

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

37 534

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

A61B 5/20 (2006.01)
A61B 10/00 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2023-41354**
(22) Přihlášeno: **13.03.2023**
(47) Zapsáno: **01.12.2023**

- (73) Majitel:
MUDr. Marcel Janda, Pardubice, Zelené Předměstí,
CZ
- (72) Původce:
MUDr. Marcel Janda, Pardubice, Zelené Předměstí,
CZ
- (74) Zástupce:
Havlík Švorčík a partneři, advokátní a patentová
kancelář, JUDr. Michal Havlík, Hálkova 1406/2,
120 00 Praha 2, Nové Město

- (54) Název užitého vzoru:
Kelímek pro zachytávání moče

CZ 37534 U1

Kelímek pro zachytávání moče

Oblast techniky

5

Toto technické řešení se týká kelímku pro použití v uroflowmetrii jako alternativy uroflowmetrického vyšetření nebo pro screening mikčních obtíží.

10 Dosavadní stav techniky

Uroflowmetrie (UFM) patří mezi základní diagnostické urologické metody. Tato v principu jednoduchá urodynamická metoda slouží k zhodnocení funkce dolních močových cest a diagnostice poruch močení. Principem je vyhodnocení průběhu mikce měřením průtoku moče (množství moče za čas). Mezi sledované parametry patří celkový objem moče, průměrný a maximální průtok moče, celková doba mikce a čas do dosažení maximálního průtoku moče. Výsledkem je tzv. uroflowmetrická křivka zachycující průběh močení. Odchytky od tabulkových norem vypovídají o charakteru onemocnění, mohou poukázat na pravděpodobnou překážku v močových cestách (což bývá nejčastěji zbytnělá prostata, zúžená močová trubice, rigidní hrdlo močového měchýře, případně porucha/oslabení svalů močového měchýře). Protože se jedná o metodu neinvazivní, cenově dostupnou, nenáročnou na provedení, snadno opakovatelnou, bez kontraindikací a poskytující důležitá objektivní data pro diagnostiku, tak se pro urology stala zlatým standardem při vyšetřování funkčnosti dolních cest močových. Navíc dle metodik mezinárodních urologických společností je uroflowmetrie doporučena nejen jako skrínigová vyšetřovací metoda, ale je i vhodná k hodnocení efektu terapie.

Jsou známy různé typy uroflowmetrů pro zjištění uroflowmetrické křivky (tj. mikční křivky). Jedná se o nejrozličnější zařízení představující zpravidla vybavení urologické ordinace, která měří dynamiku toku moči, zejména na základě hmotnosti (gravimetrický uroflowmetr), objemu (volumetrický uroflowmetr popř. zobrazovací uroflowmetr), kinetických (rotační uroflowmetr), elektrických (eletrický uroflowmetr) nebo akustických (akustický uroflowmetr) vlastností proudu moči.

Hlavní nevýhodou známých zařízení je především stresující faktor, kterým působí na pacienta. Vliv stresu na pacienta během provádění měření má totiž podstatný dopad na přesnost naměřených hodnot. Problematickým a stresujícím faktorem je močení v cizím prostředí, ztráta intimity nebo mikce na povel. To může výrazně ovlivnit výsledek vyšetření, kde dle studií je uváděna odchylka způsobená stresem až 20 % u dospělých a až 25 % u dětí.

Často se vyskytují různé poruchy močení. Krajním případem je paruréza, kdy se pacient vůbec není schopen vymočit za pro něj nestandardních podmínek, tedy například při běžném uroflowmetrickém vyšetření. Nejčastější bariérou jsou přítomnost dalších lidí při mikci, cizí prostředí, časový stres a podobně. Takovýto pacient není schopen se vymočit v prostředí urologické ambulance i přes dostatečnou náplň močového měchýře a pocit silného nucení na mikci.

