



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 11.VII.1969 (P 134 763)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.IX.1972

Kl. 80a,7/30

MKP B28c 5/12

UKD

Twórca wynalazku: Marian Koleczyński

Właściciel patentu: Biuro Projektowo-Konstrukcyjne Przemysłu Materiałów Budowlanych ZREMB, Wrocław (Polska)

**Amortyzator ramion mieszadeł w zastosowaniu
zwłaszcza do betoniarek**

1

Przedmiotem wynalazku jest układ i amortyzator ramion mieszadeł zestawiony z dźwigni i elementu sprężystego w zastosowaniu zwłaszcza do betoniarek o przymusowym mieszaniu.

W znanych dotychczas konstrukcjach mieszarek, ramiona mieszadeł są usytuowane promieniście w stosunku do osi obrotu głowicy.

Układ ten nie pozwala na dogodne warunki pomieszczenia w głowicy stosunkowo długich sprężyn amortyzujących. Proces mieszania materiałów o różnej granulacji, a szczególnie masy betonowej o frakcji kruszywa powyżej 40 mm ma charakter uderzeniowy i stąd niezbędna amortyzacja ramion mieszadeł winna być skuteczna oraz winny być stworzone warunki do szybkiej i łatwej wymiany części narażonych na uszkodzenie bądź zniszczenie.

Wynalazek ma na celu wyeliminowanie istniejących niedogodności przez zastosowanie odpowiedniego układu ramion i dźwigni oraz elementu sprężystego zapewniającego lepszą amortyzację, a tym samym podwyższoną trwałość narażonych na uszkodzenie części. Ponadto winny ulec poprawie warunki zarówno montażu jak i demontażu dzięki ułatwionemu dostępowi w celu dokonania regulacji bądź wymiany uszkodzonych części.

Istota wynalazku prowadząca do osiągnięcia tego celu polega na tym, że każde z ramion łopatk

2

głowicy, natomiast równolegle do niej przebiega oś elementu sprężystego, na przykład spiralnej sprężyny.

5 Korzyścią techniczną zastosowania wynalazku w porównaniu do znanych układów ramion mieszadeł jest, oprócz skutecznej amortyzacji ułatwiony montaż współpracujących części zarówno w przypadkach dokonywania okresowych napraw jak też w związku z koniecznością wymiany uszkodzonego elementu w sytuacjach awaryjnych.

10 Układ mieszaków według wynalazku jest wyjaśniony na podstawie przykładu jego wykonania w oparciu o rysunek, na którym fig. 1 przedstawia przekrój przez obrotową głowicę z widokiem na układ ramion z amortyzatorem sprężynowym, a fig. 2 rzut boczny amortyzatora sprężynowego.

15 Jak uwidoczniono na rysunku, ramiona 1 z zamocowaną u dołu łopatką 2 są wprowadzone do wnętrza obrotowej głowicy 3 pod kątem prostym względem płaszczyzny przechodzącej przez oś obrotu głowicy 3. Łożyskowanie ramion 1 stanowi otwór 4 przelotowy płaszcza obrotowej głowicy 3 oraz poprzeczno-wzdłużne łożysko 5 znajdujące się na żebrze 6.

20 W bezpośredniej styczności z łożyskiem 5 znajduje się dźwignia 7 ustalona za pośrednictwem wpustu na ramieniu 1. Położenie wyjściowe ramienia 1 z dźwignią 7 ustala wkręt 8 dociskowy

zabezpieczony przed samoodkręceniem się nakrętką.

Trzpień 9 sprężyny 10 jest połączony przegubowo z dźwignią za pomocą sworznia 11. Wstępne napięcie sprężyny 10 zapewnia nakrętka 16 dociskająca kielichową oprawę 12. Kielichowa oprawa 12 ma w osi dwa oporowe czopy 13 usytuowane naprzeciwko siebie i spoczywające w wycięciach 14 kątowych wykonanych w sąsiadujących z sobą żebrach 6 i 15.

Wynalazek nie jest ograniczony tylko do opisanego szczegółowo i przedstawionego na rysunku przykładu jego wykonania, bowiem zgodnie z jednym z możliwych innych przykładów wykonania element amortyzujący w postaci sprężyny 10 można zastąpić odpowiednim, spośród znanych amortyzatorów gumowych spełniających rolę zderzaka.

