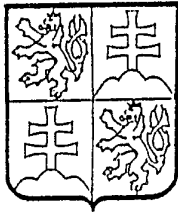


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

PATENTOVÝ SPIS

277166

(21) Číslo přihlášky : 451-91
(22) Přihlášeno : 22.02.91
(30) Prioritní data :

(40) Zveřejněno : 18.11.92
(47) Uděleno : 30.09.92
(24) Oznámeno udělení ve Věstníku : 18.11.92

(13) Druh dokumentu : B6
(51) Int. Cl.³ :

B 65 G 7/00
B 65 G 7/12
B 62 B 3/04
B 62 B 3/06
B 62 B 3/10
B 66 F 9/18

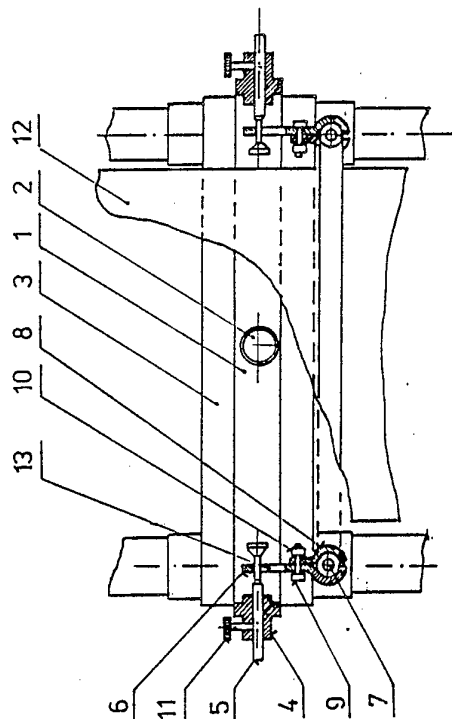
(73) Majitel patentu : Ústav merania SAV, Bratislava, CS

(72) Původce vynálezu : Košík Eduard ing., Bratislava, CS

(54) Název vynálezu : Zariadenie na prepravu nádob

(57) Anotace :

Zariadenie na prepravu nádob /12/, najmä na kvapalnú hélium, má nosnú vidlicu /1/, ktorá je otočne uchytená v pevnom čape /2/ upevnenom v doske /3/ vozíka, pričom nosná vidlica /1/ je opatrená púzdrami /4/ v ktorých sú posuvne uložené čapy /5/ nosnej vidlice /1/ na ktorých sú zavesené závesná oká /6/ opatrené otvormi /13/, pevne spojené s rámom /7/ pomocou objímky /8/ priskrutkovanéj k závesnému oku /6/ skrutkou /9/ a maticou /10/, pričom čapy /5/ nosnej vidlice /1/ sú zabezpečené proti posunu aretačnými skrutkami /11/ a rám /7/ je pevne spojený s nádobou /12/.



Oblasť techniky

Vynález se týka zariadenia na prepravu nádob najmä na kvapalnú hélium, ktoré pozostáva z nosnej vidlice otočne uchytenej na pevnom čape upevnenom v doske vozíka, pričom nosná vidlica je opatrená púzdrami v ktorých sú posuvne uložené čapy vidlice.

Doterajší stav techniky

Doteraz známe prepravné rámy, tvoria podvozky na ktoré sa nádoby s kvapalným heliom položia spodnou časťou, ďalej zariadenia uvedené a popísané v patentných spisoch GB 25 90 882 a PL 93 645 sa prejavujú takým nedostatkom, že nezabezpečujú zachovanie zvislej polohy nádoby s kvapalným heliom v prípadoch, keď je preprava po šikmom, alebo nerovnom teréne, ktorý je potrebné prekonať medzi laboratóriami, budovami, alebo pri preprave k plneniu nádob kvapalným heliom.

