

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

66630

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 04.VI.1970 (P 141 080)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.III.1973

Kl. 5a,19/06

MKP E21b 19/06

UKD

Współtwórcy wynalazku: Józef Pikula, Jan Domiczek, Roman Sroka,
Jerzy Czaja

Właściciel patentu: Przedsiębiorstwo Państwowe Fabryka Maszyn
i Sprzętu Wiertniczego „Glinik”, Gorlice (Polska)

Zamek elewatora do rur płuczkowych

1

Przedmiotem wynalazku jest zamek elewatora do rur płuczkowych z podwójnym zabezpieczeniem, stosowanego w wiertnictwie.

Znany zamek elewatora z podwójnym zabezpieczeniem posiada zatrzask osadzony obrotowo w korpusie zapadki, który zabezpiecza zapadkę przed odchyleniem i otwarciem elewatora na skutek zaskoczenia zęba tego zatrzasku za nosek kadłuba elewatora.

W znanej konstrukcji istnieje prawdopodobieństwo przypadkowego otwarcia elewatora przy zaczepieniu uchwytu zatrzasku na przykład o konstrukcję mostka, stwarzając niebezpieczeństwo wypadnięcia rury płuczkowej z elewatora. Ponadto w wypadku zaistnienia sił odchylających zapadkę istnieje prawdopodobieństwo zeskoczenia częściowo zużytego zęba zatrzasku z noska kadłuba i odbezpieczenie zamka.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej podanych niedogodności czyli uniknięcie przypadkowego otwarcia elewatora.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem uniknięto możliwość przypadkowego otwarcia elewatora przez oparcie końcówki zatrzasku o zagłębienie w nadlewie lewego kadłuba elewatora i boczną powierzchnię zapadki. Zatrzask jest dociskany do bocznej powierzchni zapadki sprężyną oraz posiada wydłużenie w formie języka.

2

Przez zastosowanie wynalazku zwiększono stopień bezpieczeństwa pracy elewATOREM, eliminując możliwość przypadkowego otwarcia.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony na przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawiono przekrój zamka elewatora.

Jak uwidoczniło na rysunku, sprężyna 1 osadzona na sworzniu 2 opiera się o lewy kadłub elewatora 3 i kołek zapadki 4, dociska zapadkę 5 do prawego kadłuba elewatora 6. O zagłębienie w nadlewie 7 i boczną powierzchnię 8 zapadki 5 opiera się końcówka zatrzasku 9.

Zatrzask 10 osadzony jest obrotowo na sworzniu 11 zamocowanym w zapadce 5. Sprężyna 12 opiera się o zapadkę 5 i zatrzask 10. Zatrzask 10 posiada wydłużenie w formie języka 13.

Przez pociągnięcie za uchwyt 14 ugina się sprężyna 12 i następuje odbezpieczenie przez wysunięcie końcówki 9 z zagłębienia w nadlewie 7 po czym języczek 13 oprze się o zapadkę 5 i unieruchomi zatrzask 10 względem zapadki 5. Przy dalszym ciągnięciu za uchwyt 14 nastąpi obrót zapadki 5 na sworzniu 2 uginając sprężynę 1 i odmykając tym samym zamek. Po odemknięciu zamka, lewy i prawy kadłub elewatora zostaną automatycznie rozchylone na skutek działania silnej sprężyny umieszczonej na sworzniu łączącym oba kadłuby.

Zastrzeżenie patentowe

Zamek elewatora do rur płuczkowych z podwójnym zabezpieczeniem, **znamienny tym**, że końcówka

(9) zatrzasku (10) opiera się o zagłębienie w nadlewie (7) i boczną powierzchnię (8) zapadki (5) oraz dociskana jest do zapadki (5) sprężyna (12) a zatrzask (10) posiada wydłużenie w formie języka (13).

