

TARTÁLY

KOCH Frederick Charles, Barcelona, ES

APONTE Gian Luigi, Barcelona, ES

Bejelentés napja: 1991. 08. 06.

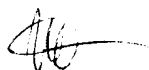
Elsőbbsége: 1990. 08. 07. (9002131) ES

K I V O N A T

A találmány tárgya tartály, amelynek üreges teste van és amely folyadék, félfolyós anyag vagy szemcsés termék szállítására való, amely sajtolt vagy sajtolatlan.

A tartály lényege, hogy hat sík válaszfala (1) négyszögletes prizma felületeinek megfelelően van elhelyezve és mindegyik válaszfal (1) a szomszédos válaszfalhoz merev idom útján van csatlakoztatva olymódon, hogy a két nagyobb válaszfal, amely a tartály tetejét (1a) és fenekét (1b) képezi belül néhány hosszanti idomot (3) foglal magába és a tető (1a) hosszanti idomjai a fenék (1b) hosszanti idomjaihoz vannak csatlakoztatva és fordítva, ellenálló kötelek (4) segítségével.

(1. ábra)



2611/91

23087

61940

Képviselő:

DANUBIA Szabadalmi és

Védjegy Iroda Kft.

Budapest

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

"A"

UKA-1 B65 D 88/00

TARTÁLY

KOCH Frederick Charles, Barcelona, ES

APONTE Gian Luigi, Barcelona, ES

Feltaláló:

KOCH Frederick Charles, Barcelona, ES

A Bejelentés napja: 1991. 08. 06.

Elsőbbsége: 1990. 08. 07. (9002131) ES

A találmány tárgya tartály, amelynek üreges teste van és amely folyadék, félfolyós anyag vagy szemcsés termék, mint például homok, takarmány, őrölt vagy porszerű anyag, gabona, és magok, stb. szállítására való, amely sajtolt vagy sajto-

73009-2654 KH

latlan, de alkalmazható olyan termékeknél is, amelyek megszilárdíthatók, mint például aszfalt, kátrány, bitumen stb.

A tökéletesítés olyan tartályokra vonatkozik, amelyeket mereven csatlakoztatott válaszfalak határolnak, amelyek négyszögletes hasáb alakot képeznek.

A fent említett termékek szállítására szolgáló tartályokat általában gömb vagy henger alakban alakítják ki. Ez a forma a nyomáseloszlás eredményeképpen jön létre, amely a gömb alakú testen tökéletesen homogén és a tartály falait terhelő feszültségek ebben az esetben annak minden pontján teljesen egyenlők, aminek következtében a szerkezet számítási módszere rendkívül egyszerű.

Ezzel szemben a gömb alakú tartály gyártása egyáltalán nem egyszerű, eltekintve még attól a hátránytól, hogy a gömb alakú tartály térfogata igen csekély ahhoz a külső térhez képest, amelyet elfoglal.

Hengeres tartályok esetében, bár annak gyártása rendkívül egyszerű és anyagszükséglete csekély, hátránya azonban, hogy a teret egyenlőtlenül használja ki, mivel a keresztmetszete kör alakú és ezért a térfogata kicsi ahhoz a helyhez képest, amelyet a tartály elfoglal.

A találmány feladata az ismert tartályok fent említett hiányosságainak kiküszöbölése oly módon, hogy a tartály előállításának költsége körülbelül a hengeres vagy gömb alakú tartály előállításának költségének egyhatodára csökkenjen, ugyanakkor a teljes elfoglalt teret kihasználja, és lehetővé tegye a tartályok közvetlen egymásra halmozását, például a ha-

jó rakodóterében.

Ezt a feladatot a találmány értelmében azáltal oldjuk meg, hogy a tartály hat sík válaszfala négyszögletes prizma felületeinek megfelelően van elhelyezve és mindegyik válaszfal a szomszédos válaszfalhoz merev idom útján van csatlakoztatva oly módon, hogy a két nagyobb válaszfal, amely a tartály tetejét és fenekét képezi belül néhány hosszanti idomot foglal magába és a tető hosszanti idomjai a fenék hosszanti idomjaihoz vannak csatlakoztatva és fordítva, ellenálló kötelek segítségével.

