



(19) Országkód

HU



**MAGYAR
KÖZTÁRSASÁG**

**MAGYAR
SZABADALMI
HIVATAL**

SZABADALMI LEÍRÁS

(11) Lajstromszám:

216 517 B

(21) A bejelentés ügyszáma: P 96 02933
(22) A bejelentés napja: 1995. 04. 21.
(30) Elsőbbségi adatok:
94201133.9 1994. 04. 25. EP
(86) Nemzetközi bejelentési szám: PCT/EP 95/01525
(87) Nemzetközi közzétételi szám: WO 95/28901

(51) Int. Cl.⁶

A 61 F 6/00

(40) A közzététel napja: 1997. 07. 28.
(45) A megadás meghirdetésének a dátuma a Szabadalmi
Közlönyben: 1999. 07. 28.

(72) Feltaláló:
Gillissen, Johannis, Oss (NL)

(73) Szabadalmas:
AKZO Nobel N. V., Arnhem (NL)

(74) Képviseelő:
DANUBIA Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.,
Budapest

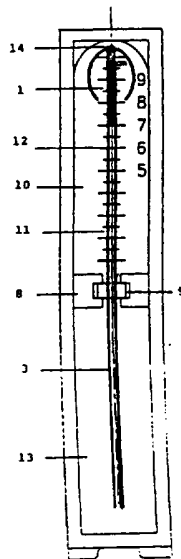
(54) **Méhen belüli eszközt hordozó tálca, és ezek elrendezése**

KIVONAT

A találmány tárgya méhen belüli eszközt hordozó tálca, amely olyan méhen belüli eszköz befogadására van kiképezve, amely állítható ütközővel ellátott burkolattal van összekapcsolva, és amely tartalmaz egy rögzítőelemet is.

A találmány lényege abban van, hogy a rögzítőelem (8) egyetlen kijelölt rögzítési hellyel (9) van kialakítva,

amely a tokon (3) kiképezett állítható ütközőhöz illeszkedik, a méhen belüli eszközt hordozó tálcanak van egy, a méhen belüli eszköznek (1) az eltolását hosszirányban biztosító rekesze (10), amelynek segítségével lehet a méhen belüli eszköz (1) felső végének kívánt távolságát az állítható ütközőtől beállítani.



5. ábra

A leírás terjedelme 10 oldal (ezen belül 3 lap ábra)

HU 216 517 B

A találmány tárgya olyan méhen belül elhelyezhető tálcá (IUD-tálcá), amelynek van egy illesztő része, amely egy állítható ütközőhöz illeszkedik egy megfelelően kialakított burkolaton, amely burkolat azután a méhen belüli eszközhöz csatlakoztatható. A találmány tárgya továbbá, a méhen belüli eszköz és a méhen belül elhelyezhető tálcá kombinációja.

A különféle méhen belül elhelyezhető eszközöket az anyaméhbe a méhnyakon keresztül vezetik be. Ahhoz, hogy a megfelelő hatás elérhető legyen, szükséges, hogy a méhen belüli eszköz oly módon legyen a méhbe behelyezve, hogy ennek a méhen belüli eszköznek a teteje éppen hogy csak érintse a méhnek a falát, de a behelyezéskor a falat ne sértse, és semmiféle károsodást ne okozzon. A legtöbb ilyen méhen belüli eszközt általában egy megfelelő helyezőeszközzel szerelik, ez az úgynevezett injektor, amely általában egy henger alakú elem vagy egy valamilyen tok, amely megfelelő elemekkel van ellátva a kívánt behelyezési mélység beállítására. Ezek az elemek általában ütközők, amelyeket a behelyezőelemen, például egy burkolaton csúsztatni lehet, és ily módon lehet beállítani a méhen belül elhelyezhető eszköz behelyezésének a mélységét. Ezeket az ütközőket általában csúsztatható gyűrűk képezik. Azok a méhen belüli eszközök, amelyek a helyezőeszközhöz vannak csatlakoztatva, a méhüregbe addig vannak bevezetve, amíg az ütköző a méhnyaknak az alapját érinti, amely után azután a helyezőeszközt az ütközővel együtt eltávolítják.

Annak érdekében, hogy a méhen belül elhelyezett eszköz steril és sértetlen maradjon, rendkívül fontos, hogy olyan eljárást alkalmazzunk a méhen belül elhelyezkedő eszközt behelyező elemnél, illetőleg a mélység beállítására, amely megfelelően kezelhető a méhüregbe történő behelyezést megelőzően. Olyan eljárásra van szükség, amely biztosítja, hogy a méhen belüli eszközt úgy toljuk, hogy az a méh falának valamilyen károsodását ne okozza, az amire alapvetően szükség van. Ilyen eljárás van például méhen belüli eszközök behelyezésére az US 3,952,734 számú leírásban ismertetve, amely a kereskedelemben Multiload márkanév alatt kapható. Ezen eljárás során a méhen belüli eszközt a méhüregbe egy cső alakú hüvellyel helyezik be, amelyen állítható ütköző van, maga a hüvely vagy burkolat úgy van a méhen belüli eszközhöz csatlakoztatva, hogy a burkolat és a méhen belüli eszköz lazán illeszkedik egymáshoz. Az ütköző a burkolaton illetőleg hüvelyen eltolható, és így állítható be a méhen belüli eszköz kívánt behelyezési mélysége.

