

(19) Országkód:

HU



MAGYAR
KÖZTÁRSASÁG
ORSZÁGOS
TALÁLMÁNYI
HIVATAL

SZABADALMI LEÍRÁS

(11) Lajstromszám:

200552 B

(51) Int. Cl.⁵

A 61 B 1/30

(22) Bejelentés napja: 1988.06.29. (21) 3332/88

(40) Közzététel napja: 1990.01.29.

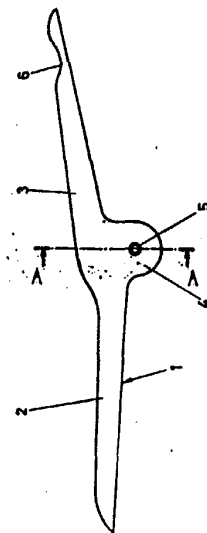
(45) Megadás meghirdetésének dátuma
a Szabadalmi Közlönyben: 1990.07.30.

(72) (73) Feltaláló és szabadalmas:
Dr. CSEH József,
Székesfehérvár, (HU)

(54) RÁKSZÜRŐ HÜVELYTÜKÖR

(57) KIVONAT

A találmány tárgya olyan hüvelytükör, mely két egyforma hüvelytükörelemből (1) könnyen oldható csatlakozással van összeszerelve. A hüvelytükörelemnek (1) vályúalakú feszítőkanala (2), vályúalakú fogantyúja (3) és azok találkozásánál csatlakozófülei (4) vannak. A csatlakozófülekbe (4) szemnyomás (5) van kiképezve. A két hüvelytükörelem (1) a szemnyomások (5) segítségével van összeszerelve úgy, hogy a hüvelytükörelemek (1) konkáv oldalai egymással szemben vannak elhelyezve.



HU 200552 B

A leírás terjedelme: 3 oldal, 4 rajz, 4 ábra

A találmány tárgya olyan hüvelytűkőr, mely előnyösen alkalmazható rendszeres lakossági rákszűrésre, mely esetekben rövid idő alatt viszonylag nagy létszámot kell megvizsgálni. A rákszűrésnek jelenleg két formáját alkalmazzák. A citológiai vizsgálat során, a hüvelytűkőr bevezetése után nincs szükség rögzítésre és ezért a szükséges funkciót a jelenleg használt hüvelytűkőrnél egyszerűbb készülékkel is be lehet tölteni. A kolposzkópos vizsgálatnál megvilágítással vizsgálják az elváltozásokat és ebben az esetben szükség lehet a hüvelytűkőr rögzítésére.

A találmány szerinti szerkezet az előbb említett rákszűrési vizsgálatokon kívül, a megfelelő rögzítőelem alkalmazásával felhasználható egyéb nőgyógyászati vizsgálatok elvégzésére is.

A jelenleg használt hüvelytűkőrök túl költségesek ahhoz, hogy megfelelő darabszámmal, operatív lakossági rákszűrést lehessen elvégezni velük, továbbá hátrányuk, hogy sterilizálásnál, a hozzájuk szerelt rögzítő szerkezet miatt helyigényesek és így csak kis darabszámot lehet egyszerre kifőzni. A sterilizálás olyan esetekben jelent problémát, amikor a tömegszűrést olyan helyeken kell elvégezni, ahol nem áll rendelkezésre megfelelő sterilizáló berendezés. Hátrányt jelent továbbá a jelenleg használt hüvelytűkőrök jelentős súlya, amikor nagy darabszámú készülékkel kell kihelyezett vidéki rákszűrést végezni.

Az US 4.597.382., US 4.638.792. és az US 4.597.383. lajstromszámú szabadalmak azonos tárgyban javasolnak megoldásokat, de elsősorban a hüvelytűkőr rögzítés utáni bevilágítás megoldására irányulnak és ezáltal nem kitűzött céljuk a hüvelytűkőr egyszerűsítése. Ennek következtében az említett szabadalmak szerinti hüvelytűkőrök bonyolult rögzítőszerkezettel vannak ellátva, a feszítő kanalak pedig a megvilágítás sajátosságának megfelelően vannak kialakítva.

