

RZECZPOSPOLITA

POLSKA

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

OPIS OCHRONNY

(19)

PL

(11)

60073**WZORU UŻYTKOWEGO**

(13)

Y1

(21)

Numer zgłoszenia: **107763**

(51)

Intcl⁷:

(22)

Data zgłoszenia: **05.03.1998****E03F 5/14**

E02B 8/02

C02F 1/00

(54)

Krata prętowa przeciwpływowa

(43)

Zgłoszenie ogłoszono:

31.08.1998 BUP 18/98

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.12.2003 WUP 12/03

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego:

HYDROBUDOWA 9 Sp. z o.o.
Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-
Budowlane, Poznań, PL

(72)

Twórca wzoru użytkowego:

Eugeniusz Szymański, Poznań, PL
Zbigniew Borowski, Poznań, PL
Andrzej Szczerkowski, Poznań, PL

(57)

PL 60073 Y1

Ru 60073

Krata prętowa przeciwpływowa

Przedmiotem wzoru użytkowego jest krata prętowa, przeciwpływowa przeznaczona do oddzielania fazy stałej od płynącej cieczy, którą najczęściej są woda lub ścieki.

Znane jest rozwiązanie kraty, w którym częścią stałą jest szereg pionowych prętów zamocowanych na stałe w przekroju hydraulicznym kanału, natomiast częścią ruchomą jest drugi szereg prętów wchodzących w szczeliny między prętami części stałej. Pręty części ruchomej są przytwierdzone do osi zakończonej rolkami pierwszymi, przy czym bieżnie rolek pierwszych znajdują się między półkami dwóch równych ceowników stanowiących prowadnice. Od strony rolek pierwszych krawędzie półek ceowników odwzorowują litery „U”. W prowadnicach nad rolkami pierwszymi znajdują się rolki drugie ułożyskowane na końcach pomostu, w niewielkich odległościach od osadzonych na nim kół przekładni łańcuchowej przenoszącej napęd od silnika. Części środkowe osi i pomostu są miejscami wahliwego połączenia końców wozzika. Prostopadłowy ruch pomostu jest przenoszony poprzez wozzik na oś. Zmianę kierunku ruchu prętów części ruchomej wymuszają kształty powierzchni półek prowadnic w miejscach ich kontaktu z rolkami drugimi.

Celem wzoru jest konstrukcja kraty cechująca się zwiększoną niezawodnością.

Istota kraty według wzoru polega na tym, że prowadnice części ruchomej znajdują się wewnątrz ramy. Każda z prowadnic ma dwa równoległe odcinki ceowników połączonych w częściach górnych ukośnym odcinkiem ceownika, którego koniec dolny znajduje się w części wewnętrznej ramy.

U dołu równoległe odcinki ceowników prowadnic mają połączenie zsuwnią z końcem dolnym leżącym po zewnętrznej części ramy. Oś łącząca końce górne drugiego szeregu prętów ma wahliwe połączenie z wózkiem poprzez dwa ramiona. W ramie równoległe do prowadnic znajdują się prowadnice drugie w formie prostych odcinków ceowników, natomiast w każdej z prowadnic drugich znajdują się rolki drugie wózka. Według kolejnej cechy wzoru miejscami mocowania rolek pierwszych są części środkowe prętów zewnętrznych w drugim szeregu prętów.

Zaletą rozwiązania według wzoru jest jego niezawodność przy prostej i cechującej się wysoką technologicznością konstrukcji.

Przedmiot wzoru jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 jest jego widokiem z przodu, a fig. 2 widokiem z boku.

Krata ma część stałą 1 stanowiącą szereg pionowych prętów 2 zamocowanych na stałe w przekroju hydraulicznym kanału 3 oraz część ruchomą 4 zawierającą drugi szereg prętów 5 wchodzących w szczeliny między prętami 2 części stałej 1. Drugi szereg prętów 5 ma połączenie na osi 6. Część ruchoma 4 ma rolki pierwsze 7. Bieżnie rolek pierwszych 7 znajdują się między półkami ceowników dwóch równych prowadnic 8, przy czym prowadnice 8 części ruchomej 4 znajdują się wewnątrz ramy 9. Każda z prowadnic 8 ma dwa równoległe odcinki ceowników połączonych w częściach górnych ukośnym odcinkiem ceownika, którego koniec dolny znajduje się w części wewnętrznej ramy 9. U dołu równoległe odcinki ceowników prowadnic 8 mają połączenie zsuwnią 10 z końcem dolnym leżącym po zewnętrznej części ramy 4. Oś 6 łącząca końce górne drugiego szeregu prętów 5 ma wahliwe połączenie z wózkiem 11 poprzez dwa ramiona 12. W ramie 9 równoległe do prowadnic 8 znajdują się prowadnice drugie 13 w formie prostych odcinków ceowników. W każdej z prowadnic drugich 13 znajdują się rolki drugie 14 wózka 11. Miejscami mocowania rolek pierwszych 7 są części środkowe prętów zewnętrznych w drugim szeregu prętów 5. Napęd poruszający wózek powoduje przemieszczenie w górę ramion 12 łącznie z drugim szeregiem prętów 5 znajdujących się wówczas między szeregiem pionowych prętów 2.