Aby bylo uroflowmetrické vyšetření validní, musí se jednat o spontánní mikci bez užití břišního lisu, přičemž vyšetření by mělo být provedeno při fyziologickém pocitu nucení na mikci s optimální náplní močového měchýře (ideálně 350 až 450 ml, minimálně však alespoň 150 ml, maximálně do 550 až 600 ml).

Kombinace cizího prostředí ordinace, diagnostického zařízení, do kterého je třeba se vymočit, a přítomnost cizích osob představuje stres, který ovlivňuje přesnost vyšetření, a v mnoha případech takové vyšetření prakticky znemožňuje.

Další nevýhodou známých řešení je ve většině případů jejich komplexnost a vysoké výrobní

náklady.

Podstata technického řešení

5

Shora uvedené nevýhody odstraňuje kelímek podle tohoto technického řešení, který umožňuje vyšetření na libovolném místě, včetně domácího prostředí. Jedná se na první pohled o obyčejný kelímek, což výrazně omezuje stresující vliv vyšetření na pacienta. Kromě toho má kelímek podle tohoto technického řešení velmi nízké výrobní náklady.

10

Kelímek pro zachytávání moče podle tohoto technického řešení, určený ke screeningovým a diagnostickým účelům v urologii, je nahoře otevřený a má průsvitnou nebo průhlednou stěnu. Podle tohoto technického řešení je na stěně kelímku po jeho obvodu vynesena časová stupnice pro identifikaci doby trvání jednotlivých použití kelímku, za kterou se pacient do kelímku vymočí, a dále je na stěně kelímku vynesena výšková stupnice pro identifikaci výšky hladiny moče, odpovídající objemu moče, kterou pacient vymočil při použití kelímku. Čáry časové stupnice představují technickou pomůcku pro odečtení času a čáry výškové stupnice představují technickou pomůcku pro odečtení objemu moče. Čáry časové stupnice a čáry výškové stupnice představují technickou pomůcku pro zjištění typu mikční křivky.

20

Stupnice mohou být na kelímku například vytvořeny v materiálu (např. vylisovány) nebo nanесeny barvou (např. natištěny), s výhodou jsou vyneseny na průhledné fólii, která je nalepena na stěnu kelímku.

25

S výhodou je časová stupnice na stěně kelímku vyznačena čtyřmi až šestnácti čarami časové stupnice, které leží každá v některé svislé rovině, ve které leží osa kelímku, a stupnice pro identifikaci různých výšek hladiny moče je na stěně kelímku vyznačena dvěma až dvanácti monotónními čarami výškové stupnice, probíhajícími šroubovicovitě zdola nahoru, protínajícími po sobě následující čáry časové stupnice ve stanovených postupně se zvětšujících výškách. Čáry časové stupnice jsou uspořádány ve stejných odstupech odpovídajících časovým intervalům, které se pohodlně měří, například vždy po několika sekundách. Průběh čar výškové stupnice stanoví odborník v oboru urologie podle svých znalostí tak, aby mu odečtení výšky hladiny moče na konci doby, za kterou se pacient do kelímku vymočí, poskytlo bezprostřední pomůcku k diagnostice.

35

S výhodou má kelímek tvar válce. Tento tvar zvláště výhodný pro jednoduché stanovení průběhu čar výškové stupnice a jejich fyzické vytvoření.

V jiném provedení má kelímek tvar klasického kelímku tvaru komolého kužele rozšiřujícího se směrem nahoru. Takovéto kelímky jsou snadno dostupné a jsou velmi dobře přijímány uživateli.

40

V jiném provedení má kelímek dno elipsovitého tvaru.

Na zvolené vertikální čáře je s výhodou vynesena objemová stupnice pro odečtení objemu moče v kelímku.

45

S výhodou může být do kelímku vložen jednorázový terčík k chemickému vyšetření moče, např. na přítomnost krve a/nebo cukru a/nebo bílkoviny a/nebo zánětu. Tento terčík se po použití a vyhodnocení vyhodí a pro další použití je možné použít nový terčík.