A DE 2801 696 lajstromszámú szabadalom a jelen találmányhoz hasonló megoldást javasol, de hátránya gyártási szempontból az a tény, hogy a rögzítési megoldás miatt a két összeszerelhető hüvelytűkörelem nem egyforma és szétszerelt állapotban való sterilizálás esetén gondot okozhat a megfelelő hüvelytűkörelemek párosítása.

Az előbbieken említett és a gyakorlatban jelenleg alkalmazott hüvelytűkőrök kiegészítéseként célszerűnek látszott kifejleszteni egy olyan hüvelytűkőrt, amely lényegesen egyszerűbb kivitelű és ezáltal lényegesen olcsóbb. Az egyszerű kivitele következtében pedig alkalmas lehet nagylétszámú lakossági rákszűrés periodikus elvégzésére. Továbbá célszerűnek látszott olyan, könnyen szétszedhető hüvelytűkőrt alkotni, amely kis helyen elfér és ezáltal lényegesen több készüléket lehet egyszerre sterilizálni.

A találmány azon felismerésen alapul, hogy két azonos alakú, megfelelően kialakított hüvelytűkörelem összepattintásával rákszűrésre alkalmas, könnyen kezelhető hüvelytűkőrt lehet létrehozni. A hüvelytűkörelemek szétpattintása esetén, pedig azok egymás mellé rakva lényegesen kisebb helyen elférnek a sterilizáló berendezésben, mint a jelenleg használt hüvelytűkőrök.

A találmány szerinti rákszűrő hüvelytűkőr két egyformára kialakított hüvelytűkörelemből áll, melynek két vályú alakú feszítőkanala van, melyeknek konkáv oldalai egymással szembe vannak fordítva, melyek bevezetési állapotban cső alakú bevezetőtestet alkotnak és melyek a bevezetési résszel ellentétes végükön fogantyúkkal folytatódnak. A fogantyúk tompaszöveget képeznek a feszítőkanalakkal. A hüvelytűkörelem a feszítőkanál és a fogantyú találkozásánál egyformára kialakított és egymással szemben elhelyezett csatlakozófülekkel rendelkezik. A csatlakozófülekbe szemnyomás van kiképezve.

A találmány szerinti hüvelytűkőr egyik előnyös kiviteli alakjánál a fogantyúk végei olyan mélyedéssel rendelkeznek, mely alkalmas rögzítőgyűrű rácsúsztatására, vagy elősegíti a biztonságos csúszásmentes megfogást.

A találmány szerinti hüvelytűkőrt ki lehet alakítani saválló ötvözetből. Ebben az esetben, könnyen szétszedhető tulajdonságánál fogva a sterilizálás folyamán a hüvelytűkörelemek egymás mellé rakva kis helyet foglalnak el, és ezáltal kifőzésük nagy darabszámban történhet.

A hüvelytűkőrt ki lehet alakítani műanyagból, fröccsöntéssel is. Ebben az esetben a műanyag fecskendőkhöz hasonlóan „egyszeri használatra” lehet alkalmazni. Ez az utóbbi kiviteli alak előnyös lehet a különböző nemi- és vérbetegségek terjesztésének megakadályozásában. Amennyiben sima felületű műanyagból készülnek, további sterilizálással azokat többször fel lehet használni.

A továbbiakban a találmány szerinti hüvelytűkőr a mellékelt rajzok alapján kerül ismertetésre.

- Az 1. ábra egy hüvelytűkörelemet mutat be oldalnézetből, a
2. ábra a hüvelytűkőrt összeszerelt állapotban mutatja be, a
3. ábra az 1. ábra szerinti hüvelytűkörelemet mutatja be felületnézetből, a
4. ábra az 1. ábrán bejelölt A-A egyenes mentén felvett metszetet mutatja be.

Amint az 1-4. ábrákon látható az 1 hüvelytűkörelem funkcionális részekre bontható, de lényegében egy testet képez, melyet műanyag esetén fröccsöntéssel, saválló ötvözet esetén pedig hidegalakítással lehet gyártani.

