są na ich końcach króćca 6. Dla doprowadzenia cieczy zraszającej z kolektorów 1 do koryt zraszających 4 zamocowane są trójkąty 7, które poziomymi odcinkami są połączone z kolektorami 1, a ich pionowe odcinki usytuowane są nad otworami od góry korytami 4. W pionowych odcinkach trójkątów 7 zawieszane są za pośrednictwem kołków 8 przysłony cylindryczne z odpowiednimi wyciętymi otworami dla regulowania wypływu cieczy z kolektorów 1 do koryt 4. W korytach 4 usytuowane są rurki zraszające 10.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie zraszające dla wież absorbcyjnych posiadające kolektory doprowadzające ciecz do koryt, stanowiące równocześnie konstrukcję nośną koryt i wsparte na płaszczu wieży na podporach umieszczonych we wnękach płaszcza, według patentu nr 106024, **znamiennie tym**, że koryta zraszające (4) podwieszane są do kolektorów (1) za pomocą cięgieł (5).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że dla doprowadzenia cieczy zraszającej z kolektorów (1) do koryt (4) posiada trójkąty (7), które poziomymi odcinkami są połączone z kolektorami (1), a ich pionowe odcinki usytuowane są nad otworami od góry korytami (4).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że w pionowych odcinkach trójkątów (7) zawieszane są za pośrednictwem kołków (8) przysłony cylindryczne (9) z odpowiednimi wyciętymi otworami dla regulowania wypływu cieczy zraszającej z kolektorów (1) do koryt (4).

Fig. 1

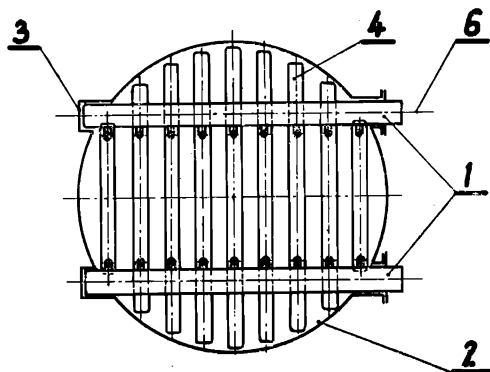


Fig. 2