Podstata vynálezu

Uvedené nedostatky odstraňuje zariadenie na prepravu nádob najmä na kvapalnú hélium obsahujúce nosnú vidlicu otočne uchytenú na pevnom čape upevnenom v doske vozíka, pričom nosná vidlica je opatrená púzdrami, v ktorých sú posuvne uložené čapy vidlice, ktorého podstata spočíva v tom, že závesné oká opatrené otvormi sú pevne spojené s rámom pomocou objímky priskrutkovanej k závesnému oku skrutkou a maticou, pričom čapy nosnej vidlice sú zabezpečené proti posuvu aretačnými skrutkami a rám je pevne spojený s nádobou.

Zariadenie podľa vynálezu tým, že pozostáva z nosnej vidlice otočne uchytenej na pevnom čape a tiež tým, že sú otočne uchytené závesné oká na čapoch vidlice, umožňuje natáčanie prepravnej nádoby okolo osi x a y, čím je zabezpečené, že sa zachová trvale zvislá poloha nádoby pri preprave po nerovnom teréne. Nádobu sa takto prepravuje v zavesenom stave.

Prehľad obrázkov na výkrese

Na pripojenom výkrese je na obr. 1 znázornené zariadenie na prepravu nádob v náryse a na obr. 2 v pôdoryse.

Príklad prevedenia vynálezu

Zariadenie pozostáva z dosky 3 vozíka s pevným čapom 2 na ktorom je otočne uchytená nosná vidlica 1, ktorá je opatrená púzdrami 4 a posuvnými čapmi 5 vidlice 1. Poloha čapov 5 vidlice 1 sa zaisťuje aretačnými skrutkami 11. Na čapoch 5 vidlice 1 sú zavesené závesné oká 6 v otvoroch 13. V závesných okách 6 je pevne uchytený rám 7 zovretím objímkami 8 pomocou skrutiek 9 a matic 10. Rám 7 je pevne spojený s nádobou 12. Takto sú vytvorené dva oddeliteľné celky. Nádobu 12 s rámom 7, závesným okom 6, objímkou 8 a druhý celok doska 3 vozíka s pevným čapom 2, nosnou vidlicou 1, púzdrami 4, čapom 5 vidlice 1 a aretačnou skrutkou 11. Doska 3 vozíka je namontovaná na prepravný vozík.

Pred zavesením nádoby 12 táto spočíva na podlahe, alebo na základnom podvozku. Ďalej aretačné skrutky 11 sú uvoľnené a čapy

5 vidlice 1 sú vysunuté až na doraz k púzdrám 4. Nosná vidlica 1 sa zavedie k závesným okám 6 tak, aby sa čapy 5 vidlice 1 dali zasunúť do otvorov 13 závesných ôk 6. Po zasunutí čapov 5 vidlice 1 sa ich poloha zafixuje aretačnými skrutkami 11. Pri mechanickom dvíhaní dosky 3 vozíka je prostredníctvom čapov 5 vidlice 1, závesných ôk 6 a rámu 7 dvíhaná aj nádoba 12. Nakoľko nádoba 12 má nízko položené ťažisko pod rámom 7 sa táto pri preprave samostatne ustala do zvislej polohy vplyvom zemskej tiaže, čo jej umožňuje natáčanie okolo pevného čapu 2 a čapov 5 vidlice 1.

Priemyselná využiteľnosť

Zariadenie na prepravu nádob možno využiť v priemysle, ktorý používa kryogennú techniku, ďalej v zdravotníctve, vo výskumných ústavoch a v ústavoch pri výskume supravodivých materiálov.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

Zariadenie na prepravu nádob najmä na kvapalné hélium obsahuje nosnú vidlicu otočne uchytenú na pevnom čape upevnenom v doske vozíka a opatrenom púzdrami s čapmi vidlice, vyznačujúce sa tým, že na čepoch /5/ nosnej vidlice /1/ sú zavesené závesné oká /6/ opatrené otvormi /13/, ktoré sú pevne spojené s rámom /7/ pomocou objímky /8/ priskrutkovanej k závesnému oku /6/ skrutkou /9/ a maticou /10/, pričom čapy /5/ nosnej vidlice /1/ sú zabezpečené proti posuvu aretačnými skrutkami /11/ a rám /7/ je pevne spojený s nádobou /12/.

1 výkres

