



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 2.I.1967 (P 118 293)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.XI.1969

Kl. 82 a, 19/01

MKP F 26 b

25/06

UKD

Twórca wynalazku: inż. Bronisław Andrzej Wierzbicki

Właściciel patentu: Zakłady Budowy i Naprawy Maszyn Drogowych
„Madro”, Kraków (Polska)

Bęben suszarki

1

Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja bębna suszarki, w której oddzielono część nośną od części narażonej na ścieranie i korozję.

Dotychczas bębny stosowanych suszarek na materiały mineralne są wykonywane w postaci pojedynczych walczków, których wnętrze jest narażone na ścieranie i korodujące działanie gazów spalinowych oraz wody. Równocześnie waleczak jest elementem nośnym utrzymującym ciężar całego wsadu, co powoduje powstawanie zmiennych na skutek obrotu naprężeń mechanicznych i termicznych. Tego rodzaju konstrukcja powoduje szybkie zużycie bębna i konieczność częstych remontów, połączonych z demontażem suszarki.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad i niedogodności. Cel ten osiągnięto przez skonstruowanie bębna suszarki z wewnętrznym cylindrem, składającym się z łukowych lub płaskich segmentów, spoczywających na stopkach teowników, ułożonych wzdłuż tworzących bębna, który ma ponadto zewnętrzne pierścienie wzmacniające.

Bęben według wynalazku eliminuje także niedogodności znanych urządzeń, dlatego że przez zastosowanie podwójnego cylindra uzyskuje się zabezpieczenie walczaka nośnego przed korozją i ścieraniem, a równocześnie uzyskuje się dodatkową izolację cieplną. Poza tym segmenty wewnętrznego cylindra są łatwo wymienne bez konieczności demontażu bębna.

Bęben według wynalazku jest pokazany na za-

2

łączonych rysunkach, na których fig. 1 przedstawia półwidok i półprzekrój podłużny, fig. 2 — przekrój A—A na fig. 1, fig. 3 — przekrój B—B na fig. 1, fig. 4 — przekrój C—C na fig. 1.

Bęben składa się z walczaka nośnego 2 z wewnętrznym pierścieniem 8 i zewnętrznym pierścieniem 11, a na pierścieniach są osadzone dwa wieńce toczne 4 i między nimi napędowy wieniec zębaty 6. Walczak ma od zewnątrz izolację 10 przytrzymywaną listwami 15, blachami 5 i opaskami 3. W jednej części bębna są przyspawane wzdłużnie teowniki 16. Na stopkach teowników są oparte łukowe segmenty 13, albo płaskie segmenty 20 przytrzymywane nakładkami 19, lub dzielonymi łopatkami 12.

Komora wstępna suszarki mieści się w cylindrze 9 zaopatrzonym w spiralne łopaty 17. Cylinder 9 spoczywa na pierścieniach 8 albo listwach 22 i jest zamknięty dennicą 1 z kołnierzem 18 przytwierdzonym śrubami 7 do pierścienia 8. Wsporniki 14 służą do podparcia segmentów wewnętrznych 13 lub 20.

Zastrzeżenia patentowe

1. Bęben suszarki z odciażonym cieplnie walczakiem, **znamienny tym**, że ma wewnętrzny cylinder składający się z łukowych segmentów (13) lub płaskich segmentów (20), przy czym na wew-

nętrznym obwodzie bębna są rozmieszczone teowniki (16) ułożone wzdłuż tworzących bębna, który ma ponadto zewnętrzne pierścienie wzmacniające (11).

2. Bęben według zastrz. 1 **znamienny tym**, że segmenty (13) lub (20) spoczywają na stopkach teowników i są przytrzymywane nakładkami (19) oraz łopatomy dzielonymi (12), przy czym łopaty

i nakładki są połączone z sobą śrubami (21) przechodzącymi przez ścianę teownika.

3. Bęben według zastrz. 1—2 **znamienny tym**, że ma spiralne łopaty (17) umocowane w cylindrze (9) centrowanym na pierścieniach (8) lub na listwach wzdłużnych (22), przy czym cylinder (9) jest zaopatrzony w wymienną dennicę (1) z kołnierzem (18).

