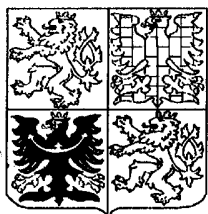


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

ZVEŘEJNĚNÁ PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

(12)

(22) 13.04.94

(40) 15.11.95

(21) 880-94

(13) A3

6(51)

B 65 D 88/02

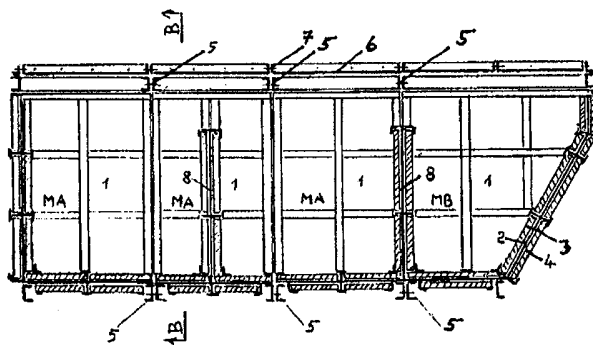
B 65 D 90/04

(71) Janota Josef ing., Praha, CZ;

(72) Janota Josef ing., Praha, CZ;

(54) Konstrukční řešení nádrže z kovu a plastu

(57) Samonosná velkoobjemová neprůsaková nádrž na kapaliny nebo sypké hmoty s izolační protiagresivní ochranou povrchu je smontována z jednotlivých objemových modulů (1), demontovatelných a samostatně transportovatelných, spojených vodotěsnými a plynotěsnými spoji (5). Nádrž má kostru (2) vyrobenou z tenkostěnného plechu. Kostra (2) je opatřena vnitřním obalem (3) a vnějším obalem (4) z plastových prefabrikovaných desek a to tak, že obaly (3, 4) s kostrou (2) staticky spolupůsobí.



K o n s t r u k č n í ř e š e n í n á d r ž e z k o v u a p l a s t u

Vynález se týká konstrukčního řešení víceúčelové samonosné velkoobjemové neprůsakové nádrže na kapaliny nebo sypké hmoty, vyrobené z tenkostěnného plechu v kombinaci se staticky spolupůsobícími plasty nebo skelným laminátem, smontované z jednotlivých funkčních objemových modulů, demontovatelných a samostatně transportovatelných a zakryté po částech odklopitelným stropem s možností jeho přimontování k nádrži plynotěsným spojením.

Dosud známé velkoobjemové samonosné a transportovatelné kovové nádrže jsou vyrobeny ze silnostěnného plechu, jsou opatřeny izolačními nátěry nebo nástřiky, případně vnitřním, staticky nespolepůsobícím obložením laminátovými nebo plastovými deskami, vzájemně spojovanými svárem nebo lepením. Tyto nádrže nejsou po částech demontovatelné a nejsou plynotěsné.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny zařízením podle vynálezu, j e h o ž p o d s t a t o u j e , ž e kovová kostra nádrže je opatřena plastovými nebo laminátovými deskami vytvarováním do tvaru vnitřního, případně i vnějšího staticky a izolačně spolupůsobícího obalu kostry nádrže, ž e nádrž je smontovaná z jednotlivých demontovatelných objemových modulů přičemž k základní konstrukci mohou být podle potřeby přimontovány další objemové moduly, takže nádrž se prodlouží a její funkční součtový objem se zvětší a ž e strop nádrže může být k nádrži připevněn plynotěsně avšak lehko odnímatelně.

Provedením nádrže podle vynálezu se docílí toho, že nádrž osazená v zemi nemusí být obetonována, kdekoliv umístěná nemusí být opatřena dalšími speciálními nátěry, nástřiky nebo smaltem, má oproti nádržím ze silnostěnného plechu menší hmotnost a demontovatelnost jednotlivých objemových modulů nádrže umožní dopravu zařízení i na těžko přístupné lokality včetně smontování a kompletace přímo na místě. Dodatečným osazením dalších objemových modulů k nádrži může být příslušně zvětšena účinnost celého zařízení a naopak může být část vnitřního vybavení odstavěna z funkce, čímž vzniknou úspory provozní energie.

Plynotěsným zakrytím nádrže stropem se umožní její umístění kdekoli na povrchu země i v jakékoli hloubce pod povrchem země v maximálně stísněných podmínkách životního prostředí, kdy je nutno, vzhledem k omezeným zásobám maximálně šetřit vzduchem, vodou a elektrickou energií. Zmenšením hmotnosti konstrukce nádrže se docílí oproti jiným konstrukcím úspory výrobně energeticky náročných materiálů.

Na připojených výkresech je na obr.1 nakreslena v podélném řezu A-A vlastní nádrž podle vynálezu. Nádrž je na obrázku sestavena ze čtyř objemových modulů 1 a to ze tří objemových modulů MA a jednoho objemového modulu MB. Statickou konstrukci tvoří kostra 2 z tenkostěnného plechu, vnitřní staticky spolupůsobící obal 3 a vnější staticky spolupůsobící obal 4. Jednotlivé moduly jsou vzájemně vodotěsně a plynotěsně spojeny spoji 5. Nádrž je zakryta stropní konstrukcí 6 a ke konstrukci vlastní nádrže je stropní konstrukce přimontována demontovatelným spojením 7. Nádrž je rozdělena staticky spolupůsobícími příčkami 8 na jednotlivé funkční objemy.