A 2 fesztőkanál vályú alakúra van kiképezve. A bevezetés vége le van gömbölyítve a méhszáj megsértésének megakadályozása érdekében. A 2 fesztőkanál a bevezetési résszel ellentétes végén, ugyancsak vályú alakú 3 fogantyúval folytatódik. A 3 fogantyú ellentétes vége 6 mélyedéssel van ellátva, melynek kettős rendeltetése van. Elsősorban elősegíti a biztonságos megfogást, másodsorban pedig 7 rögzítőgyűrű csatlakozását teszi lehetővé.

A 2 fesztőkanál és a 3 fogantyú találkozásánál egyformán kialakított, egymással szemben elhelyezett 4 csatlakozófülek vannak kiképezve a két oldalon, melyeknek előnyösen a közepükön egy-egy 5 szemnyomás van kialakítva. Az 5 szemnyomások irányulhatnak mind a vályú belseje felé, mind a vályú külseje felé egyaránt. A lényeg az, hogy egy hüvelytűkörnél két azonosan kialakított 1 hüvelytűkörelemet kell felhasználni, ami a szemnyomások irányát illeti.

A 2. ábrán látható a két, teljesen azonos 1 hüvelytűkörelem összeszerelésével létrejött, a találmány szerinti hüvelytűkör. Az összeszerelés egyszerű összepattintással történik, úgy, hogy a két 1 hüvelytűkörelem konkáv oldalai egymással szemben vannak elhelyezve. Az így létrehozott hüvelytűkör bevezetés közben cső alakú bevezetőtestet alkot. A két 1 hüvelytűkörelem össze- vagy szétpattintása a felhasznált alapanyag rugalmasságából adódik.

A 7 rögzítőgyűrűt több méretben lehet készletezni. A hüvely méretéből adódó 3 fogantyúk közötti nyitásnak megfelelőt kell alkalmazni szükség esetén a hüvelytűkör rögzítéséhez. A rögzítésnek ez a módja azért előnyös, mert egy rögzítőgyűrű készlet alkalmazása elegendő az összes felhasznált találmány szerinti hüvelytűkörhöz.

Az előbbieken bemutatott találmány előnye a jelenleg alkalmazott hüvelytűkörökkel szemben, hogy egyszerűségénél fogva az előállítási költsége sokkal alacsonyabb. Meg kell jegyezni azonban, hogy elsősorban rákszűrések esetén alkalmazható előnyösen. Tekintettel arra, hogy két teljesen azonos elemből, könnyen oldható csatlakozással van kialakítva, az elemek egymás mellé rakva kis helyet foglalnak el és ezáltal jelentős darabszámban lehet azokat rövid időn belül sterilizálni.

A találmány nagy előnye továbbá, hogy az 1 hüvelytűkörelemeket nem kell összeválogatni, mert bármelyik bármelyikkel csatlakoztatható.

A műanyagból kialakított változat esetén a találmány nagy előnye az „egyszeri” használat megoldása hasonlóan a műanyag fecskendőkhöz. Ebben az esetben a készülék ára tovább csökken.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Rákszűrő hüvelytűkör, mely két egyformára kialakított hüvelytűkörelem összeszereléséből jön létre, melynek két vályú alakú fesztőkanala van, melyeknek konkáv oldalai egymással szembe vannak fordítva, melyek bevezetési állapotban cső alakú bevezetőtestet alkotnak és melyek a bevezetési résszel ellentétes végükön vályú alakú fogantyúkkal folytatódnak, mely fogantyúk tompaszöget képeznek a fesztőkanalakkal, *azzal jellemezve*, hogy a hüvelytűkörelem (1) a fesztőkanál (2) és a fogantyú (3) találkozásánál mindkét oldalon, egyformára kialakított és egymással szemben elhelyezett csatlakozófülekkel (4) rendelkezik, mely csatlakozófüleken (4) szemnyomás (5) van kiképezve.