50

Objasnění výkresů

Technické řešení bude blíže vysvětleno prostřednictvím konkrétního příkladu provedení znázorněného na výkresech, na kterých představuje

55

obr. 1 folii pro nalepení na kelímek podle tohoto technického řešení s vynesnými čarami Ti časové stupnice a čarami Hi výškové stupnice,

obr. 2 pohled na příkladné provedení kelímku s nalepenou folií podle obr. 1.

5

Příklady uskutečnění technického řešení

Podle příkladu provedení je na kelímku tvaru klasického kelímku tvaru komolého kužele (rozšiřujícího se směrem k hornímu, otevřenému konci) o objemu 750 ml vytvořeno 12 čar Ti časové stupnice. Čáry Ti časové stupnice jsou vertikální, slouží k odečtu času, v tomto případě doby od 0 do 60 sekund, a jsou rozmístěny vždy po pěti sekundách.

Kromě toho je na kelímku vytvořeno 9 čar Hi výškové stupnice, které slouží k odečtu objemu tekutiny v kelímku pro naměřený čas.

První čára H1 výškové stupnice protíná první čáru T1 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 94 ml a druhou čáru T2 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 282 ml.

Druhá čára H2 výškové stupnice protíná první čáru T1 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 60 ml, druhou čáru T2 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 175 ml, třetí čáru T3 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 332 ml a čtvrtou čáru T4 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 606 ml.

Třetí čára H3 výškové stupnice protíná první čáru T1 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 35 ml, druhou čáru T2 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 118 ml, třetí čáru T3 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 214 ml, čtvrtou čáru T4 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 343 ml a pátou čáru T5 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 550 ml.

Čtvrtá čára H4 výškové stupnice protíná první čáru T1 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 4 ml, druhou čáru T2 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 62 ml, třetí čáru T3 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 135 ml, čtvrtou čáru T4 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 218 ml, pátou čáru T5 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 318 ml, šestou čáru T6 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 445 ml a sedmou čáru T7 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 610 ml.

Pátá čára H5 výškové stupnice protíná první čáru T1 časové stupnice neprotíná, druhou čáru T2 časové stupnice protíná ve výšce odpovídající objemu 31 ml, třetí čáru T3 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 76 ml, čtvrtou čáru T4 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 135 ml, pátou čáru T5 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 200 ml, šestou čáru T6 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 282 ml a sedmou čáru T7 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 376 ml, osmou čáru T8 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 497 ml a devátou čáru T9 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 632 ml.

Šestá čára H6 výškové stupnice protíná první čáru T1 časové stupnice neprotíná, druhou čáru T2 časové stupnice protíná ve výšce odpovídající objemu 18 ml, třetí čáru T3 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 54 ml, čtvrtou čáru T4 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 95 ml, pátou čáru T5 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 144 ml, šestou čáru T6 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 198 ml, sedmou čáru T7 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 264 ml, osmou čáru T8 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 343 ml a devátou čáru T9 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 426 ml, desátou čáru T10 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 515 ml, jedenáctou čáru T11 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 613 ml a dvanáctou čáru T12 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 725 ml.

55

Sedmá čára H7 výškové stupnice první čáru T1 časové stupnice neprotíná, druhou čáru T2 časové stupnice protíná ve výšce odpovídající objemu 10 ml, třetí čáru T3 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 33 ml, čtvrtou čáru T4 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 64 ml, pátou čáru T5 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 100 ml, šestou čáru T6 časové
 5 stupnice ve výšce odpovídající objemu 144 ml, sedmou čáru T7 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 195 ml, osmou čáru T8 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 252 ml, devátou čáru T9 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 315 ml, desátou čáru T10 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 383 ml, jedenáctou čáru T11 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 458 ml a dvanáctou (resp. nultou) čáru T12 (resp. T0) časové stupnice ve
 10 výšce odpovídající objemu 538 ml.