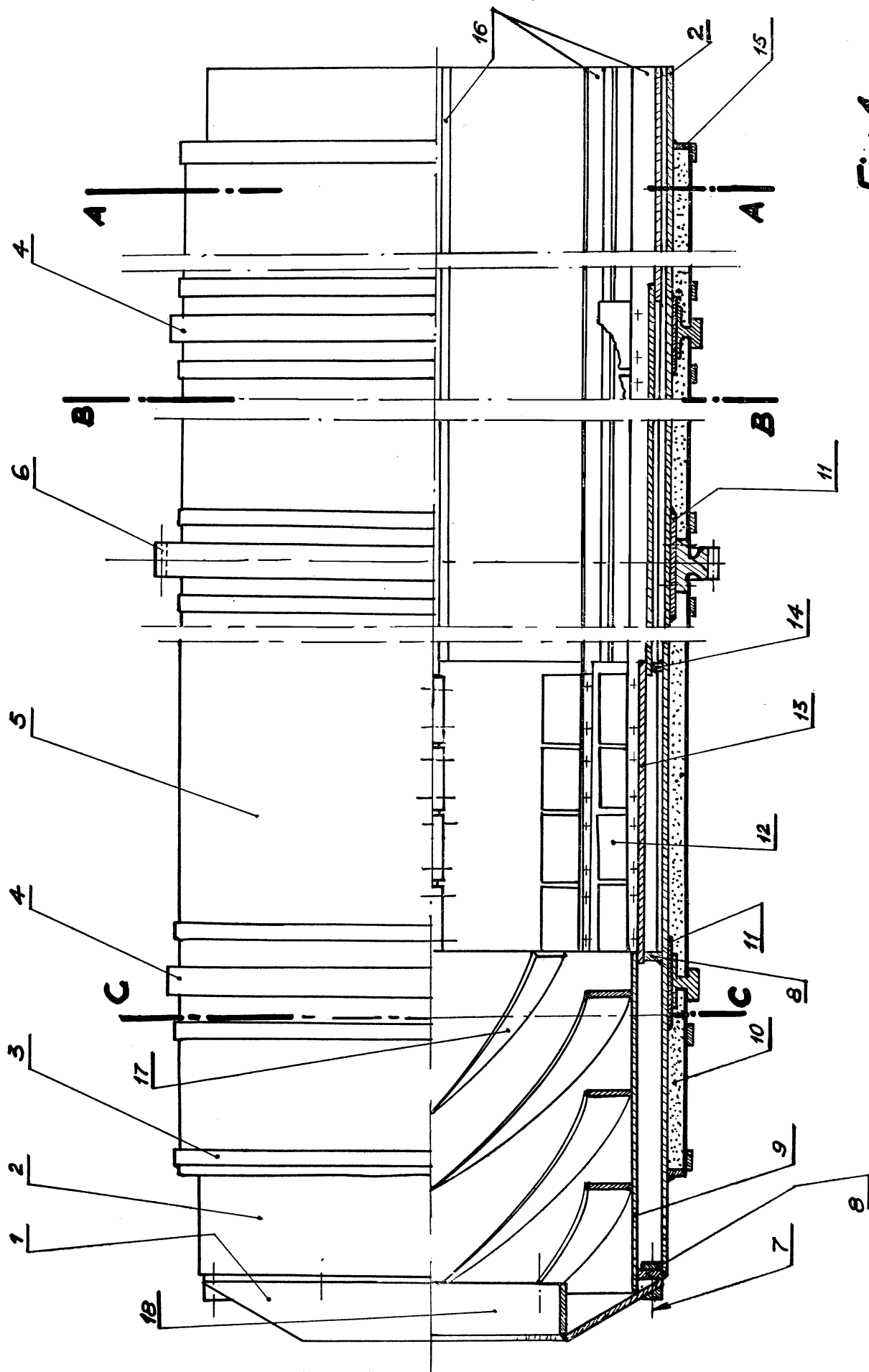
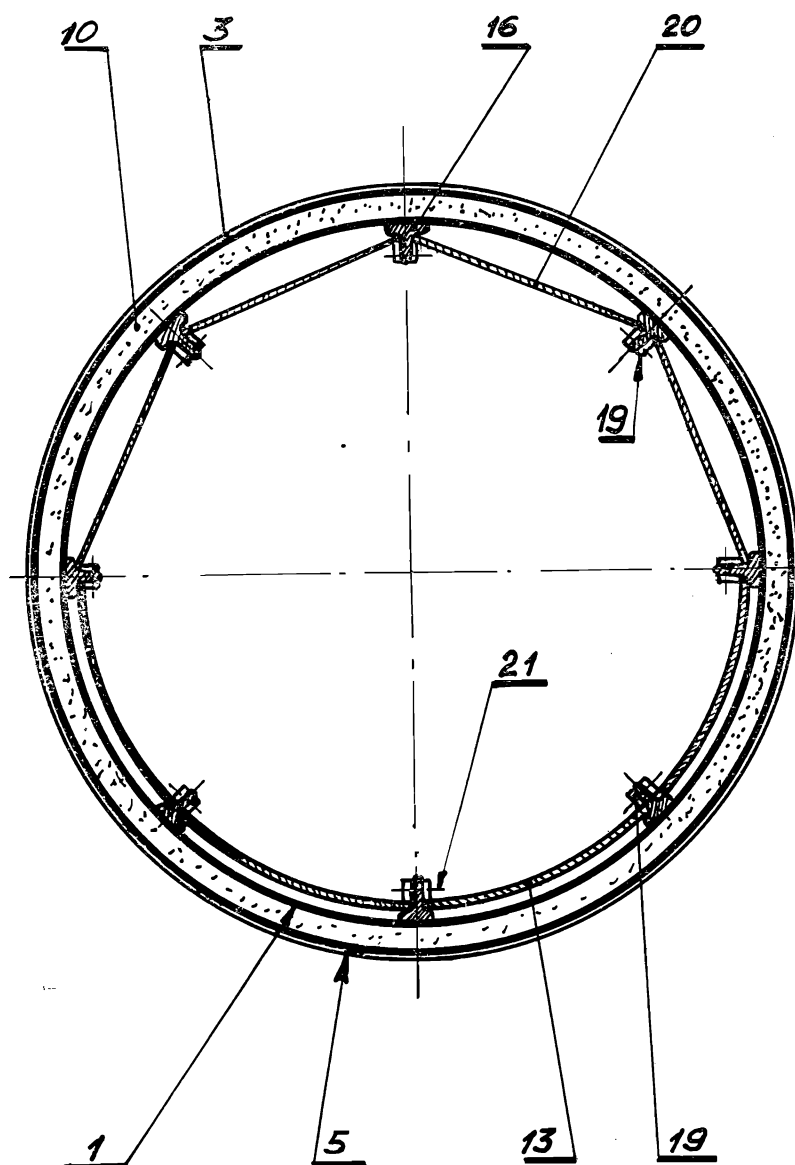