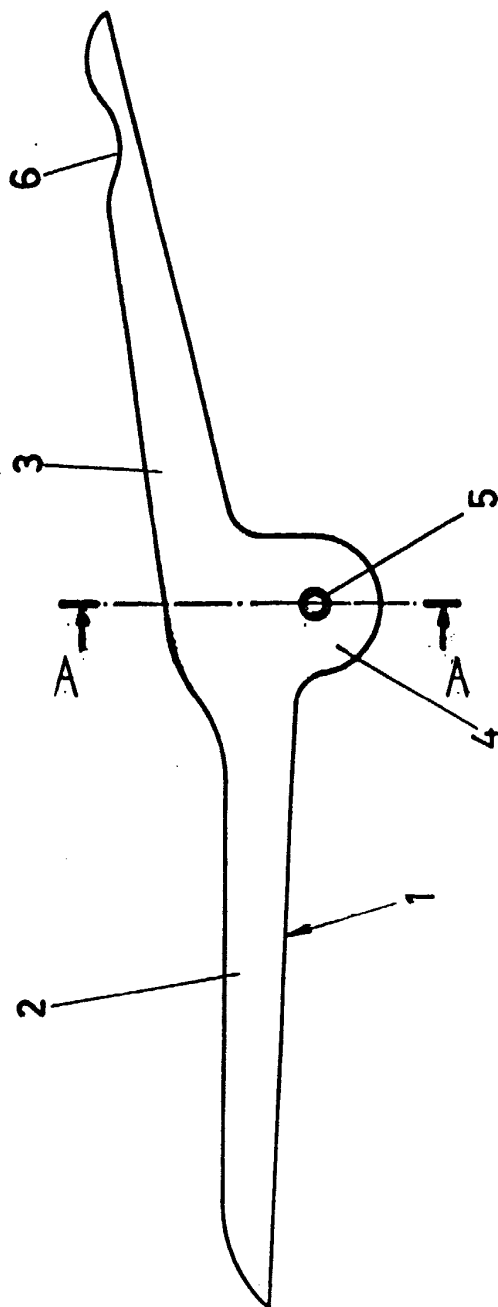
2. Az 1. igénypont szerinti hüvelytűkör, *azzal jellemezve*, hogy a fogantyúk (3) végén mélyedés (6) van kiképezve, melyekbe rögzítőgyűrű (7) van helyezve.

3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti hüvelytűkör, *azzal jellemezve*, hogy a hüvelytűkörelem (1) saválló fémötvözetből van kialakítva.

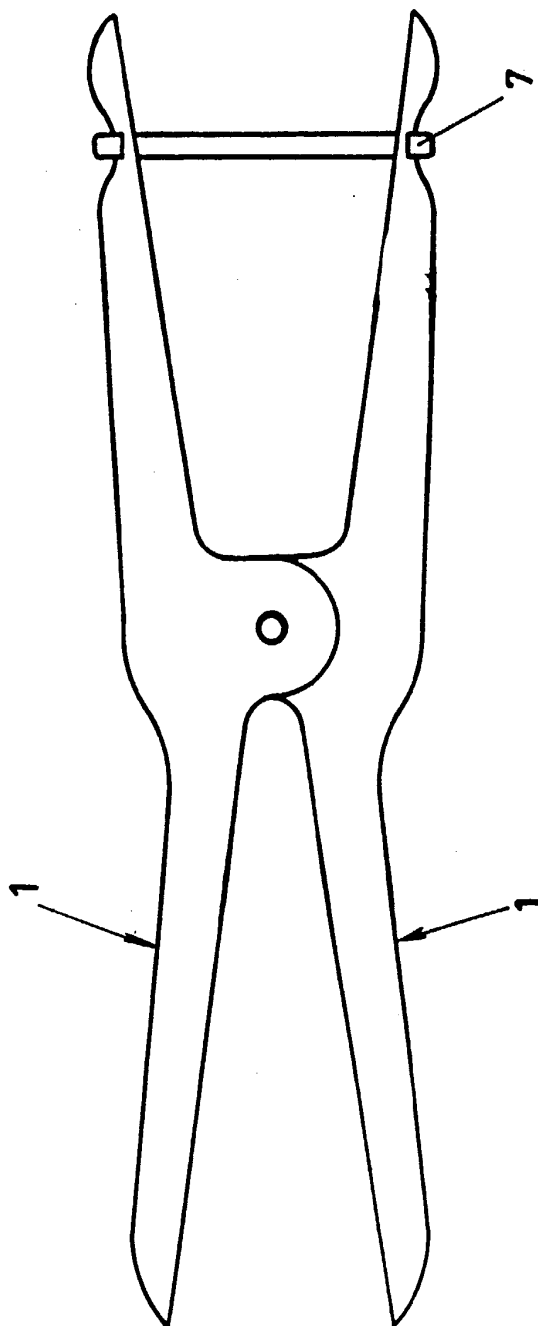
4. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti hüvelytűkör, *azzal jellemezve*, hogy a hüvelytűkörelem (1) műanyagból van kialakítva.