Osmá čára H8 výškové stupnice první čáru T1 časové stupnice neprotíná, druhou čáru T2 časové stupnice protíná ve výšce odpovídající objemu 2 ml, třetí čáru T3 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 20 ml, čtvrtou čáru T4 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 43 ml, pátou čáru T5 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 67 ml, šestou čáru T6 časové stupnice
 15 ve výšce odpovídající objemu 96 ml, sedmou čáru T7 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 132 ml, osmou čáru T8 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 170 ml, devátou čáru T9 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 218 ml, desátou čáru T10 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 266 ml, jedenáctou čáru T11 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 320 ml a dvanáctou (resp. nultou) čáru T12 (resp. T0) časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 374 ml.

Devátá čára H9 výškové stupnice první čáru T1 časové stupnice a druhou čáru T2 časové stupnice neprotíná, protíná třetí čáru T3 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 5 ml, čtvrtou čáru
 25 T4 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 15 ml, pátou čáru T5 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 31 ml, šestou čáru T6 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 47 ml, sedmou čáru T7 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 69 ml, osmou čáru T8 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 94 ml, devátou čáru T9 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 124 ml, desátou čáru T10 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu
 30 160 ml, jedenáctou čáru T11 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 194 ml a dvanáctou (resp. nultou) čáru T12 (resp. T0) časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 230 ml.

Některé čáry Ti časové stupnice mohou představovat zároveň krátký čas (0 s, 5 s, 10 s, atd.) pro použití s prvními (velmi strmými) čárami výškové stupnice (H1, H2, H3, atd.), a zároveň dlouhý
 35 čas (60 s, 65 s, 70 s, atd.) pro použití s posledními čárami výškové stupnice (H9, H8, H7, atd.).

Sedmá čára H7 výškové stupnice tak, postupujeme-li po šroubovici nahoru, po dvanácté čáře T12 časové stupnice protíná ještě první čáru T1 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 650 ml. Osmá čára H8 výškové stupnice tak, postupujeme-li po šroubovici nahoru, po dvanácté čáře T12
 40 časové stupnice protíná ještě první čáru T1 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 460 ml, druhou čáru T2 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 545 ml, třetí čáru T3 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 636 ml a čtvrtou čáru T4 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 738 ml. Devátá čára H9 výškové stupnice protíná po dvanácté čáře T12 časové stupnice ještě první čáru T1 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 283 ml, druhou čáru T2 časové
 45 stupnice ve výšce odpovídající objemu 342 ml, třetí čáru T3 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 410 ml, čtvrtou čáru T4 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 487 ml, pátou čáru T5 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 575 ml a šestou čáru T6 časové stupnice ve výšce odpovídající objemu 668 ml.

Na kelímku jsou ve znázorněném příkladu provedení vyznačeny i „dvě horizontální vodorovné čáry“, vymezující oblast optimálního mikčného objemu, tj. objemu ideálního k vyhodnocení mikčnické křivky. Spodní čára/linie může například být v úrovni 150 ml, horní čára/linie v úrovni objemu 550 ml. Mezi těmito dvěma čárami jsou barevně rozlišené oblasti oddělující jednotlivé křivky Hi. Mimo tuto oblast (pod a nad) jsou čáry bez barevného vykreslení - je to oblast, která
 55 může způsobit zkreslení interpretace výsledku - tj. moc malý objem resp. moc velký vymočený

objem moče.