Az ismert megoldások közül a legegyszerűbb úgy van kialakítva, hogy a méhen belüli eszköz egy olyan ütközővel ellátott tokhoz van illesztve, amely például papírból van, és az állítható ütköző a méhen belüli eszköz tetejétől adott távolságra csúsztatható. Az illesztést a távolság megközelítőleg történő megállapításával; vagy pedig egy külön vonalzó használatával végzik, ennek az eljárásnak azonban az a hátránya, hogy méhen belüli eszköz szennyeződhet, illetőleg a sterilitása megszűnik. Általában azonban felmerül az igény az iránt, hogy ezt a távolságot az eddigieknél pontosabban le-

hessen beállítani. Éppen ezért a méhen belüli eszközt tartó tálcák olyan eszközök kellene, hogy legyenek, amelyeknek van egy olyan eleme, amelynek segítségével a kívánt távolságot, amely a behelyezési mélység, meg lehet határozni. Egy tipikus méhen belüli eszközt tartó tálcá úgy van kialakítva, hogy a távolság beállító eleme a már említett Multiload márkanéven kapható csomagolás, amely a Multilan cégtől szerezhető be a kereskedelemben. Ez a méhen belüli eszközt tartó tálcá egy olyan illesztőelemmel van ellátva, amely a méhen belüli eszközt tartó tálcának egy része, és amelyet arra használnak fel, hogy a méhen belüli eszköz tetejének a távolságát egy állítható ütközőhöz be lehessen állítani, ez a beállítás egy előre megadott távolság kell, hogy legyen, amely a méhen belüli eszköz kívánt behelyezési mélységének felel meg. Az állítható ütköző az illesztő és beállító elem egyik illesztő oldalára van ráakasztva, és a kívül lévő tokot vagy tolni, vagy húzni kell, ezután pedig az állítható ütköző a burkolaton az előre megadott távolsáig elcsúszik, a burkolat maga pedig a méhen belüli eszközhöz van csatlakoztatva.

Az EP 584,628 számú leírásban olyan méhen belüli eszközt tartó tálcá van ismertetve, amely egy olyan méhen belüli eszközt tartalmaz, amely egy tengelyre van elhelyezve, és ennek van egy állítható ütközőeleme. A méhen belüli eszközt tartó tálcá el van látva még egy mércével is, mint mérőeszközzel, ennek segítségével lehet az ütközőt pontosan beállítani. A méhen belüli eszközt tartó tálcá ezen fenti anyag szerint azonban nincsen semmiféle illesztőelemmel ellátva, amelynek lenne valamilyen illesztőhelyezete, amely az ütközőhöz megfelelően illeszkedik. Jóllehet ennek az eszköznek a segítségével az ütközőt pontosan be lehet állítani, és az ütközőt azonban a méhen belüli eszköz tetejétől adott és kívánt távolságra be kell állítani, amely eljárásnak az a hátránya, hogy maga a méhen belüli eszköz szennyeződhet, illetőleg a sterilitása megszűnhet. A Multiload cég által gyártott méhen belüli eszközt tartó tálcának az illesztőeleme olyan, hogy három vagy négy négyzetes, kijelölt illesztőhelye van, amelybe az állítható ütköző behelyezhető. Amikor az ütközőt az egyik ilyen kijelölt helyre behelyezzük, a burkolat felfelé vagy lefelé csúsztatható úgy, hogy maga az ütköző a beállított kijelölt helynél rögzítve marad. Ily módon lehet a méhen belüli eszköz behelyezési mélységét beállítani. A burkolatot addig kell tolni vagy húzni, amíg a méhen belüli eszköz abba a rekeszbe nem fekszik föl, amely a méhen belüli eszköz számára van kiképezve. Amikor kiválasztjuk a három vagy négy kijelölt illesztőhely közül az egyiket, az azt jelenti, hogy a behelyezési mélységet választottuk meg, 5, 6 és 7 cm-re vagy négy illesztési hely esetében 6, 7, 8 és 9 cm-re.

Ez a fent említett eszköz az adott területen egy továbbfejlesztett változatot jelent, azonban ennek is vannak hátrányai. A tokot, illetőleg burkolatot az állítható ütközőn keresztül kell tolni vagy húzni, a tok, amely a méhen belüli eszközt is hordozza, le kell hogy emelve legyen a méhen belüli eszközt tartó tálcáról, annak érdekében, hogy az állítható ütközőt a kívánt kijelölt illesztőhelyhez lehessen beállítani. Tipikusan ezt köve-

tően a méhen belüli eszköz a méhen belüli eszközt tartó tálca felső végén túlnyúlik, és akkor, amikor visszahúzzuk és ezt követően vissza kell húzni mindaddig, amíg abba a rekeszbe be nem ugrik, amelybe ez a méhen belüli eszköz illeszkedik. A méhen belüli eszköz ily módon a méhen belüli eszközt tartó tálcanak a felső végén, peremén vagy felületén elmozdul. Ennek az eljárásnak az a hátránya, hogy maga a méhen belüli eszköz megsérülhet, mivel a méhen belüli eszköz szárán lévő rézhuzal burkolata megsérülhet. Ezen túlmenően pedig a méhen belüli eszköz azáltal, hogy nem steril tárgyakkal is érintkezik a környezetében, adott esetben fertőződhet, illetőleg a sterilitása megszűnhet.