Podczas ruchu wózka 11 w dół rolki pierwsze 7 przemieszczają się w leżących w wewnętrznej części ramy 9 odcinkach ceowników prowadnic 8 oraz po zsuwni 10. Po przejściu zsuwni 10 część ruchoma 4 przemieszcza się w górę czyszcząc przestrzeń między prętami 2.

PREZES ZARZĄDU
Eugeniusz Szymański

Zastrzeżenia ochronne

1. Krata prętowa przeciwprądowa zawierająca część stałą stanowiącą szereg pionowych prętów zamocowanych na stałe w przekroju hydraulicznym kanału oraz część ruchomą zawierającą drugi szereg prętów wchodzących w szczeliny między prętami części stałej, przy czym drugi szereg prętów ma połączenie na osi, poza tym część ruchoma ma rolki pierwsze, natomiast bieżnie rolek pierwszych znajdują się między półkami ceowników dwóch równych prowadnic, znamienna tym, że prowadnice (8) części ruchomej (4) znajdują się wewnątrz ramy (9), przy czym każda z prowadnic (8) ma dwa równoległe odcinki ceowników połączonych w częściach górnych ukośnym odcinkiem ceownika, którego koniec dolny znajduje się w części wewnętrznej ramy (9), natomiast u dołu równoległe odcinki ceowników prowadnic (8) mają połączenie zsuwnią (10) z końcem dolnym leżącym po zewnętrznej części ramy (9), ponadto oś (6) łącząca końce górne drugiego szeregu prętów (5) ma wahliwe połączenie z wózkiem (11) poprzez dwa ramiona (12), poza tym w ramie (9) równoległe do prowadnic (8) znajdują się prowadnice drugie (13) w formie prostych odcinków ceowników, natomiast w każdej z prowadnic drugich (13) znajdują się rolki drugie (14) wózka (11).

2. Krata według zastrz. 1, znamienna tym, że miejscami mocowania rolek pierwszych (7) są części środkowe prętów zewnętrznych w drugim szeregu prętów (5).

60073

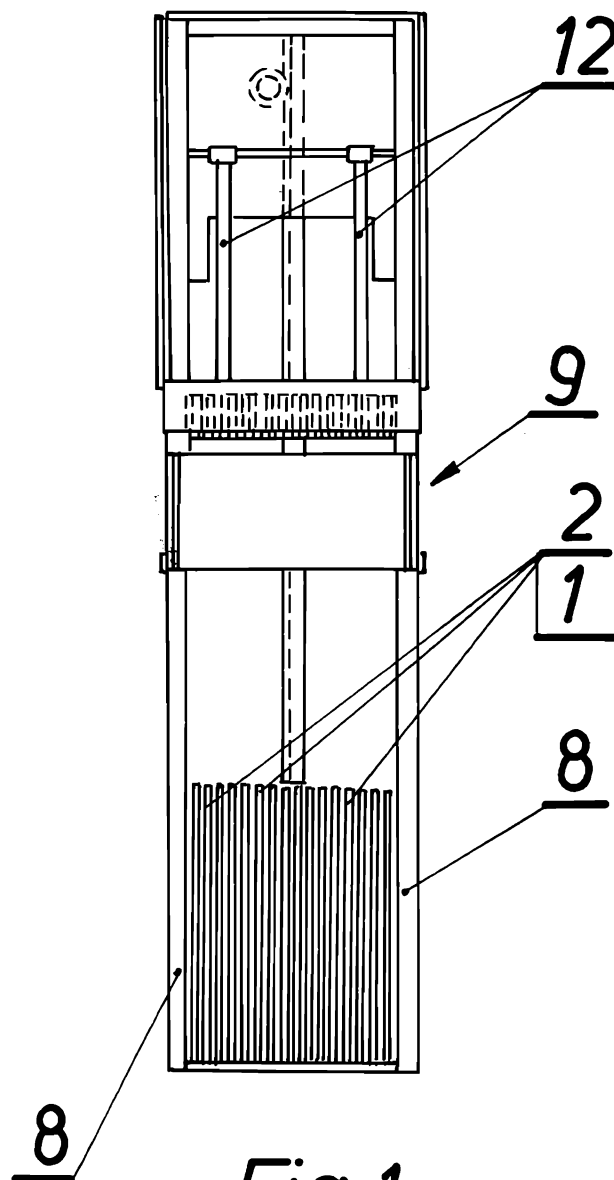


Fig.1

„HYDROBUDOWA 9”
Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Budowlane
Spółka z o.o.
ul. Sienkiewicza 22
60-900 POZNAN 2, skr. poczt. 90
tel. 885-00-11 fax 8475623

