



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

206375
(11) (B1)

(22) Prihlášené 21 11 79
(21) (PV 7978-79)

(40) Zverejnené 29 08 80

(45) Vydané 15 02 83

(51) Int. Cl.³
A 61 G 3/00

(75)
Autor vynálezu

ZLATOŠ JOZEF doc. MUDr. CSc., ČIERNY GUSTÁV prof. MUDr. CSc.
a MIKULA EMIL dipl. tech., BRATISLAVA

(54) Konzervačno-prepravný vozík, najmä pre pitevné účely

Vynález sa týka konzervačno-prepravného vozíka použiteľného najmä pre pitevné a demonštračné účely.

Názorne vypreparované mŕtvolky určené na pitevné a demonštračné účely pri výuke anatómie sa uskladňujú v hromadných bazénoch. Tento stav si vyžaduje, že ku každej demonštrácii musí byť mŕtvola vybratá z hromadného bazéna, prenesená do pitevne na pitevný stôl. Po prevedení pitevných a demonštračných prác je mŕtvola chránená pred vysušením zabalením do navlhčených plachiet a igelitových obrusov. Pretože demonštrácia takejto mŕtvolky trvá v mnohých prípadoch dlhšiu dobu, nie je tento spôsob ochrany mŕtvolky pred vysušením dostatočný a mŕtvoľu po jednom až dvoch týždňoch je v dôsledku toho tak vysušená, že nemôže už slúžiť ako názorný preparát. Prípadné každodenné prenášanie mŕtvolky, po skončení demonštrácií, do hromadného bazénu spôsobuje porušenie emných vypreparovaných útvarov, je to fyzicky náročné a nemôže celkom odstrániť proces vysušovania.

Vyššie uvedené nevýhody odstraňuje a technický problém rieši konzervačno-prepravný vozík, najmä pre pitevné účely podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že v hornej časti nosného rámu je pevne uložená vaňa. Vnosenie je prostredníctvom vodičok voľne uložených vo vodiacich drážkach rošt, na ktorého

spodnej ploche je uchytené dolné veko. Na koncoch roštu sú uchytené nosné lanká, ktoré sú uložené nad vaňou na nosných kladkách a pod vaňou sú pevne ukotvené na ťažných kladkách. Ťažné kladky sú pevne uložené na hnanom hriadeľi, pri ktorom je priečne uložený hnací hriadeľ, opatrený na jednom konci ovládacou kľukou. Hnací hriadeľ je pevne opatrený slimákom, ktorý je v samosvornom zábere so slimákovým kolesom pevne uloženom na hnanom hriadeľi. Hnaný hriadeľ je pod vaňou opatrený ovládacími kladkami opášanými ovládacími lankami. Ovládacie lanky sú uložené po stranách vane na vodiacich kladkách a ich konce sú pevne uchytené na oboch stranách priečne ohýbného horného veka, ktoré uzatvára vaňu. Do podstaty vynálezu patrí aj to, že horné veko je tvorené plastickým pásom. Podstatu vynálezu tvorí i to, že horné veko je tvorené žaluziami. Podstata vynálezu spočíva aj v tom, že horné veko je tvorené vlnitou roletou.

Konzervačno-prepravným vozíkom sa docielu pohodlná manipulácia s mŕtvolou, úspora pracovnej sily na prenášanie mŕtvolky a odstránenie namáhavej práce. Odstraňuje sa možnosť vysušovania mŕtvolky a jej poškodenia, prípadne znehodnotenie v dôsledku vysušovania a manipulácie pri prenose, čím sa ušetrí mimoriadne cenný pitevný materiál. Vynález umožňuje významne zvýšiť názor-

nosť praktickej výuky tým, že mŕtvola je v každom čase hoci i na krátku dobu, alebo jednorazovú potrebu pripravená na demonštráciu. Vynálezom sa zlepšujú pracovné podmienky v pitevni, pretože sa ním zamedzuje vyparovaniu konzervačného roztoku z vane v každom čase. Prevedenie konzervačno-prepravného vozíka zamedzuje aj spadnutiu nástroja pri pitve do konzervačného roztoku vo vani.