Általában, és így van ez a Multiload cég által gyártott méhen belüli eszközöknél is, egy húzószál van illesztve a méhen belüli eszköznek a szárához, amely húzószálat az üreges burkolat belsején keresztül húzzunk, és ez a szál a burkolat végéig tart. Magát a húzószálat például az az orvos tudja tartani, aki a méhen belüli eszközt behelyezi annak érdekében, hogy megakadályozza azt, hogy a burkolat vagy tok túl korán legyen lehúzva a méhen belüli eszköztől. Megvan azonban annak az esélye, hogy a méhen belüli eszköz leugrik a tokjáról akkor, amikor a húzószál nincs megfelelően erősen megfogva, különösen pedig akkor, ha a méhen belüli eszköznek a karjai a méhen belüli eszközt tartó tálcanak a peremét érintik. Az pedig, hogy a húzószálat a behelyezési mélység állításakor is külön meg kelljen tartani, egy további teher a behelyezést végző orvos számára.

Az ismert méhen belüli eszköz tartó tálca egy további hátránya, hogy korlátozott számú azoknak a mélységeknek az értéke, amely beállítható, mivel maga a behelyezési mélység a tokon csak előre megadott fokozatokba állítható a Multiload termékénél 5, 6 és 7 vagy 6, 7, 8 és 9 cm állítható be, miközben fennáll az igény arra, hogy a teljes tartományban egy sokkal pontosabb beállítás legyen megvalósítható. Ezen túlmenően a méhen belüli eszközt tartó tálcánál szükség van arra is, hogy két különféle csomagolásban legyenek forgalomban, attól függően, hogy rövidebb vagy hosszabb behelyezési mélységekről van szó.

A találmánnyal célul tűztük ki egy olyan méhen belüli eszközt tartó tálca kialakítását, amely a fent említett hátrányokat kiküszöböli. A találmányi gondolat legszélesebb értelmében a méhen belüli eszközt tartó tálca alkalmas arra, hogy befogadjon egy olyan méhen belüli eszközt, amely állítható ütközővel ellátott tokhoz csatlakoztatható, tartalmaz egy illesztőelemet.

A találmány lényege, hogy a rögzítőelem egyetlen kijelölt rögzítési hellyel van kialakítva, amely a tokon kiképezett állítható ütközőhöz illeszkedik, a méhen belüli eszközt hordozó tálcanak van egy, a méhen belüli eszköznek az eltolását hosszirányban biztosító rekesze, amelynek segítségével lehet a méhen belüli eszköz felső végének kívánt távolságát az állítható ütközőtől beállítani.

Sterilitási okokból előnyös az, ha az a rész, amelyen a gyűrű csúszik, a méhen belüli eszközt tartó tálcával egy egység, amelybe a méhen belüli eszköz csomagol-

va is van, egy egységet képez. Előnyös továbbá, ha a méhen belüli eszközt tartó tálca el van látva egy vonalzóval, és egy illesztőelemmel, amely a burkolaton lévő, állítható ütközőhöz illeszkedik, amely azután a méhen belüli eszközhöz csatlakoztatható, és ez az illesztőelem egy illesztőhellyel is el van látva.

Maga a tok vagy burkolat bármilyen olyan injektor lehet, amellyel a méhen belüli eszköz az anyaméhbe helyezhető. Maga a tok lehet henger alakú vagy cső alakú, célszerűen azonban egy olyan üreges burkolat, ami egy üreges cső, amelybe a méhen belüli eszköznek a szára be van helyezve. Maga a burkolat bármilyen alakzatot felvehet, lehet háromszög alakú, hatszög alakú, vagy nyolcszög alakú keresztmetszetű, előnyös azonban, ha ez a burkolat ovális vagy kör keresztmetszetű. Előnyös, ha a húzószál a méhen belüli eszköz szárához van csatlakoztatva és a burkolat belsején van keresztülvezetve. Maga az állítható ütköző egy olyan ütközőelem lehet, amely a burkolaton eltolható vagy elcsúsztatható. Az ütköző is bármilyen alakzatú lehet, előnyösen azonban ovális vagy gyűrű alakú. Egy ovális vagy gyűrű alakú ütköző egy vagy több oldala mentén tud felfeküdni, és ily módon lehetővé teszi, hogy az ütköző a méhen belüli eszközt tartó tálcán megfelelő stabilan helyezkedjen el.

Maga a méhen belüli eszköz bármilyen olyan méhen belüli eszköz lehet, amely a burkolathoz csatlakoztatható. Előnyösen a méhen belüli eszköz olyan eszközként van kiképezve, amelynek két rugalmas anyagból kialakított, emelőszerűen elhelyezkedő szára, karja van, mint amilyen a 3,952,734 számú USA szabadalmi leírásban is ismertetve van.