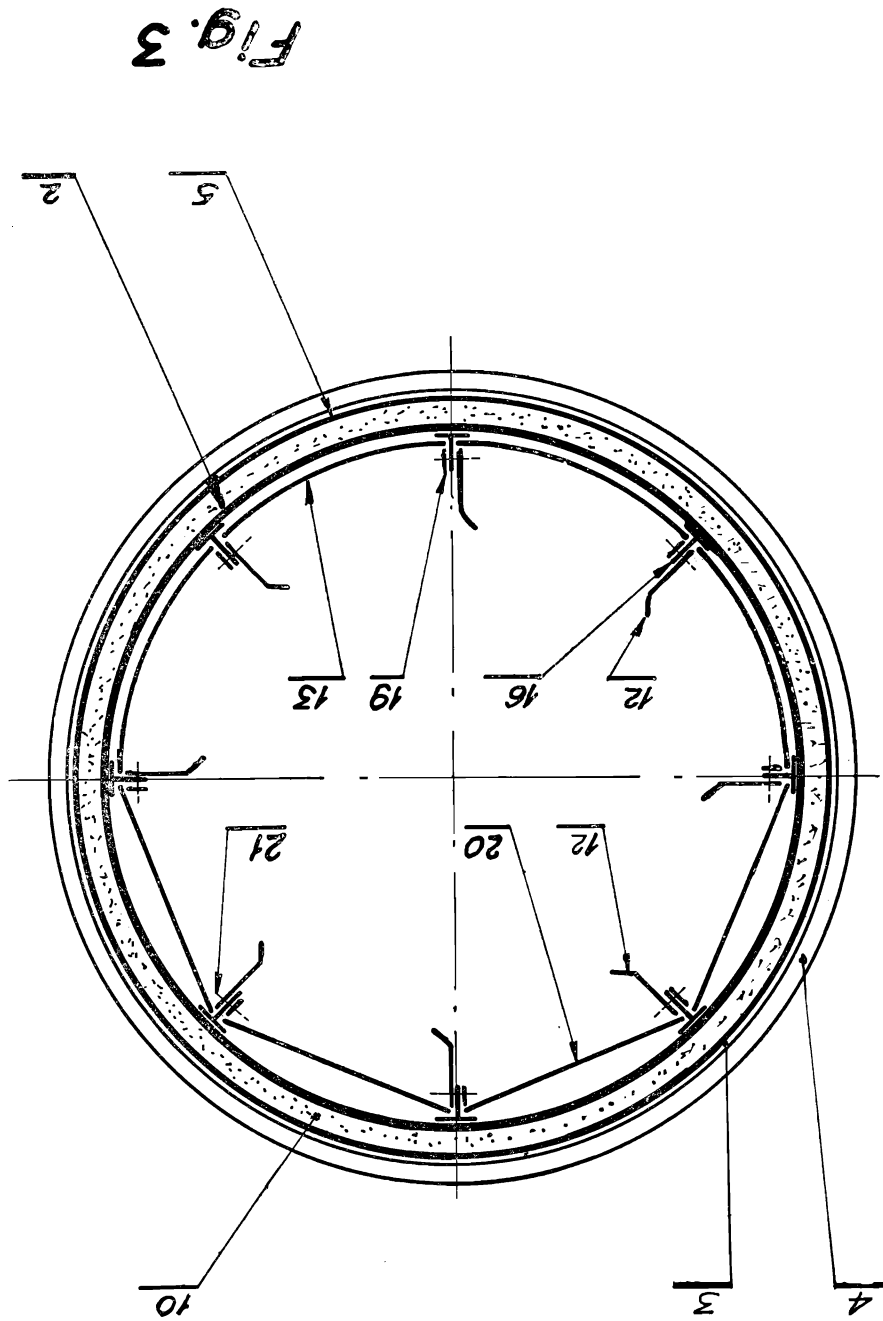