Kiadja az Országos Találmányi Hivatal, Budapest -
A kiadásért felel: dr. Szvoboda Gabriella osztályvezető
R 4951 - KJK

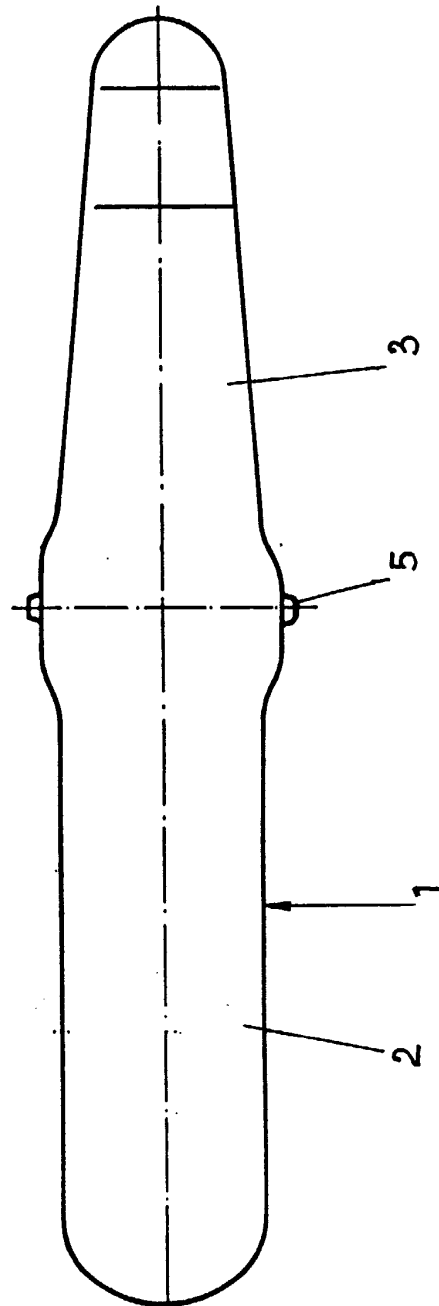
90.3117.66-13-2 Alföldi Nyomda Debrecen - Felelős vezető: Szabó Viktor vezérigazgató



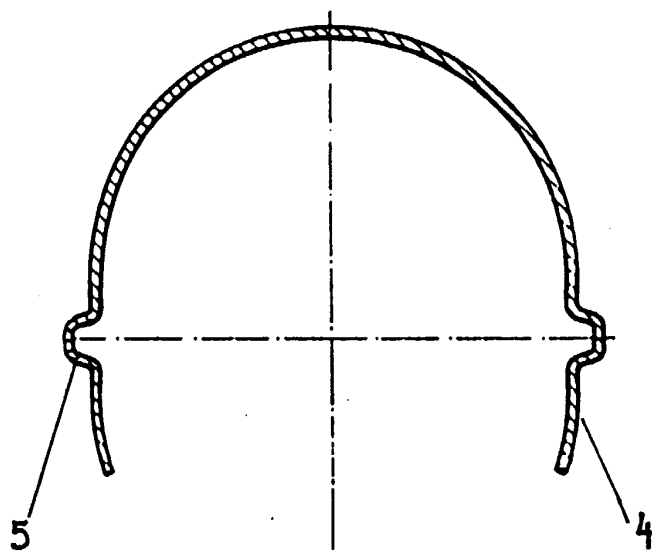
1. ábra



2. ábra



3. ábra



4. ábra