A csatlakozóhely alakja célszerűen olyan, amely az állítható ütközőhöz illeszkedik. Például, ha az ütköző egy gombszerű vagy csapszerű elemként van kialakítva, úgy az illesztésre kijelölt hely egy ennek megfelelő üreges rész lehet, amely tehát az ütközőn kiképezett csaphoz illeszkedik. Kialakítható az elrendezés úgy is, hogy az illesztőhely egy csapszerű elemmel van ellátva, amely az ütközőn kiképezett üregbe illeszkedik. Előnyös azonban, ha az illesztési hely egy üreg, amely az ütközőhöz illeszkedik. Még előnyösebb egy olyan kivitelű alak, amikor az illesztési helynek olyan alakja van, amely nemcsak az állítható ütközőhöz illeszkedik, hanem ezen túlmenően az ütközőt meg is fogja. Ekkor ugyanis megakadályozható, hogy a méhen belüli eszköz a méhen belüli eszközt tartó tálcából kiessen.

A méhen belüli eszközt tartó tálca előnyösen egy mércével is el van látva, amelynek segítségével a méhen belüli eszköz teteje és az állítható ütköző közötti kívánt távolság beállítható és leolvasható. A mérték egy megfelelő jelző vonallal adható meg bármilyen egységben, inchben vagy cm-ben. Maga a vonalzó a méhen belüli eszközt hordozó tálcán is kialakítható önmagában ismert módszerekkel, például festéssel vagy nyomtatással, vagy címke is elhelyezhető, amely az adatokat tartalmazza, vagy hasonló más, önmagában ismert elem is alkalmazható. Előnyös lehet egy olyan kivitelű alak is, amikor a vonalzó a méhen belüli eszközt tartó tálcán mintegy dombornyomás van kialakítva. Maga a mércé-

a méhen belüli eszközt tartó tálca bármely részén kialakítható, például azon a részén, amely a burkolat vagy toknak a végét foglalja magában, az az oldal tehát, amely ennek a burkolatnak az ellenkező végén van, mint ahol a méhen belüli eszköz el van helyezve. Ez a vég igen jól alkalmazható arra, hogy a kívánt távolság mértékét beállítsuk, azaz azt a távolságot, amely a méhen belüli eszköz teteje és az állítható ütköző között van. Ugyancsak előnyös egy olyan kiviteli alak, amikor a vonalzó a méhen belüli eszközt hordozó tálcának azon a részén van kialakítva, amely a méhen belüli eszközt foglalja magában, ily módon ugyanis a méhen belüli eszköz felső vége van felhasználva arra, hogy a kívánt távolságot közvetlenül beállítsuk. Előnyös továbbá, ha a mérce egy jelzővonalal is el van látva, amely mindkét oldalon leolvasható akkor, ha a burkolat a méhen belüli eszközt hordozó tálcán van.

Amikor a burkolatot a méhen belüli eszközt hordozó tálca hosszirányában felfelé vagy lefelé mozgatjuk, a burkolat vége a méhen belüli eszközt hordozó tálcából kinyúlhat. Annak érdekében, hogy a burkolatot könnyen lehessen mozgatni, előnyös, ha a méhen belüli eszközt hordozó tálcának az alsó oldala kissé lesarkítva vagy részsütösra van kiképezve, az az oldala, amely arra van kialakítva, hogy a burkolat végét foglalja magában. Ha a méhen belüli eszközt hordozó tálca lesarkított vagy részsütös oldalakkal van kiképezve, úgy a burkolat könnyen tud csúszni ezen oldal mentén.

Egy másik kiviteli alak szerint a csatlakozóelem mintegy csúsztatható csatlakozóelem alakítható ki. Ennél a kiviteli alaknál a burkolat a hozzácsatlakoztatott méhen belüli eszközzel együtt van a méhen belüli eszközt hordozó tálcában rögzítve, maga a csatlakozóelem, amely a csatlakozásra kijelölt területén van az állítható ütközőhöz illesztve, a méhen belüli eszközt hordozó tálcán belül csúsztatva mozgatja az ütközőt a burkolaton addig a kívánt távolságig, amely az ütköző és a méhen belüli eszköz teteje között állítandó be.

Előnyös egy olyan kiviteli alak is, amikor a méhen belüli eszközt hordozó tálca a belső oldalán domborzattal van kiképezve, amely domborzatként kiképezett rész alkalmas arra, hogy a burkolat végét magába fogadja. Ez a burkolat az ütköző beállítása során egy fogózót is jelent az ujjak számára. A domborzat lehet például szöveg, vagy név vagy egyéb jelzés.

