



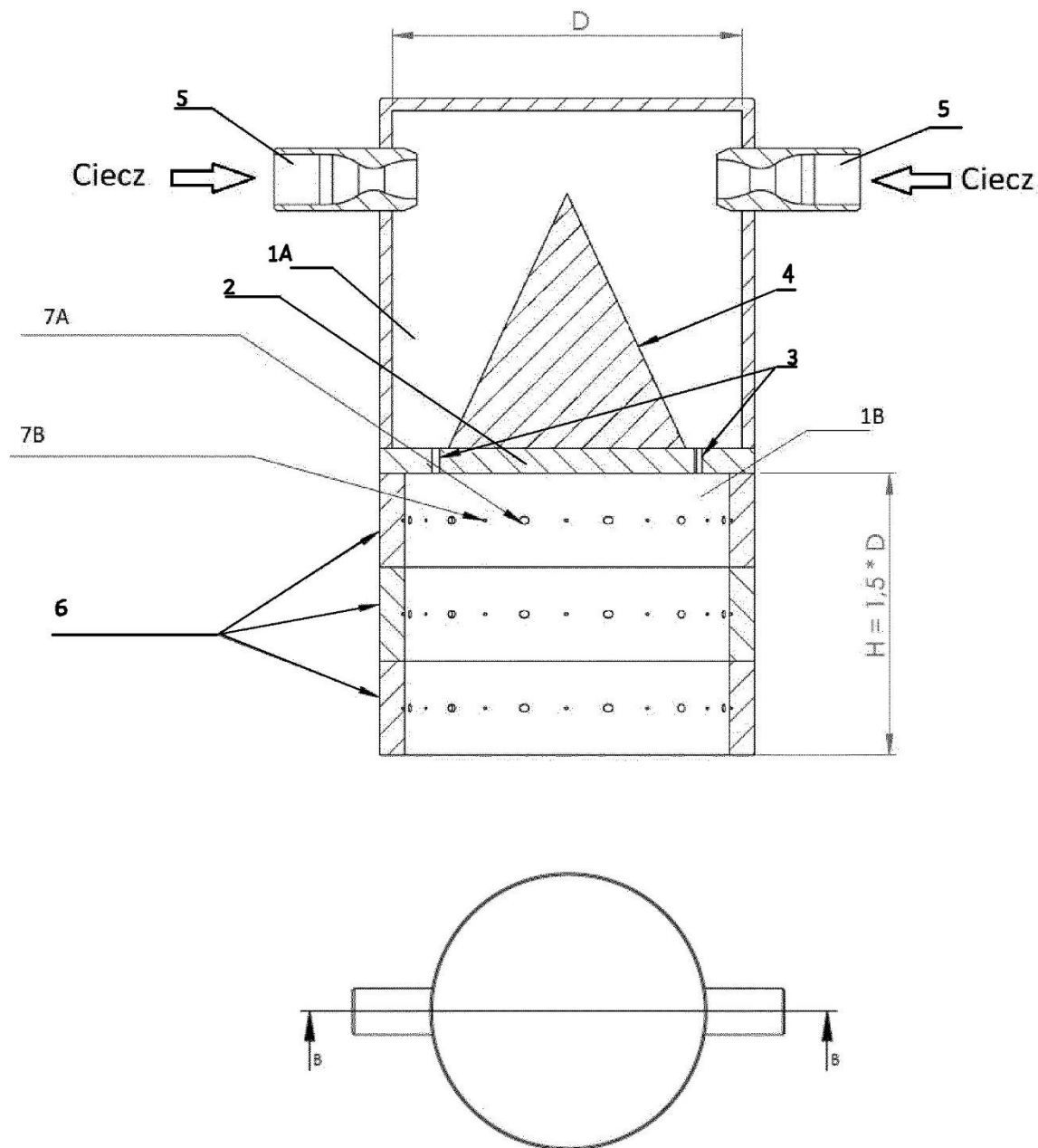
Tytuł: Głowica kawitacyjna.

Nazwa jednostki: SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE,
Warszawa, PL

Kod oferty: 29/2019

OPIS:

Idea głowicy kawitacyjnej powstała z myślą o mieszaniu żywic z grafenem, w celu poprawienia własności mechanicznych. Głowica kawitacyjna posiada cylindryczną, dwuczęściową komorę roboczą podzieloną poprzeczną przegrodą. W pierwszej części (1A) komory roboczej znajduje się element w postaci obrotowego stożka (4) z podstawą połączoną z przegrodą poprzeczną (2) ze szczelinami (3), oddzielającą dwie części (1A) komory roboczej. Szczeliny (3) w przegrodzie poprzecznej (2) są umieszczone wokół podstawy elementu stożkowego (4), a powyżej elementu stożkowego (4) znajduje się co najmniej jeden otwór wlotowy (5) do pierwszej części komory roboczej (1A) ukształtowany w formie dyszy. Druga część komory roboczej jest wyznaczona przez co najmniej jeden element pierścieniowy (6) z otworami, przy czym otwory są usytuowane pod kątem od 40° do 50° w stosunku do osi elementu pierścieniowego (6).



Zalety i innowacje:

Udoskonalenie urządzenia do mieszania trudno mieszających się mediów, dzięki zastosowaniu poniższych elementów :

- Głowica kawitacyjna według wynalazku posiada cylindryczną, dwuczęściową komorę roboczą podzieloną poprzeczną przegrodą ze szczelinami.



- Głowica posiada budowę modułową i zawiera od trzech do pięciu elementów pierścieniowych. W zależności od założonej wydajności można zastosować elementy pierścieniowe o różnej średnicy.

- Powierzchnia stożka może być gładka lub fakturowana.

- Otwory w elementach pierścieniowych są otworami wylotowymi kanałów, którymi dostarcza się media do głowicy kawitacyjnej. Średnicę otworów w elementach pierścieniowych dobiera się w zależności od dostarczanego medium.

Zastosowanie:

Przedmiotem wynalazku jest głowica kawitacyjna przeznaczona do mieszania trudno mieszających się mediów z wykorzystaniem zjawiska kawitacji.

Głowica kawitacyjna według wynalazku może być zastosowana do homogenizacji strumienia wieloskładnikowego obejmującego ciecz i zasadniczo nierozpuszczalny składnik, którym może być ciecz lub subtelnie rozdrobnione ciało stałe. Przykładowo, głowica może być wykorzystana do mieszania np. żywic z nanocząsteczkami trudno mieszalnymi, jak grafen, zaczynu cementowego z domieszkami grafenu lub innych cząstek trudno mieszalnych, olejów mineralnych i syntetycznych z grafenem. Przykładem takich żywic mogą być żywice mocznikowe, formaldehydowe, melaminowe, fenolowe, melaminowo-fenolowe, melaminowo-formaldehydowo-fenolowe, fenolowo-formaldehydowe

INFORMACJE DODATKOWE:

| | |
|---|---|
| Nr zgłoszenia | Zgłoszenie: P.432523 |
| Nr patentu | Pat.240420 |
| Rok uzyskania patentu | 2021 |
| Poziom gotowości technologicznej | TRL 3 – Badania analityczne i laboratoryjne |
| Oferta nabycia patentu | Licencja |