Előnyösen a hosszanti idomokat összekötő kötelek keresztirányú vagy ferde síkokban vannak elhelyezve az egész tartályhoz képest és egyetlen sík kötelei háromszög alakú keretszerkezetet határolnak.

Célszerűen a tartályt képező valamennyi válaszfal keresztirányban hullámos és a hullámok a tetőn és a fenéken kiemelkedések vagy hosszúkás mélyedések, lekerekített végekkel, és a hullámok csak a tartály tetejében elhelyezett beömlőnyílás által vannak megszakítva.

Előnyösen a tartály tetejének sarkaiból a tartály hajlítással szembeni megerősítését képező keresztmerevítések indulnak ki, amelyek a fenék megfelelő szélének egy pontjához vannak csatlakoztatva.

A találmányt részletesebben a rajzok alapján ismertetjük, amelyek a találmány szerinti tartály példakénti kiviteली alakját tüntetik fel.

Az 1. ábrán vázlatos metszet látható, amely az egyik

kisebb oldalát ábrázolja, felállított helyzetben.

A 2. ábra a tartály egyik nagyobb oldalát mutatja, felállított helyzetben.

A 3. ábrán a tartály felülnézete látható, amelyen a felső rész egy darabját elhagytuk, hogy a tartály fenéke is látható legyen.

Az ábrák alapján látható, hogy a találmány szerinti tartálynak négyszögletes hasáb alakja van, amelyet úgy kapunk, hogy a hat sík 1 válaszfal között merev rögzítések vannak. Az 1 válaszfalak képezik a négyszögletes hasáb megfelelő felületeit. Az 1 válaszfalak a szomszédos válaszfalakkal kapcsolódnak a merev profilok révén, amint azt említettük.

A tartály 1a tetejét és 1b fenekét idomok képezik. Az 1 válaszfalakon belül hosszanti 3 idomok vannak elhelyezve oly módon, hogy az 1a tető hosszanti 3 idomjai az 1b fenék hosszanti 3 idomjaihoz vannak csatlakoztatva és fordítva, az ellenálló 4 kötelek révén. Ez utóbbiak összhangban vannak a keresztirányú vagy ferde síkokkal a tartály egészét tekintve, azzal a különlegességgel, hogy a síkok, amelyekben a 4 kötelek fekszenek, úgy helyezkednek el, hogy cikk-cakk vonalat képezzenek vagy más szavakkal egy háromszög alakú keretszerkezetet, amint az az 1. ábrán látható.

Másrészt a tartályt képező 1 válaszfalak keresztirányban hullámosak úgy, hogy az 1a tető válaszfala, valamint az 1b fenék válaszfala úgy van hullámosítva, hogy az 5 hullámokat kiemelkedések vagy hosszúkás mélyedések, amelyeknek lekere-

kített végei vannak, képezzék, amint az a 3. ábrán látható. A hullámok az 1a tetőn meg vannak szakítva a 6 beömlőnyílás miatt, amely az 1a tetőn helyezkedik el.

A tartály 1a tetejének 7 sarkaiból kiinduló 8 keresztmegeresztéseket alkalmazunk, amelyek az 1b fenék hosszanti 10 szélenek megfelelő 9 pontjaihoz vannak csatlakoztatva. Ezek a 8 keresztmegeresztések a tartály megerősítésére szolgálnak hajlítással szemben, amikor a tartályt 7 sarkainál fogva felemeljük vagy amikor az a végein nyugszik.

A hosszanti 3 idomok, amint azt már említettük, merevítéseket képeznek a relatív belső nyomás felfogására. Ezeket a merevítéseket az ellenálló 4 kötelek egészítik ki, amelyeknek háromszög vagy cikk-cakk keretszerkezete megakadályozza, hogy az 1 válaszfalak kifelé kidomborodjanak a tartályban uralkodó belső nyomás hatására.

