

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

72890

Patent tymczasowy dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 25.11.1970 (P. 144619)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 05.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 20.12.1974

Kl. 81e,122

MKP B65g 7/06

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego  
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Ludwik Krasucki

Uprawniony z patentu tymczasowego: Instytut Metalurgii Żelaza  
im. St. Staszica, Gliwice (Polska)

## Wspornik kulowy

1

Przedmiotem wynalazku jest wspornik kulowy służący do podpierania i przemieszczania przedmiotów o płaskiej podstawie.

Znane wsporniki kulowe, stosowane przy układaniu tak zwanych dywanów kulowych, ułatwiających transport i przemieszczanie ciężkich przedmiotów.

Wsporniki te posiadają kule nośne spoczywające w gnieździe stanowiącym łożysko ślizgowe wymagające: odpowiedniego smarowania w celu zmniejszenia tarcia kuli przy obracaniu. Znane też są wsporniki kulowe w których kula nośna spoczywa na mniejszych kuleczkach, ułatwiających obracanie się kuli nośnej.

Konstrukcja dotychczas znanych wsporników kulowych jest skomplikowana, a same wsporniki są kłopotliwe w eksploatacji, gdyż wymagają stałego smarowania. Poza tym wspornikami kulowymi o znanej konstrukcji niemożliwe jest zdalne sterowanie.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie niedogodności istniejących o znanych konstrukcjach wsporników kulowych i przystosowanie ich do zdalnego sterowania.

We wsporniku kulowym według wynalazku wykorzystano efekt unoszenia się i pływania kuli w ośrodku gazowym, płynnym lub półpłynnym, będącym pod zwiększonym ciśnieniem zdalnie regulowanym. Kula wspornika osadzona jest w gnieździe korpusu, przy czym gniazdo korpusu zakończone jest przewężeniem kołowym o średnicy mniejszej od

2

średnicy kuli wspornika, co zabezpiecza kulę przed wypadnięciem z gniazda. W swojej dolnej części, gniazdo posiada kanał, którym doprowadzana jest zdalnie pod dowolnymi i regulowanym ciśnieniem substancja gazowa, płynna lub półpłynna w której kula wspornika pływa, unosząc spoczywający na niej przedmiot o płaskiej podstawie lub unosząc gniazdo korpusu i spoczywający na nim przedmiot względem kuli wspornika opierającej się o podłoże.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku o przekroju osiowym.

Kula wspornika 1 na której spoczywa przedmiot o płaskiej podstawie, osadzona jest w gnieździe korpusu 2 u którego dolnej części wykonany jest kanał 3 doprowadzający pod ciśnieniem zdalnie regulowanym, substancję gazową płynną lub półpłynną na której kula wspornika pływa. Obracając się miesi- ci ona i przemieszcza spoczywający na niej przed- miot.

### Zastrzeżenie patentowe

Wspornik kulowy, **znamienny tym**, że gniazdo korpusu (2), w którym osadzona jest kula wspornika (1) zakończona jest przewężeniem kołowym o średnicy mniejszej osi średnicy kuli, a w dolnej części posiada kanał (3) którym doprowadzana jest zdalnie pod dowolnym i regulowanym ciśnieniem substancja w której kula wspornika (1) pływa.

