



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 20.12.76 (P. 194580)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 03.07.78

Opis patentowy opublikowano: 15.03.1982



Int Cl.²

F16H 55/14

Twórcy wynalazku: Jacek Nawrocki, Andrzej Radwański, Krystyna Se-
weryn

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budo-
wy Urządzeń Chemicznych „CEBEA”, Kraków
(Polska)

Urządzenie do elastycznego prowadzenia

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do elastycznego prowadzenia dwóch współpracujących elementów kołowych. Urządzenie może mieć zastosowanie w aparatach, w których dwa współpracujące elementy kołowe obracają się w jednym lub każdy z nich w przeciwnym kierunku, kiedy jeden element jest stały, a drugi obrotowy oraz w aparatach pracujących pionowo lub poziomo.

Znane jest urządzenie do prowadzenia dwóch współpracujących elementów kołowych, składające się ze wspornika umocowanego na stałe do jednego z elementów, z otworem podłużnym lub owalnym oraz z rolki i kółka. Otwór we wsporniku umożliwia dosunięcie rolek do elementu kołowego, przy pomocy kółka, rolki zostają umocowane bez możliwości przesunięcia się, przez co łącznie z elementem kołowym tworzą układ sztywny.

Wadą znanego urządzenia jest brak tłumienia bicia wynikającego z obracania się jednego elementu kołowego względem drugiego, w wyniku czego następuje szybkie i nierównomierne zużywanie się poszczególnych elementów aparatu.

Celem wynalazku jest opracowanie takiego urządzenia do prowadzenia dwóch współpracujących elementów kołowych, które usunęłoby główną wadę znanego urządzenia, a więc zapewniłoby tłumienie bicia powstającego w czasie obracania się elementów kołowych.

2

Cel ten osiągnięto dzięki rozmieszczeniu równo na obwodzie jednego z elementów kołowych, co najmniej trzech urządzeń zapewniających elastyczne prowadzenie współpracujących elementów.

Urządzenie według wynalazku składa się z czopa suwliwie osadzonego w elemencie kołowym, zabezpieczonego przed wysunięciem się z niego korkiem dociskowym. Zarówno czop jak i korek dociskowy posiadają gniazdo, wewnątrz którego jest umieszczona sprężyna dociskowo tłumiąca.

Siła docisku sprężyny jest regulowana korkiem dociskowym. Wielkość poszczególnych części urządzenia oraz ich ilość jest uwarunkowana wyznacznymi, ciężarem, siłą obrotu współpracujących elementów obrotowych.

Urządzenie do elastycznego prowadzenia dwóch współpracujących elementów kołowych, według wynalazku jest uwidocznione na rysunku.

Rysunek przedstawia przekrój urządzenia w widoku z boku.

Urządzenie według wynalazku w przykładzie wykonania, składa się z walcowego czopa 1 zakończonego z jednej strony najkorzystniej czaszą kulistą z drugiej strony posiadającego wewnętrzne gniazdo 2, ze sprężyny dociskowo tłumiącej 3 oraz korka dociskowego 4. Korek dociskowy 4 posiada gniazdo 5 o średnicy równej średnicy gniazda 2 umieszczonego w czopie 1, przełotowy otwór 6, boczna powierzchnia korka jest gwintowana, zaś ze-

wewnętrzna część korka 4 posiada znormalizowaną końcówkę pod klucz.

Czop 1 wykonany z materiału odpornego na ścieranie, jest osadzony suwliwie w otworze elementu kołowego 7, w gniazdach 2 i 5 jest umieszczona sprężyna 3 dociskająca czop 1 do współpracującego elementu kołowego, wymagana siła docisku sprężyny 3 otrzymujemy poprzez do- lub odkręcanie korka 4.

Przelotowy otwór 6 służy do wyrównania ilości powietrza w gniazdach 2 i 5 w chwili zmiany nadciśku sprężyny 3.

Dzięki urządzeniu według wynalazku uzyskuje się elastyczne prowadzenie dwóch współpracujących elementów kołowych, zostaje całkowicie wyeliminowane bicie wynikające z obracania się jednego elementu kołowego względem drugiego, praca całego aparatu jest równa i spokojna oraz

uzyskano przedłużenie żywotności poszczególnych elementów aparatu.

Zastrzeżenie patentowe

5 Urządzenie do elastycznego prowadzenia dwóch współpracujących elementów kołowych, **znamiennie tym**, że posiada w jednym z współpracujących elementów kołowych suwliwie osadzony cylindryczny czop (1) z wewnętrznym gniazdem (2), zakończony z jednej strony najkorzystniej czaszą kulistą, zabezpieczony przed wypadnięciem ze-
10 wnętrzem gwintowanym korkiem dociskowym (4), posiadającym z jednej strony wewnętrzne gniazdo (5) o średnicy równej średnicy gniazda (2) z drugiej strony zakończone znaną końcówką pod
15 klucz z przelotowym otworem odpowietrzającym (6) oraz dociskowo tłumiącą sprężyną (3) umieszczoną w gniazdach (2) i (5).