Szabadalmi igénypontok

1. Tartály, amelynek üreges teste van és amely folyadék, félfolyós anyag vagy szemcsés termék szállítására való, amely sajtolts vagy sajtolatlan, azzal j e l l e m e z v e , hogy hat sík válaszfala (1) négyszögletes prizma felületeinek megfelelően van elhelyezve és mindegyik válaszfal (1) a szomszédos válaszfalhoz merev idom útján van csatlakoztatva oly módon, hogy a két nagyobb válaszfal, amely a tartály tetejét (1a) és fenekét (1b) képezi belül néhány hosszanti idomot (3) foglal magába és a tető (1a) hosszanti idomjai a fenék (1b) hosszanti idomjaihoz vannak csatlakoztatva és fordítva, ellenálló kötelek (4) segítségével.

2. Az 1. igénypont szerinti tartály, azzal j e l l e m e z v e , hogy a hosszanti idomokat (3) összekötő kötelek (4) keresztirányú vagy ferde síkokban vannak elhelyezve az egész tartályhoz képest és egyetlen sík kötelei (4) háromszög alakú keretszerkezetet határolnak.

3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti tartály, azzal j e l l e m e z v e , hogy a tartályt képező valamennyi válaszfal (1) keresztirányban hullámos és a hullámok (5) a tetőn (1a) és a fenéken (1b) kiemelkedések vagy hosszúkás mélyedések lekerekített végekkel és a hullámok (5) csak a tartály tetejében (1a) elhelyezett beömlőnyílás (6) által vannak megszakítva.

4. az 1-3. igénypontok bármelyike szerinti tartály, azzal j e l l e m e z v e , hogy a tartály tetejének (1a)

sarkaiból (7) a tartály hajlítással szembeni megerősítését képező keresztmerezítések (8) indulnak ki, amelyek a fénék (1b) megfelelő szélének (10) egy pontjához (9) vannak csatlakoztatva.

A meghatalmazott:

DANUBIA
Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.
26.

Melléklet: 3 rajz (3 ábra)