- Kelímek podle popsaného příkladu slouží jako diagnostická pomůcka následovně: jestliže se po použití kelímku nachází průsečík hladiny moče a časové osy mezi první čarou H1 výškové stupnice a druhou čarou H2 výškové stupnice (nebo dokonce nad první čarou H1), je možné diagnostikovat velmi vysoký nefyziologický průtok močovou trubicí (takzvaný hypervoider). Jestliže se nachází průsečík hladiny moče a časové osy mezi druhou čarou H2 výškové stupnice a třetí čarou H3 výškové stupnice, je diagnostikován lehce nadprůměrný průtok močovou trubicí. Jestliže se nachází průsečík hladiny moče a časové osy mezi třetí čarou H3 výškové stupnice a čtvrtou čarou H4 výškové stupnice, je diagnostikován optimální průtok močovou trubicí (tzv. fyziologický stav). Jestliže se nachází průsečík hladiny moče a časové osy mezi čtvrtou čarou H4 výškové stupnice a pátou čarou H5 výškové stupnice, je diagnostikován lehce oslabený průtok močovou trubicí (tzv. mírná prostatická křivka). Jestliže se nachází průsečík hladiny moče a časové osy mezi pátou čarou H5 výškové stupnice a šestou čarou H6 výškové stupnice, je diagnostikován středně oslabený průtok močovou trubicí (tzv. běžná prostatická křivka). Jestliže se nachází průsečík hladiny moče a časové osy mezi šestou čarou H6 výškové stupnice a sedmou čarou H7 výškové stupnice, je diagnostikován pokročile oslabený průtok močovou trubicí (tzv. významná prostatická křivka). Jestliže se nachází průsečík hladiny moče a časové osy mezi sedmou čarou H7 výškové stupnice a osmou čarou H8 výškové stupnice, je diagnostikován výrazně oslabený průtok močovou trubicí (tzv. významně obstrukční mikční křivka). Jestliže se nachází průsečík hladiny moče a časové osy mezi osmou čarou H8 výškové stupnice a devátou čarou H9 výškové stupnice, je diagnostikován velmi výrazně oslabený průtok močovou trubicí (tzv. enormně obstrukční mikční křivka). A jestliže se nachází průsečík hladiny moče a časové osy až za devátou čarou H9 výškové stupnice (tedy pod ní), je diagnostikován kriticky oslabený průtok močovou trubicí (tzv. kriticky obstrukční mikční křivka - charakteristická pro strikturu močové trubice). Jestliže se navíc hladina moče nachází mimo oblast optimálního mikčního objemu, tj. buď pod minimální úrovní (v příkladu provedení 150 ml), nebo nad maximální úrovní (v příkladu provedení 550 ml), indikuje to, že výsledek pravděpodobně nebude dostatečně přesný.
- Oblasti mezi sousedními čarami Hi výškové stupnice mohou být barevně (či jiným způsobem - např. znaky, graficky apod.) odlišeny, což usnadňuje použití a snižuje chybovost odečtu. Každá barva může být charakteristická pro určitý typ mikční křivky/resp. mikčních obtíží. Není potřeba stanovovat příslušnou oblast na základě konkrétních naměřených hodnot času a objemu, do které oblasti výsledek měření spadá je beze zbytku stanoveno barvou oblasti, ve které se výška hladiny protíná s naměřeným časem. Není tedy třeba zaznamenávat odečtené hodnoty, ale stačí poznamenat si barvu, ve které se nachází odečtený průsečík času a objemu.

- Technické řešení se neomezuje na výše popsané konkrétní vytvoření. Rastr tvořený čarami Ti časové stupnice a čarami Hi výškové stupnice je odborník v oboru urologie schopen dimenzovat s ohledem na velikost a tvar kelímku, aby mohl uspokojivě sloužit jako diagnostická pomůcka.

- V rastru tvořeném čarami Ti časové stupnice a čarami Hi výškové stupnice by měly být alespoň čtyři čáry Ti časové stupnice, aby z každého pohledu byla alespoň jedna dobře vidět. Větší počet než šestnáct by již způsoboval nepřehlednost. Čáry Hi výškové stupnice musí být alespoň dvě, aby mohly vymezovat alespoň jednu, například fyziologickou zdravou oblast. Víc než dvanáct čar výškové stupnice již by představovalo zbytečné zjemnění rozdělení fyziologických či patologických stavů.

- V případě, že je v kelímku terčík pro chemické vyšetření moče, vyhodnotí se i ten.

Po použití se terčík vyhodí, kelímek je možné vymýt a používat opakovaně.