PREZES ZARZADU

Eugeniusz Seynaginski

60073

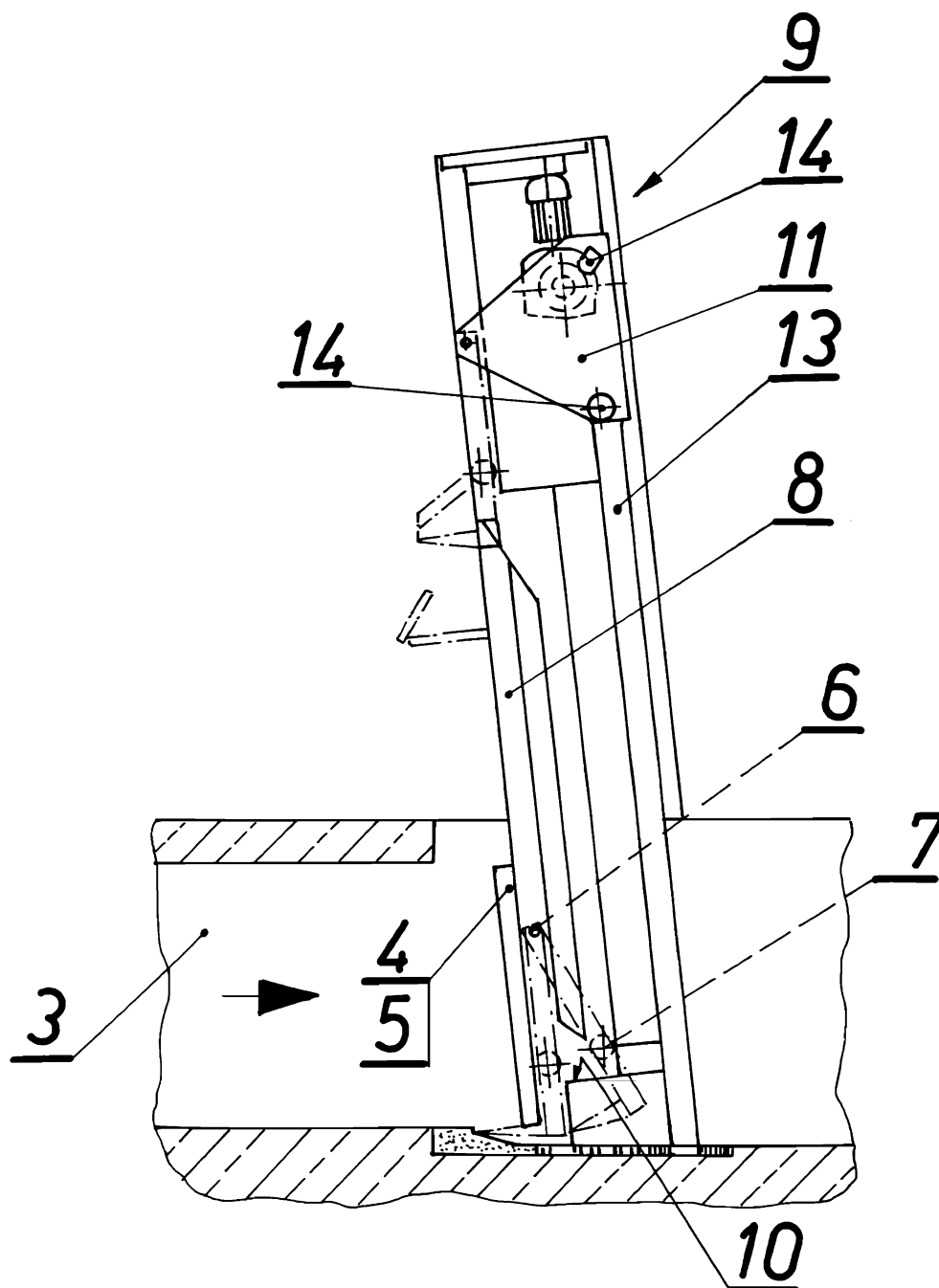


Fig. 2

„HYDROBUDOWA 9”
 Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Budowlane
 Spółka z o.o.
 ul. Sienkiewicza 22
 60-900 POZNAN 2, skr. poczt. 90
 tel. 865-00-11 fax 8475623

PREZES ZARZĄDU

Krzysztof Szymborski