Zastrzeżenie patentowe

Amortyzator ramion mieszadeł w zastosowaniu zwłaszcza do betoniarek, złożony z ramion z łopatkami oraz z elementów amortyzujących w postaci sprężyn **znamienny tym**, że każde ramię (1) 5 łopatki (2) osadzone w łożysku (5) poprzeczno-wzdłużnym i przechodzące przez otwór (4) tworzy kąt prosty lub kąt zbliżony do 90° względem płaszczyzny przechodzącej przez oś obrotu głowicy i żebro (6), natomiast równoległe do niej przebiega 10 oś elementu (10) sprężystego w postaci sprężyny lub zderzaka gumowego poddanego wstępnemu osiowemu obciążeniu nakrętką (16), dociskającą kielichową oprawę (12), wyposażoną w dwa oporowe czopy (13), znajdujące się w gniazdach (14), 15 wykonanych w usztywniającym uźebrowaniu (6) i (15) głowicy (3), przy czym ruch ramienia (1) jest przenoszony za pośrednictwem dźwigni (7) na trzpień (9) sprężyny (10).

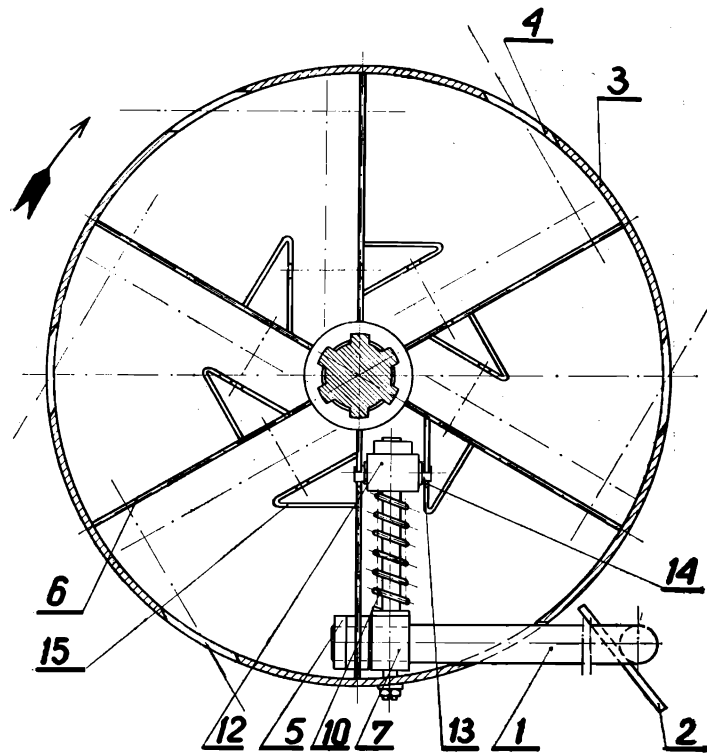
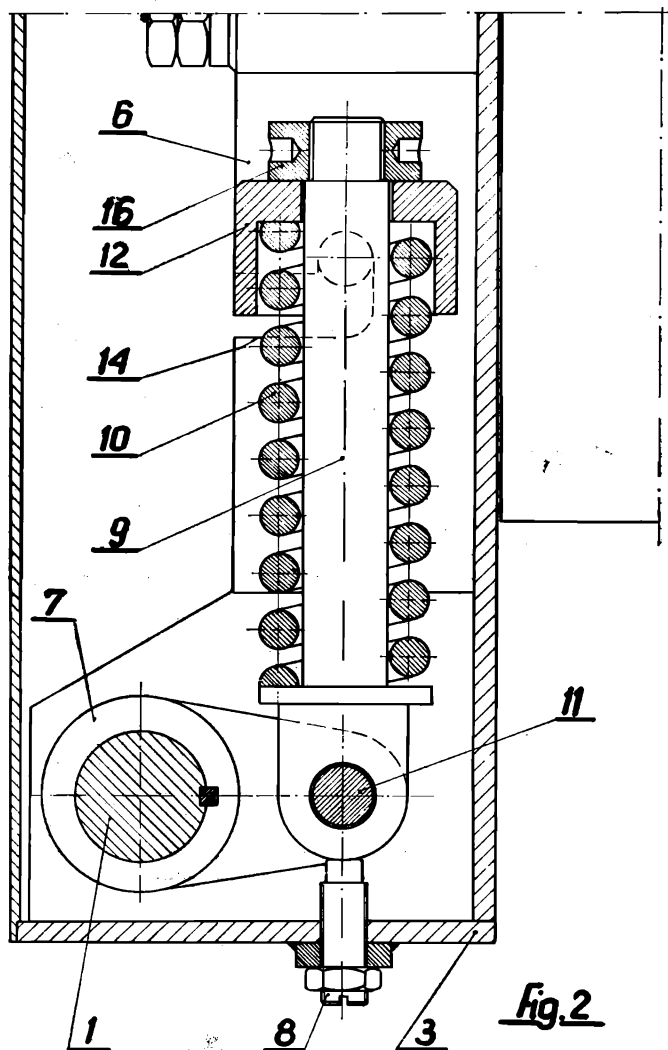


Fig.1



Typo Łódź, zam. 641/72 — 200 egz.

Cena zł 10,—