NÁROKY NA OCHRANU

1. Kelímek pro zachytávání moče, nahoře otevřený, s průsvitnou nebo průhlednou stěnou, **vyznačující se tím**, že na stěně kelímku je po jeho obvodu vynesena časová stupnice pro identifikaci dob trvání jednotlivých použití kelímku a dále je na stěně kelímku vynesena výšková stupnice pro identifikaci různých výšek hladiny moče dosažených při jednotlivých použití kelímku.

2. Kelímek podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že časová stupnice je na stěně kelímku vyznačena čarami Ti časové stupnice, z nichž každá leží ve svislé rovině, ve které leží osa kelímku, a stupnice pro identifikaci různých výšek hladiny moče je na stěně kelímku vyznačena monotónními čarami Hi výškové stupnice, probíhajícími šroubovicovitě zdola nahoru, protínajícími po sobě následující čáry Ti časové stupnice ve stanovených postupně se zvětšujících výškách.

3. Kelímek podle nároku 2, **vyznačující se tím**, že časová stupnice je na stěně kelímku vyznačena n čarami Ti časové stupnice, přičemž $i = 1$ až n, přičemž $n = 4$ až 16, a stupnice pro identifikaci různých výšek hladiny moče je na stěně kelímku vyznačena m čarami Hi výškové stupnice, přičemž $i = 1$ až m, přičemž $m = 2$ až 12.

4. Kelímek podle kteréhokoliv z předcházejících nároků 1 až 3, **vyznačující se tím**, že časová stupnice a výšková stupnice jsou vyneseny na průhledné fólii nalepené na jeho stěnu.

5. Kelímek podle nároku 4, **vyznačující se tím**, že kelímek má tvar válce, přičemž časová stupnice a výšková stupnice jsou vyneseny na průhledné fólii nalepené na jeho stěnu.

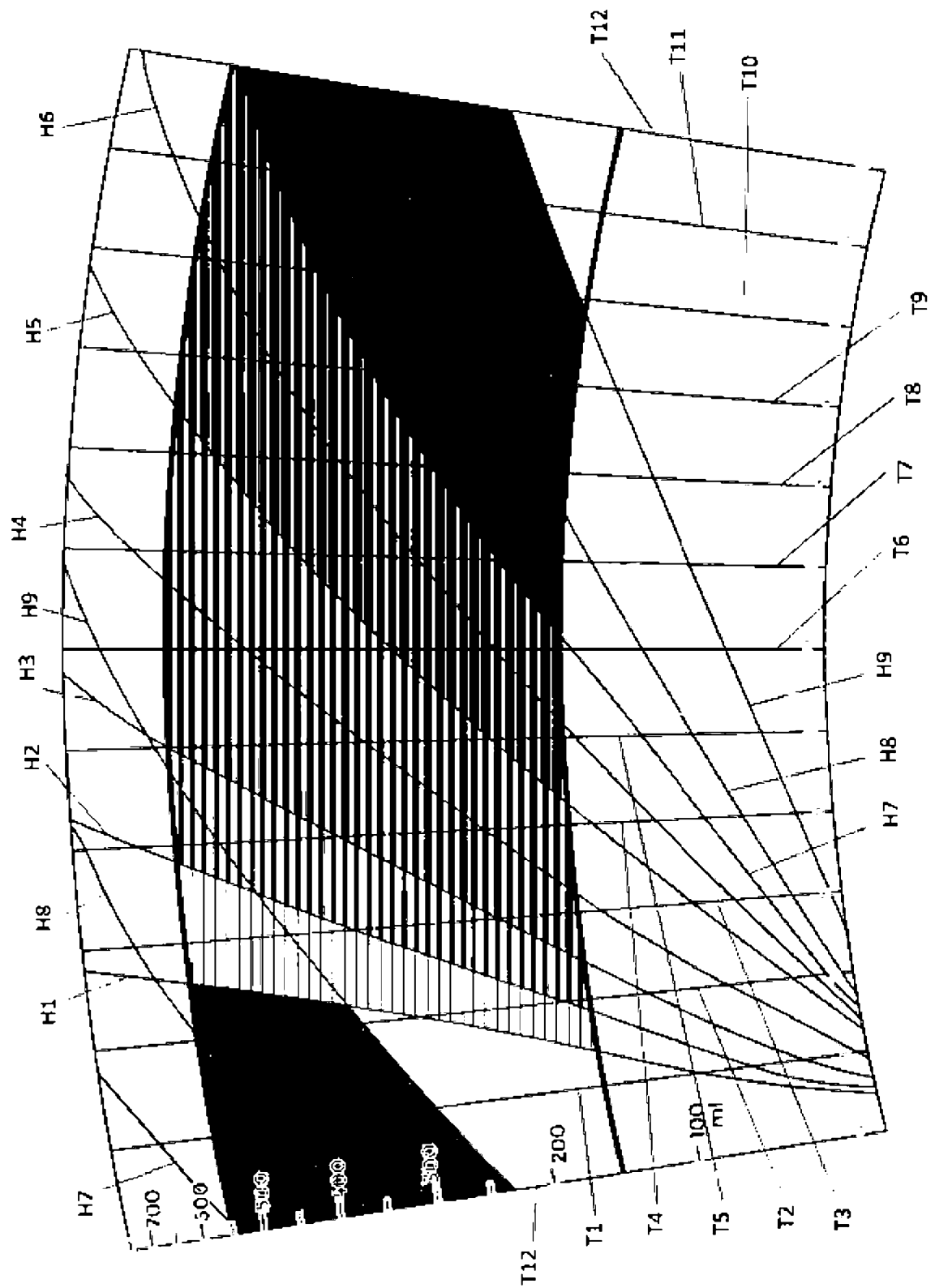
6. Kelímek podle kteréhokoliv z předcházejících nároků 1 až 4, **vyznačující se tím**, že kelímek má tvar komolého kužele rozšiřujícího se směrem nahoru.