Ugyancsak előnyös, ha a méhen belüli eszközt hordozó tálca rugalmas anyagból kialakítva, mert ily módon javítható az illesztőelemnek az állítható ütközőhöz történő rögzítése, ugyanakkor könnyebbé válik az ütközőnek az eltávolítása a kapcsolódáshoz kijelölt helytől a beállítás során. Előnyös, ha az anyag olyan, hogy megkönnyíti a méhen belüli eszköznek a megtekintését zárt méhen belüli eszközt hordozó tálca esetében is, ily módon tehát átlátszó anyagból van kialakítva. A méhen belüli eszközt hordozó tálca anyagaként önmagában ismert anyagok alkalmazhatók, például karton vagy műanyag, például polipropilén, polietilén, polikarbonát, poliszitirén és PETG (polietilén terephthalate glykol comonomer).

A méhen belüli eszközt hordozó tálca méretei előnyösen úgy vannak megválasztva, hogy elegendő hely

maradjon az ujjak számára is, hogy a burkolatot megfogják. Ez általában úgy történik, hogy a méhen belüli eszközt hordozó tálca hosszirányú oldalai körülbelül 0,75–4 cm távolságra vannak a burkolathoz képest.

5 Legelőnyösebbnek egy olyan kiviteli alak tűnt, ahol a méhen belüli eszközt hordozó tálcán a csatlakozóelem a tálca közepe táján van elhelyezve, a mérce pedig úgy van elhelyezve, hogy a jelzővonal a burkolat mindkét oldalán leolvasható akkor, ha a burkolat a méhen belüli eszközt hordozó tálcában van.

Különösen előnyös még egy olyan kiviteli alak is, ahol a méhen belüli eszközt hordozó tálca esetében

- 10 a) a csatlakozóelem a méhen belüli eszközt hordozó tálca közepe táján van elhelyezve;
- 15 b) az a rész, amely a méhen belüli eszközt tartalmazza, olyan alakúra van kialakítva, amelyben a méhen belüli eszköz szabadon mozgatható;
- c) a burkolat mindkét oldalán leolvasható a mérce akkor, ha a burkolat a méhen belüli eszközt hordozó tálcán van;
- 20 d) a méhen belüli eszközt hordozó tálca szélessége 1,5–8 cm.

A méhen belüli eszközt tartalmazó tálca bármilyen fedéllel ellátható, előnyös, ha egy lehúzólap képezi a fedelet. Ez a fedési mód olyan, amihez kevés csomagolóanyagra van szükség. Maga a fedél bármilyen anyag lehet, lehet műanyag, lehet kartonpapír vagy műanyaggal bevont papír.

A méhen belüli eszközt magában foglaló tálca tehát tartalmazza a méhen belüli eszközt, tartalmaz egy tokot, előnyösen fedéllel befedve, és önmagában ismert módon, például etilén-oxid kezeléssel sterilizálható.

A találmány tárgya továbbá egy olyan kombináció, amely magában foglalja a méhen belüli eszközt, és a méhen belüli eszközt magában foglaló tálcát úgy, hogy maga a méhen belüli eszköz bármilyen önmagában ismert eszköz lehet, míg a méhen belüli eszközt tartó tálca egy a találmány szerint kialakított elem. Maga a méhen belüli eszköz kialakítható úgy, hogy van két rugalmas kinyúló szabadon mozgó karja, amely visszahajlik a méhen belüli eszköz szárához. Ez a kombináció tartalmazza azután a méhen belüli eszközhöz csatlakoztatott burkolatot vagy tokot.

A találmányt a továbbiakban példakénti kiviteli alakjai segítségével, a mellékelt ábrákon ismertetjük részletebben. Az

1. ábrán látható a méhen belüli eszköz, amely az állítható ütközővel ellátott tokhoz van rögzítve, a
- 50 2. és 3. ábrán a találmány szerinti méhen belüli eszköz látható különböző behelyezési mélységeknél, a
4. ábrán felülnézetben látható egy olyan méhen belüli eszközt hordozó tálca, amely ismert módon van kialakítva, látható továbbá a hozzácsatlakoztatott, négy illesztési hellyel ellátott illesztőelem, az
- 55 5. ábrán felülnézetben látható a találmány szerinti méhen belüli eszközt hordozó tálca elrendezés, ahol látható a burkolat

6. ábrán az állítható ütközővel, valamint látható a méhen belüli eszköz is, a oldalnézetben látható a találmány szerinti elrendezés, látható tehát a burkolat az állítható ütközővel, és látható a méhen belüli eszköz, a

7. és 8. ábrákon a találmány szerinti elrendezés látható, azaz a burkolat az állítható ütközővel valamint a méhen belüli eszköz különböző állítási mélységekben.

Az 1. ábrán látható tehát egy 1 méhen belüli eszköz, amelyhez két kar van ívelten csatlakoztatva. Az 1 méhen belüli eszközhöz van egy csőszerű 3 tok 4 állítható ütközővel ellátva csatlakoztatva, valamint az 1 méhen belüli eszközhöz csatlakoztatott húzószál is megfigyelhető, amely az üreges cső alakú 3 tokon van keresztülvéve, és amely a 3 tok 6 végén túlnyúlik.

A 2. és 3. ábrákon az 1. ábrán bemutatott elrendezés látható úgy, hogy a 4 állítható ütköző különböző helyzetekben van, azaz a kívánt behelyezési mélységre van állítva. A 2. ábrán ez a mélység kisebb, mint a 3. ábrán.