Na výkresoch je schematicky zobrazené príkladné prevedenie konzervačno-prepravného vozíka pre pitevné a demonštračné účely, kde znázorňuje obr. 1 pozdĺžny rez vozíkom, obr. 2 priečny rez vozíkom a obr. 3 čiastočný pôdorys vozíka.

Konzervačno-prepravný vozík príkladne pozostáva z nosného rámu 1, v ktorého hornej časti je pevne uložená vaňa 2. Vo vani 2 je prostredníctvom vodítok 18 uložený vo vodiacich drážkach 17 rošt 3. Na dolnej ploche roštu 3 je uchytené dolné veko 6, ktoré je na pozdĺžnych okrajoch opatrené pryžovými pásmi 19. Na koncoch roštu 3 sú uchytené nosné lanká 8, ktoré sú nad vaňou 2 uložené na nosných kladkách 9 a pod vaňou 2 sú pevne ukotvené na ťažných kladkách 10. Ťažné kladky 10 sú pevne uložené na hnanom hriadeľ 5 otočne uloženom pod vaňou 2. Priečne nad hnaným hriadeľom 5 je uložený hnací hriadeľ 4, ktorý je na prednej strane vozíka opatrený ovládacou kľukou 13. Hnací hriadeľ 4 je v strede pevne opatrený slimákom 11, ktorý je v samosvornom zábere so slimákovým kolesom 12 pevne uloženým na hnanom hriadeľ 5. Hnaný hriadeľ 5 je pod vaňou 2 opatrený ovládacími kladkami 14, ktoré sú opásané ovládacími lankami 16. Ovládacie lanká 16 sú uložené po stranách vane 2 na vodiacich kladkách 15. Konce ovládacích lániek 16 sú pevne uchytené na oboch stranách priečne ohybného horného veka 7, ktoré uza-

tvára vaňu 2. Nosný rám 1 je uložený na horizontálne a vertikálne otočných kolesách 20. Na zadnej časti, v strede nosného rámu 1 je pevne uchytený stojan 21, na ktorom je pres-taviteľne uložené osvetľovacie teleso 22.

Funkcia konzervačno-prepravného vozíka je nasledovná: Vychádza sa zo stavu, keď je rošt 3 na dne vane 2, pričom na rošte 3 je uložená mŕtvola, ktorá je vo vani zaliata konzervačným roztokom a horným vekom 7 je vaňa 2 uzatvorená. Ručným otáčaním ovládacej kľuky 13 a hnacieho hriadeľa 4 smerom doprava sa prostredníctvom slimáka 11 a slimákového koliesa 12 otáča hnaný hriadeľ 5, čím sa otáčajú aj dve ovládacie kladky 14, na ktorých sa presúvajú ovládacie lanká 16 smerom dopredu. Ovládacie lanká 16 presúvajú horné veko 7 smerom dozadu a dolu za vaňu 2. Zároveň s tým sa na hnanom hriadeľ 5 otáčajú ťažné kladky 10, na ktoré sa navíjajú nosné lanká 8, čím dvíhajú rošt 3 spolu s mŕtvolou smerom hore. Mŕtvola sa na rošte 3 takto vysunie nad vaňu 2, konzervačný roztok z mŕtvolou a z roštu 3 stečie späť do vane 2. Na takto vysunutej mŕtvoľe môžu sa prevádzať vlastné demonštračné, alebo pitevné práce. Pri týchto prácach dolné veko 6 zabráňuje vyparovaniu konzervačného roztoku z vane 2. Po skončení demonštračných, alebo pitevných prác sa opačným postupom spustí rošt 3 spolu s mŕtvolou do vane 2. Zároveň sa horným vekom 7 uzavrie vaňa 2. Konzervačno-prepravný vozík je možné pohodlne na kolesách 20 prevážať spolu s mŕtvolou na ľubovoľné miesto v pitevni i mimo nej.