7. Kelímek podle kteréhokoliv z předcházejících nároků 1 až 4, **vyznačující se tím**, že kelímek má dno elipsovitého tvaru.

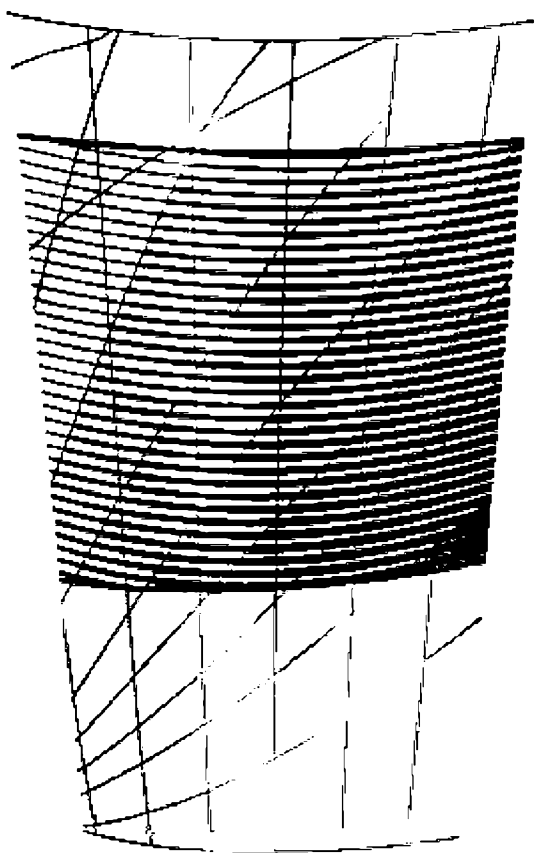
8. Kelímek podle kteréhokoliv z předcházejících nároků 1 až 7, **vyznačující se tím**, že na vertikální čáře je vynesena objemová stupnice pro odečtení objemu moče v kelímku.

9. Kelímek podle kteréhokoliv z předcházejících nároků 1 až 8, **vyznačující se tím**, že kelímek dále obsahuje jednorázový terčík k chemickému vyšetření moče.

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2