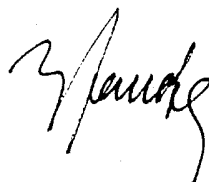
Na obr.2 je nakreslen příčný řez B-B předmětné nádrže, avšak pouze s vnitřním staticky spolupůsobícím obalem, tvořeným obalovými deskami 3. Vnější staticky spolupůsobící obal je nahrazen výztužnými žebry 9 a izolačním protikorozním nátěrem, případně nástřikem.

Na obr.3 je nakresleno v detailu vlastní konstrukční provedení stěn a příček předmětné nádrže. Obalové desky 3 jsou na styčích přeplátovány fixačními ocelovými pásy 10, přivařenými ke kostře 2 ocelovými stojinami 11.

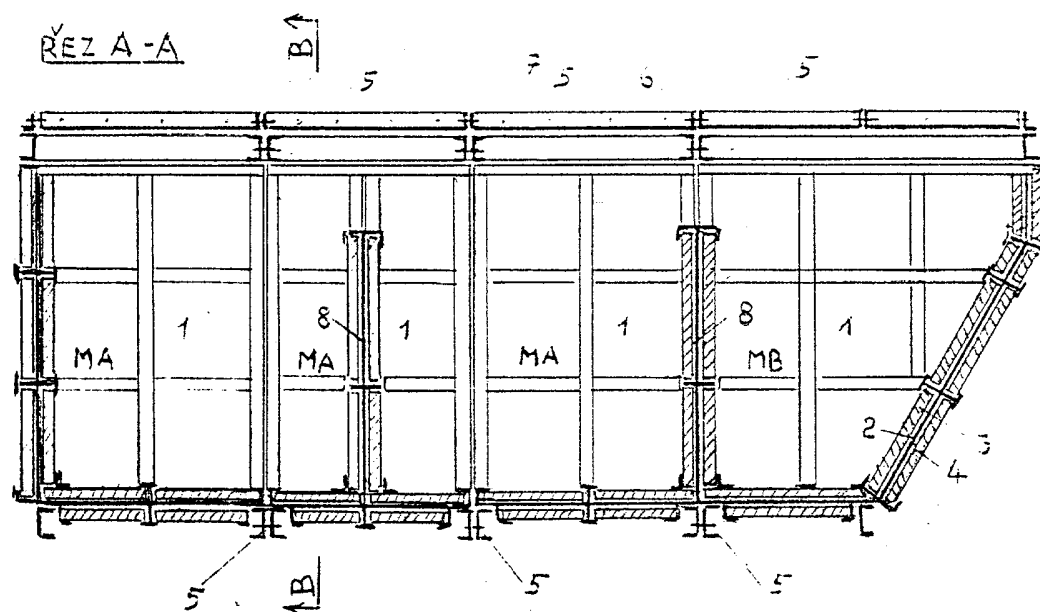
3/10/1982

P a t e n t o v é n á r o k y

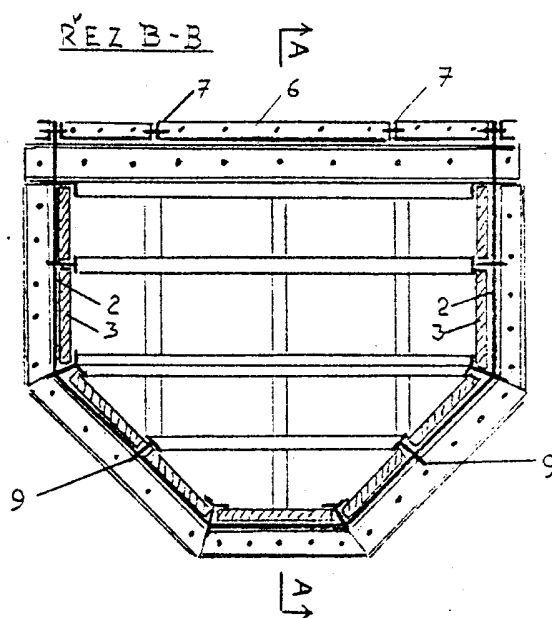
1. Konstrukční řešení velkoobjemové neprůsakové transportovatelné nádrže na kapaliny nebo sypké hmoty, vyrobené z kovu a plastu, rozdělené příčkami na jednotlivé funkční prostory a zakryté stropem, v y z n a č e n é t í m , ž e nádrž je smontovaná z jednotlivých objemových modulů /1/, demontovatelných a samostatně transportovatelných, spojených vodotěsnými a plynotěsnými spoji /5/
2. Zařízení podle bodu 1, v y z n a č e n é t í m , ž e nádrž má kostru /2/ vyrobenou z tenkostěnného plechu a kostra je opatřena vnitřním obalem /3/ a vnějším obalem /4/ z plastových prefabrikovaných desek a to tak, že obaly s kostrou staticky spolupůsobí.
3. Zařízení podle bodu 1 a 2 , v y z n a č e n é t í m , ž e strop nádrže /6/ je k nádrži přimontován plynotěsným spojením /7/.
4. Zařízení podle bodu 1,2,3, v y z n a č e n é t í m , ž e kostra nádrže je opatřena pouze vnitřním staticky spolupůsobícím obalem /3/ a vnější plochy stěn nádrže jsou opatřeny nátěrem nebo nástřikem.



OBR. 1



obr. 2



obr. 3