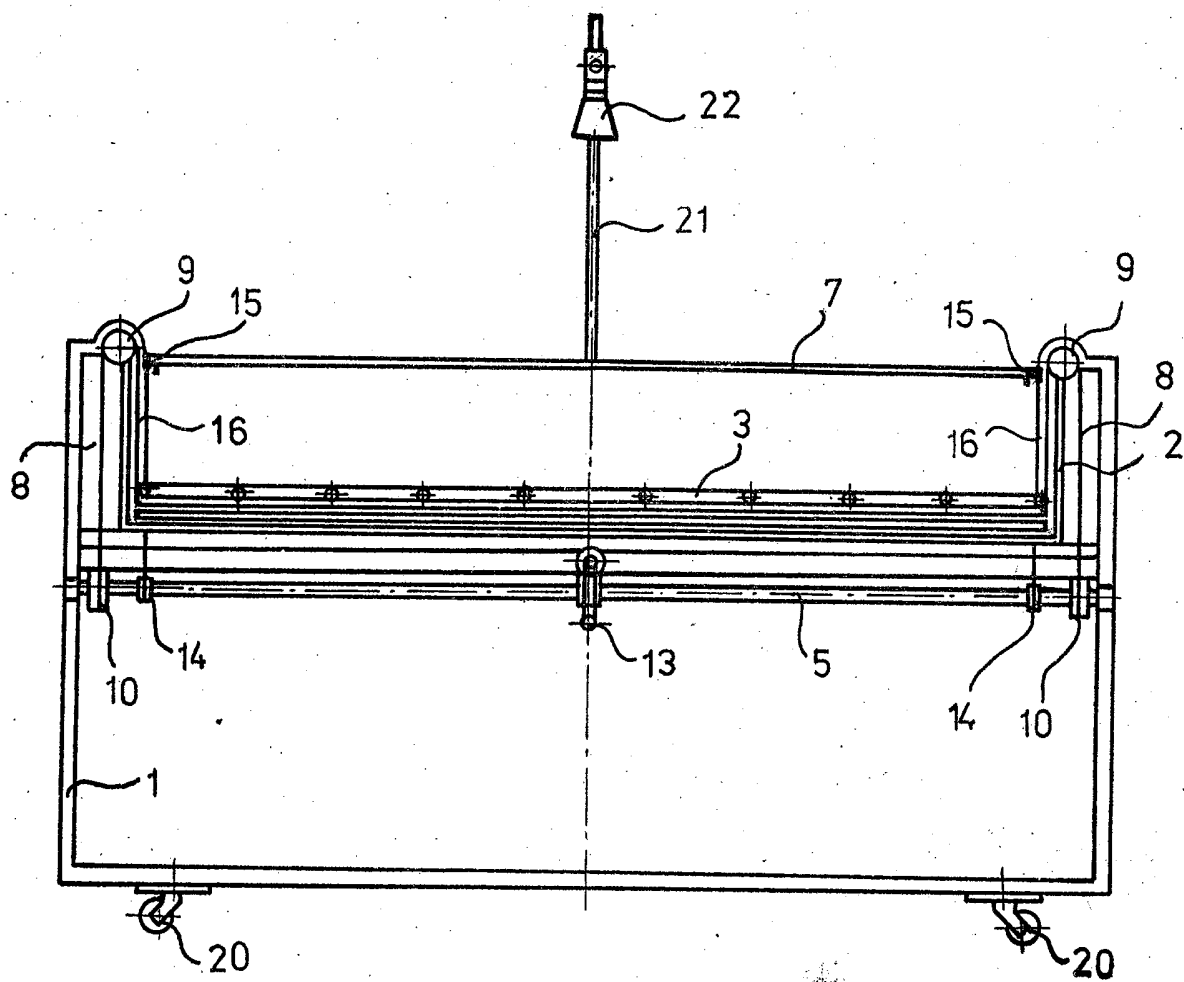
Konzervačno-prepravný vozík sa môže využiť všade tam, kde prichádza do úvahy konzervovanie a pitva ľudského, alebo zvieracieho tela a demonštrácie materiálu pre pedagogicko-vedecké účely v oblasti medicíny, veterinárnej medicíny a prírodných vied.