A 4. ábrán egy olyan méhen belüli eszközt magában foglaló tálca látható, amelyet az US 3,952,734 számú leírás ismertet. Ez, a méhen belüli eszközt magában foglaló tálca tartalmaz egy 7 rekeszt, amely alkalmas az 1 méhen belüli eszköz és egy 8 rögzítőelem befogadására, amely 8 rögzítőelem négy 9 rögzítési hellyel van ellátva. Az ismert eljárás során a 3 tokon lévő állítható 4 ütköző a négy 9 rögzítési hely egyikébe rögzül azt követően, hogy a 3 tokot mindaddig húztuk, amíg az 1 méhen belüli eszköz a 7 rekeszbe ugrik. Az 5 húzószál elsődleges feladata, hogy az eljárás során a 3 tokot megtartsa, és megakadályozza, hogy a 3 tok az 1 méhen belüli eszköztől elváljon.

A találmány szerint kialakított méhen belüli eszközt hordozó tálca szintén magában foglalja az 1 méhen belüli eszközt, amely szintén a 3 tokhoz van rögzítve az 5. ábrán látható módon. Az 5. ábrán felülnézetben látható, hogy a méhen belüli eszközt hordozó tálcának van az 1 méhen belüli eszközhöz kiképezett 10 rekesze, amelynek olyan az alakja, hogy lehetővé teszi, hogy benne az 1 méhen belüli eszköz lefelé tolódjon el, tartozik még az elrendezéshez egy 11 mérce, 12 jelzővonallal, egy 8 rögzítőeszköz, amelyen egyetlen kijelölt 9 rögzítési hely van, és a méhen belüli eszközt hordozó tálcának van egy olyan része, amely alkalmas a 13 burkolat befogadására. A 13 burkolaton kiképezett 4 ütköző a 9 rögzítési helyben rögzül azt követően, hogy a 13 burkolatot addig húztuk, amíg az 1 méhen belüli eszköz 14 felső vége az előre megadott távolságra nem kerül, amely a 11 mérceén figyelhető.

A 6. ábrán az 5. ábrán bemutatott elrendezés azon kiviteli alakja látható, amikor a 13 burkolat az állítható 4 ütközőn keresztül a 9 rögzítési helyben van rögzítve. A méhen belüli eszközt hordozó tálca az alsó végénél lecsapott 15 véggel van kialakítva úgy, hogy az alkalmas a 13 burkolat befogadására. A 7. és 8. ábrákon a 6. ábrán bemutatott kiviteli alak látható, amikor az 1 méhen belüli eszközt hátrafelé húzzuk az 1 méhen belüli eszközt hordozó tálcán. Mivel a méhen belüli eszköz-

nek az ívelt 2 karjai a tálcának a peremét nem érintik, így abba nem is tudnak belekapaszkodni, nincs szükség tehát arra, hogy a húzószálát megfogjuk, amikor a burkolatot megfogjuk.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Méhen belüli eszközt hordozó tálca, amely olyan 10 méhen belüli eszköz befogadására van kiképezve, amely állítható ütközővel ellátott burkolattal van összekapcsolva, és amely tartalmaz egy rögzítőelemet is, *azzal jellemezve*, hogy a rögzítőelem (8) egyetlen kijelölt rögzítési hellyel (9) van kialakítva, amely a tokon (3) 15 kiképezett állítható ütközőhöz (4) illeszkedik, és a méhen belüli eszközt hordozó tálcának van egy, a méhen belüli eszköznek (1) az eltolását hosszirányban biztosító rekesze (10).

2. Az 1. igénypont szerinti, méhen belüli eszközt hordozó tálca, *azzal jellemezve*, hogy a rögzítési hely (9) egy olyan üreg, amely az állítható ütközőhöz (4) illeszkedő alakú.

3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti, méhen belüli eszközt hordozó tálca, *azzal jellemezve*, hogy a rögzítési hely (9) alakja úgy van megállapítva, hogy az állítható ütközőhöz (4) rögzíthető legyen.

4. Az 1–3. igénypontok bármelyike szerinti, méhen belüli eszközt hordozó tálca, *azzal jellemezve*, hogy mércével (11) van ellátva.

5. A 3. igénypont szerinti, méhen belüli eszközt hordozó tálca, *azzal jellemezve*, hogy a mércét (11) egy, a tálcában kiképezett dombornyomás képezi.

6. A 4. vagy 5. igénypont szerinti, méhen belüli eszközt hordozó tálca, *azzal jellemezve*, hogy a mérce (11) a tálca azon részén van elhelyezve, amely alkalmas a méhen belüli eszköz (1) befogadására is, és előnyösen azon a helyen, amely az állítható ütközőt (4) magában foglaló burkolati részt foglalja magában.

7. Az 1–6. igénypontok bármelyike szerinti, méhen belüli eszközt hordozó tálca, *azzal jellemezve*, hogy a tálca azon vége, amely a tok (13) végét tartalmazza, lecsapott végként (15) van kiképezve.