Magyarországi

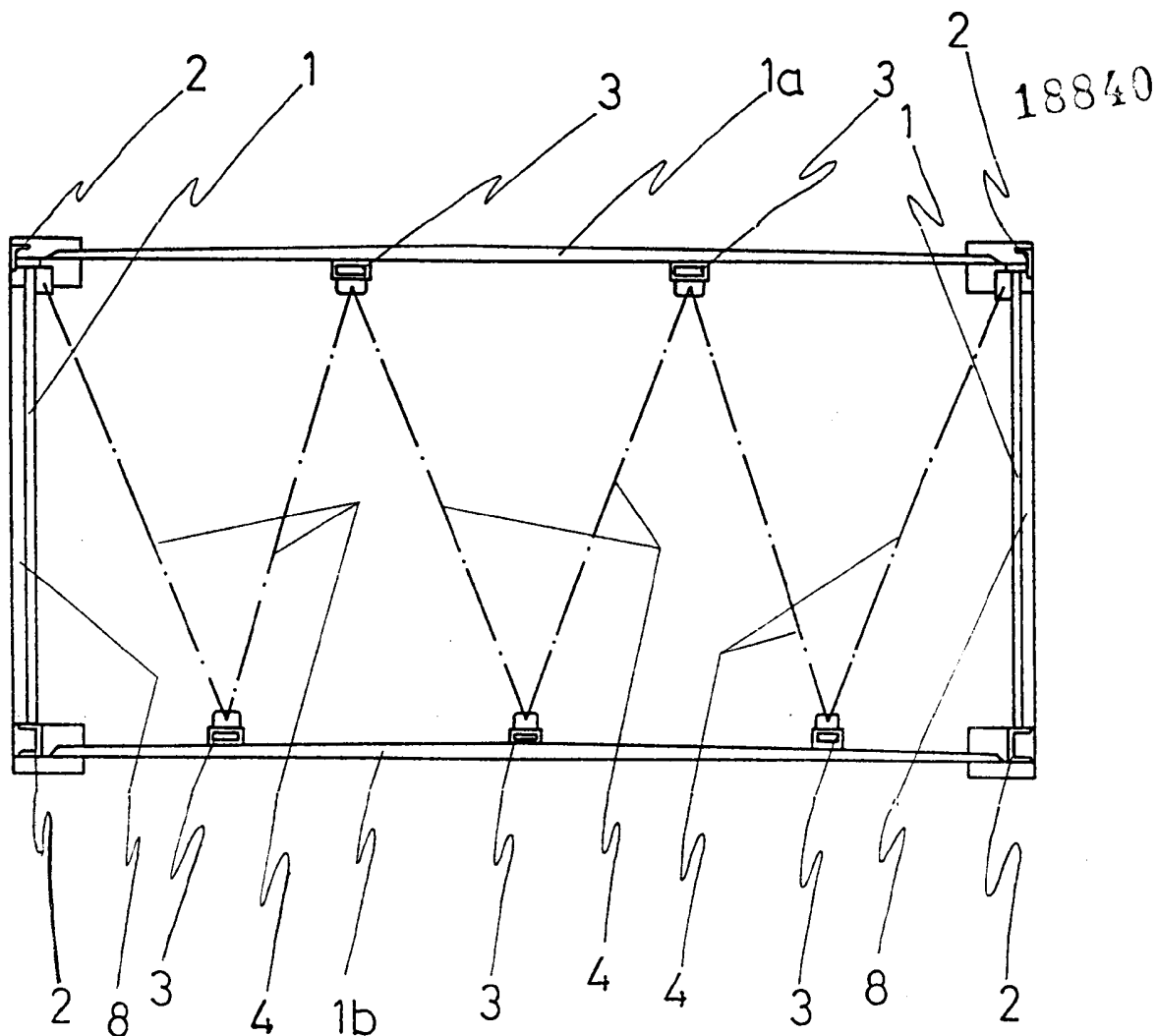


FIG. 1 ✓