PREDMET VYNÁLEZU

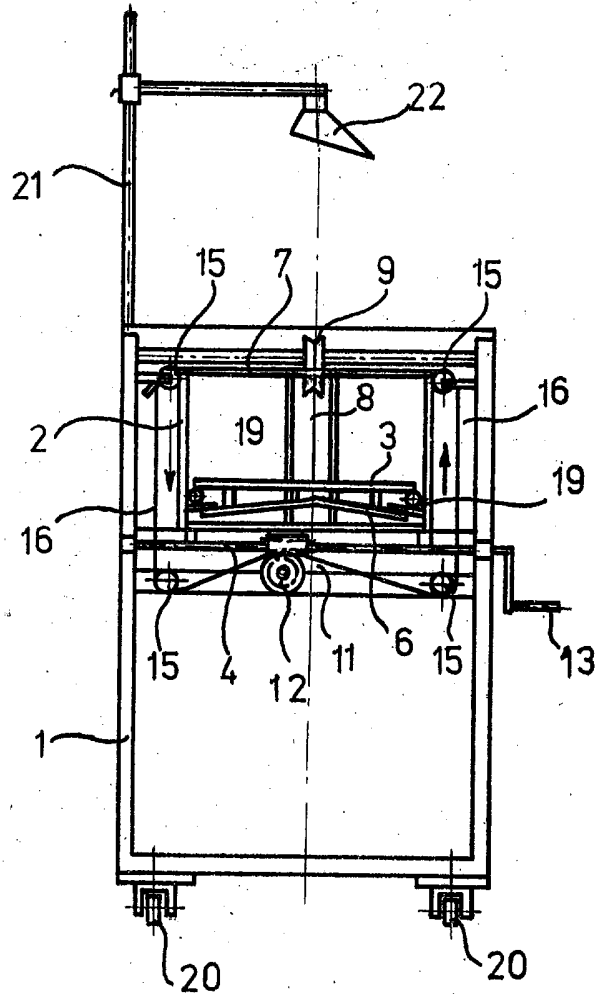
1. Konzervačno-prepravný vozík, najmä pre pitevné účely, pozostávajúci z nosného rámu uloženého na horizontálne a vertikálne otočných kolesách, vyznačujúci sa tým, že v hornej časti nosného rámu (1) je pevne uložená vaňa (2), pričom vo vani (2) je prostredníctvom vodítok (18) uložený vo vodiacich drážkach (17) rošt (3), na ktorého dolnej ploche je uchytené dolné veko (6), kým na koncoch roštu (3) sú uchytené nosné lanká (8), uložené nad vaňou (2) na nosných kladkách (9) a pod vaňou (2) pevne ukotvené na ťažných kladkách (10), pričom ťažné kladky (10) sú pevne uložené na hnanom hriadeľ (5), pri ktorom je priečne uložený hnací hriadeľ (4) opatrený na jednom konci ovládacou kľukou (13), zatiaľ čo hnací hriadeľ (4) je pevne opatrený slimákom (11) v samosvornom zábere so slimákovým ko-

lesom (12) pevne uloženým na hnanom hriadeľ (5), pričom hnaný hriadeľ (5) je pod vaňou (2) opatrený ovládacími kladkami (14) opásanými ovládacími lankami (16), ktoré sú uložené po stranách vane (2) na vodiacich kladkách (15) a ich konce sú pevne uchytené na oboch stranách priečne ohybného horného veka (7) uzatvárajúceho vaňu (2).

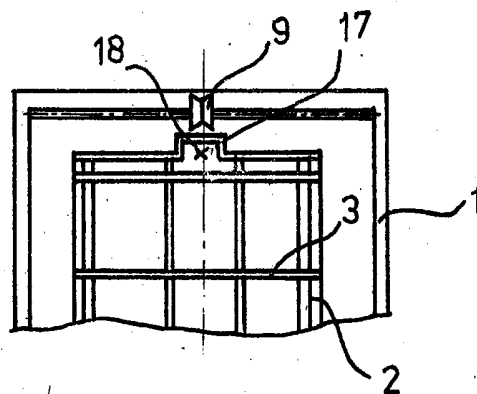
2. Konzervačno-prepravný vozík podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že horné veko (7) je tvorené plastickým pásom.
3. Konzervačno-prepravný vozík podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že horné veko (7) je tvorené žaluziami.
4. Konzervačno-prepravný vozík podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že horné veko (7) je tvorené vlnitou roletou.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3