8. Az 1–7. igénypontok bármelyike szerinti, méhen belüli eszközt hordozó tálca, *azzal jellemezve*, hogy a belső részén olyan dombornyomás van, amely a tok (3) 45 végének befogadására van kiképezve.

9. Az 1–8. igénypontok bármelyike szerinti, méhen belüli eszközt hordozó tálca, *azzal jellemezve*, hogy rugalmas, és előnyösen műanyagból van kialakítva.

10. A 4–9. igénypontok bármelyike szerinti, méhen belüli eszközt hordozó tálca, *azzal jellemezve*, hogy a) a rögzítőelem előnyösen a tálca középtáján van kialakítva;

b) a méhen belüli eszközt (1) tartalmazó rész a méhen belüli eszköz (1) szabad mozgását biztosító módon van kialakítva,

c) a mérce (11) a tok (3) mindkét oldala felől leolvasható módon van kialakítva, és

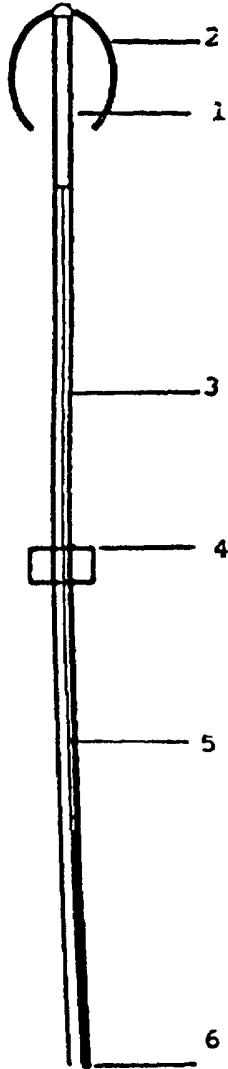
d) a méhen belüli eszközt tartalmazó tálcának a szélessége 1,5–8 cm.

11. Méhen belüli eszközt és tálcat tartalmazó elrendezés, *azzal jellemezve*, hogy maga a méhen belüli eszköz (1) önmagában ismert elem, a tálca pedig az 1–10. igénypontok bármelyike szerinti tálca.

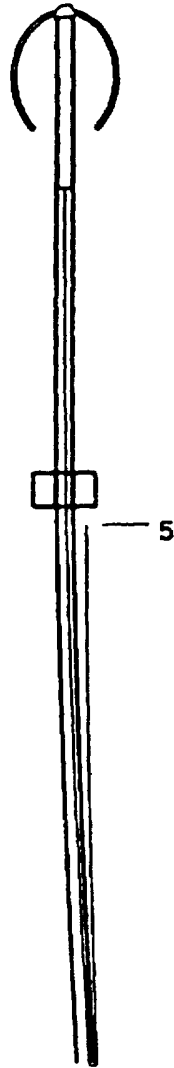
12. A 11. igénypont szerinti elrendezés, *azzal jellemezve*, hogy a méhen belüli eszköz (1) két rugalmas kifelé nyúló karral (2) van ellátva, amelyek a méhen belüli eszköz (1) szárához visszafelé ívelten vannak kialakítva.

13. A 11. vagy 12. igénypont szerinti elrendezés, *azzal jellemezve*, hogy a méhen belüli eszköz (1) a tokhoz (3) van rögzítve.

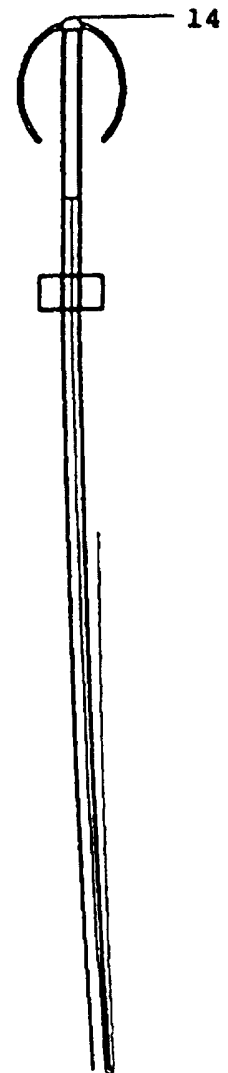
5 14. A 11–13. igénypontok bármelyike szerinti elrendezés, *azzal jellemezve*, hogy a méhen belüli eszközt hordozó tálca előnyösen lehúzzható burkolattal (13) van ellátva.