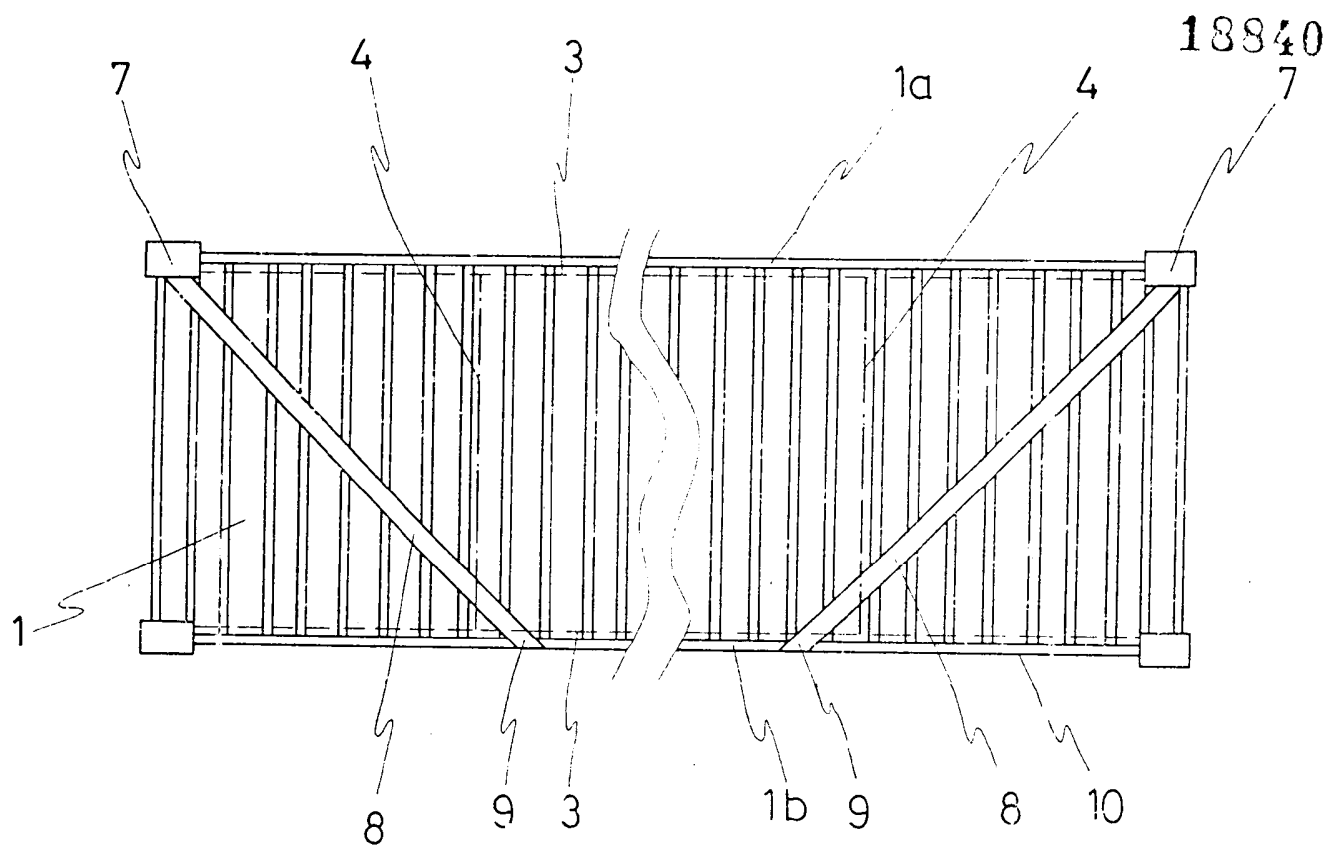


FIG. 2

18840

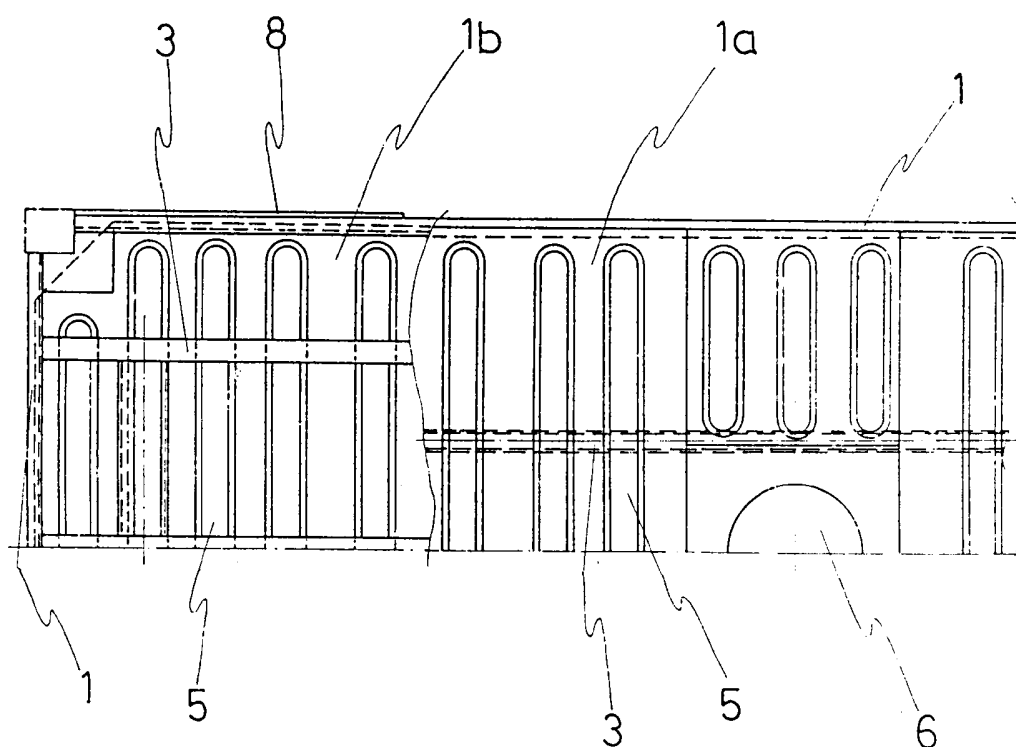


FIG. 3