Fig. 1

**Fig. 2**



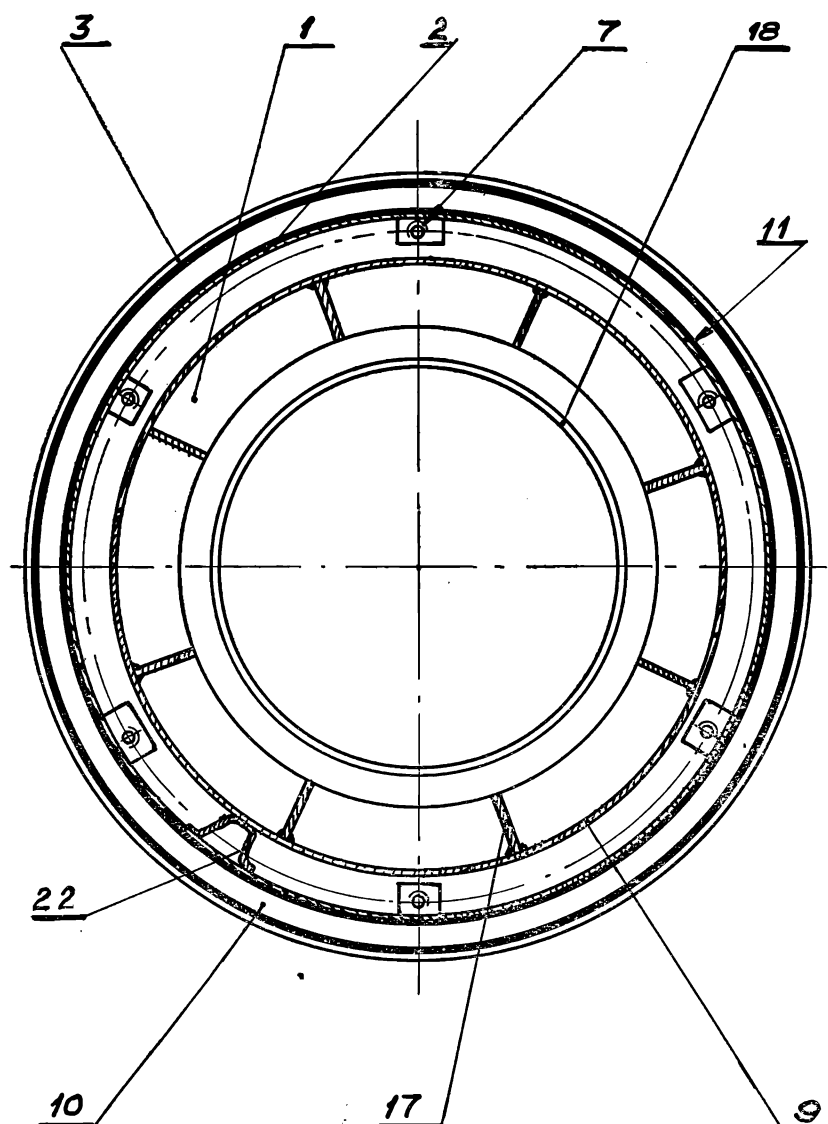


Fig. 4