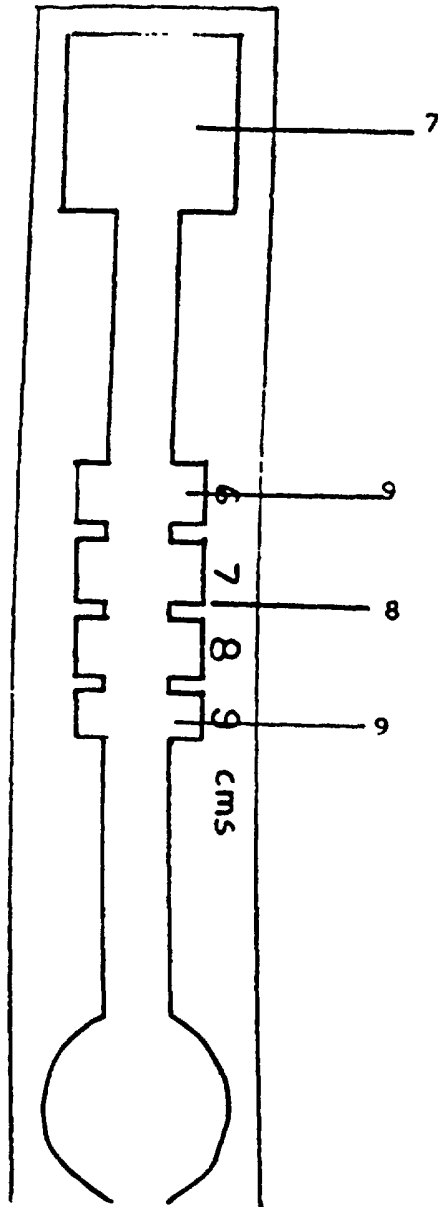
1. ábra



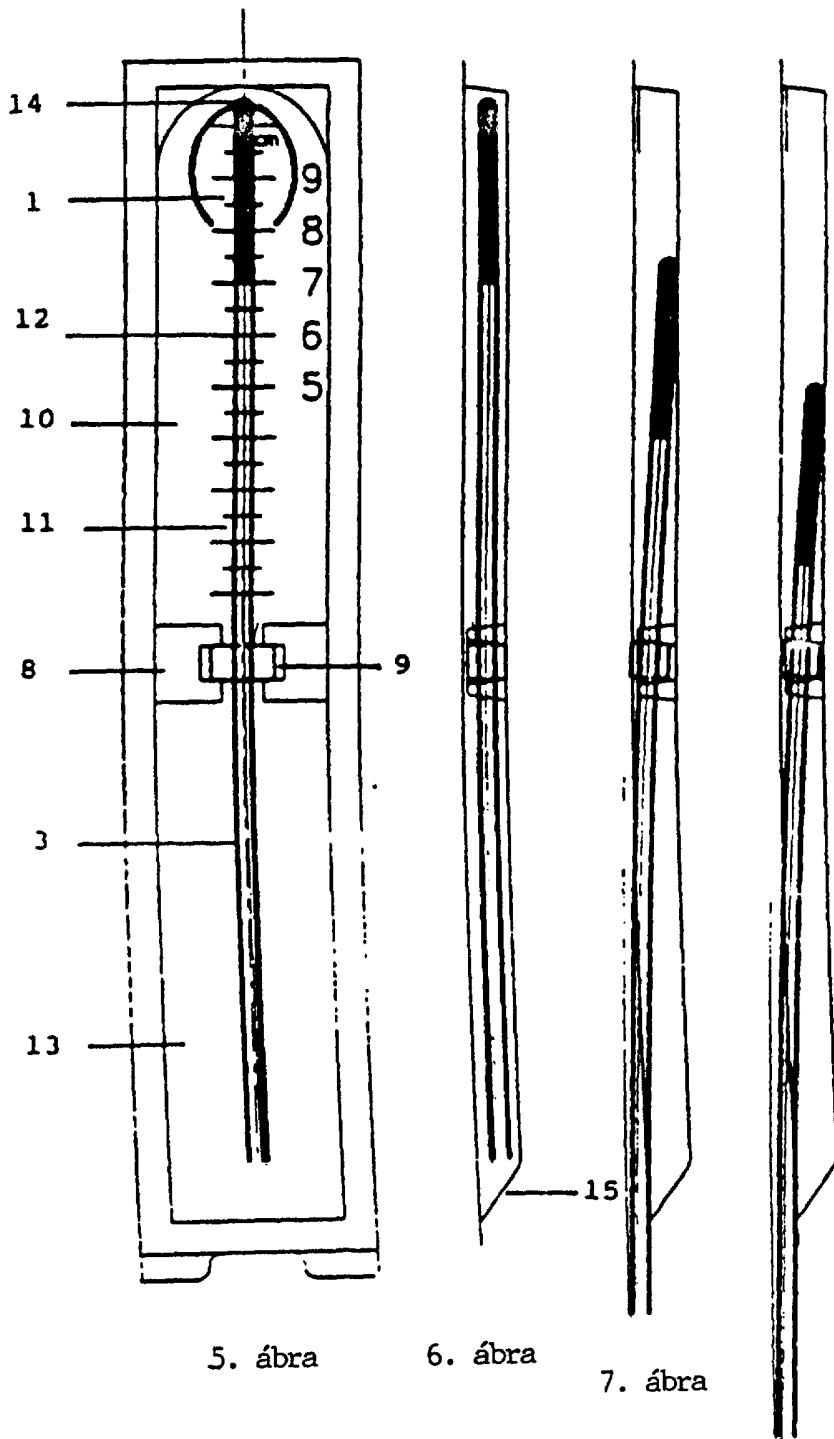
2. ábra



3. ábra



4. ábra



5. ábra

6. ábra

7. ábra

8. ábra