



HU000035224T2

(19) **HU****MAGYARORSZÁG****Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala**(11) Lajstromszám: **E 035 224**(13) **T2**

EURÓPAI SZABADALOM SZÖVEGÉNEK FORDÍTÁSA

(21) Magyar ügyszám: **E 14 777825**(22) A bejelentés napja: **2014. 08. 05.**(51) Int. Cl.: **G04B 19/10** (2006.01)**G04B 47/04** (2006.01)

(96) Az európai bejelentés bejelentési száma:

EP 20140777825

(86) A nemzetközi (PCT) bejelentési szám:

PCT/IB 14/063704

(97) Az európai bejelentés közzétételi adatai:

EP 3030937 A2 **2015. 02. 12.**

(87) A nemzetközi közzétételi szám:

WO 15019282

(97) Az európai szabadalom megadásának meghirdetési adatai:

EP 3030937 B1 **2017. 10. 04.**

(30) Elsőbbségi adatok:

MI20131343**2013. 08. 05.****IT**

(73) Jogosult(ak):

Dolce & Gabbana S.r.l., 20129 Milan (IT)

(72) Feltaláló(k):

DOLCE, Domenico, I-20122 Milano (IT)**GABBANA, Stefano, I-20122 Milano (IT)**

(74) Képviselő:

SBGK Szabadalmi Ügyvivői Iroda, Budapest

(54) **Rendszer drágakövek óraszámra rögzítésére és ilyen drágakövek rögzítésére szolgáló rendszerrel ellátott óra**

Az európai szabadalom ellen, megadásának az Európai Szabadalmi Közlönyben való meghirdetésétől számított kilenc hónapon belül, felszólalást lehet benyújtani az Európai Szabadalmi Hivatalnál. (Európai Szabadalmi Egyezmény 99. cikk(1))

A fordítást a szabadalmas az 1995. évi XXXIII. törvény 84/H. §-a szerint nyújtotta be. A fordítás tartalmi helyességét a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala nem vizsgálta.

RENDSZER DRÁGAKÖVEK ÓRASZÁMLAPON RÖGZÍTÉSÉRE ÉS ILYEN DRÁGAKÖVEK RÖGZÍTÉSÉRE SZOLGÁLÓ RENDSZERREL ELLÁTOTT ÓRA

Leírás

A találmány tárgya innovatív rendszer drágakövek óraszám-
lapon rögzítésére.

Az óraművesség területén készítenek olyan órákat, amelyeknek a számlapja különböző alakú, színű és optikai tulajdonságokkal (tisztaság, fénytörési képesség és a többi) rendelkező kövekkel vagy drágakövekkel van díszítve.

Ilyen drágaköveket az óraszám-
laphoz általában ismert foglalási módszerekkel fixálnak, amely módszereket ékszerekhez, például gyűrűkhöz, karkötőkhöz, nyakékekhez és a többihez használnak, vagyis arra, hogy a drágakövet a befogadófészkekbe fixen beleerősítsék ragasztóval vagy alkalmas helyén tartó elemekkel (karmokkal), amik a drágakövet lényegében irreverzibilis módon tartják a foglalásban.

Ebből következőleg a drágakőnek a foglalatból eltávolítása (csere miatt vagy az óraszám-
lap karbantartásával kapcsolatos egyéb okból) a használt rögzítőeszközök típusától függően meglehetősen nehéz tud lenni.

Ezen túlmenően ezek a rögzítőrendszerek azon kívül, hogy elkészítés szempontjából ké-
nyesek, összetettek és munkaigényesek, és nagyobb számú alkatrészt igényelnek (olyan eset-
ben, amikor karmok vagy hasonló helyén tartó elemek vannak használva), nem biztosítják,
hogy a drágakő biztosan legyen rögzítve, mert a ragasztók öregedhetnek, és kevésbé hatékony-
nyá válhatnak, míg a helyén tartó elemek sérülhetnek, például hegesztési hibák miatt vagy ne-
kiütődések folytán.

A találmány általános célja a fent említett hátrányok elkerülése azáltal, hogy drágakövek
óraszám-
lapon rögzítésére olyan innovatív rendszert bocsátunk rendelkezésre, amely egyszer-
rűen és költséghatékonyan elkészíthető, és amelynél a drágakövek tartós és biztos módon pozí-
cióban vannak tartva, viszont szükség esetén könnyen kicserélhetőek. Ezen cél tudatában a ta-
lálmánynak megfelelően megalkottunk egy rendszert drágakövek óraszám-
lapon rögzítésére,
amely egy vagy több drágakővel ki van rakva, amely rögzítőrendszer magában foglalja a számla-
pot és a drágaköveket, és jellemző rá, hogy a számlapot egy-egy egymás felé néző felső lemez-
szerű elem és alsó lemezszerű elem alkotja; a felső lemezszerű elem egy vonatkozó drágakő



látható módon való befogadására el van látva egy vagy több nyílással, és az alsó lemezszerű elem el van látva a felső lemezszerű elem egy vagy több nyílásánál azokkal megegyező méretű egy vagy több nyílással; valamennyi nyílás – páronként egymás felé nézve – a vonatkozó lemezszerű elem teljes vastagságán átmegy, és olyan saját kerületi széllel rendelkezik, ami meg van döntve akképpen, hogy valamennyi nyílás a vonatkozó lemezszerű elem szelvényén belül a lemezszerű elemnek a másik lemezszerű elem felé néző felületétől kiindulva az átellenes felülete felé szűkül, hogy a két lemezszerű elem között egy drágakő befogadására és helyén tartására fészket képezzen.

Ezenkívül megalkottunk egy órát, amely magában foglal egy tokot, egy egy vagy több drágakővel kirakott számlapot, a számlap védelmére egy felső üveget, a tok alsó lezárására egy fenekeket, egy állítókoronát és egy óraművet tartalmazó szerkezetrészt, amely óra el van látva egy fenti rendszerrel drágakőveknek a számlapon rögzítésére.

A találmány innovatív elvei leírásának és a találmány technika állásához képesti előnyeinek világosabbá tételére az alábbi leírásban a mellékelt rajzok segítségével ismertetünk lehetséges kiviteli alakokat, amelyben érvényesítve vannak a nevezett elvek. A rajzok az

1. ábra egy óratoknak és egy olyan számlapnak az előlnézete, amely a felületéből előre néző és a találmány elveinek megfelelően fixált drágakővekkel van kirakva; a

2. ábra az órának az 1. ábrán II-II vonallal jelölt metszősikkal felvett metszete; a

3. ábra a 2. ábrához hasonló, de nagyított metszetenézete, amelyen azonban az órának csak a tokból kiemelt belső alkatrészei láthatóak; a

4. ábra a drágakőtartó és -pozícionáló szerkezet rész metszete; az

5. ábra a 4. ábrán látható drágakőtartó és -pozícionáló szerkezet rész alkatrészelemeinek robbantott ábrája; és végül a

6. ábra az 5. ábra alkatrészelemeinek olyan robbantott ábrája, amelyen az elemek perspektivikusan vannak ábrázolva.

Útalva az ábrákra, az 1. ábra egy 10 órát szemléltet (konkrétan csak a 11 tok van szemléltetve az óraszíj nélkül, amit természetesen ismert módon rá lehet erősíteni a tokból kiálló 12 tartókra), amely órának a 13 számlapja díszítés céljából egy vagy több kővel vagy 14 drágakővel van kirakva. A szemléltetett példában négy drágakő van, amik rendre 3 órához, 6 órához, 9 órához és 12 órához vannak pozícionálva. Természetesen a drágakővek elrendezése (csakúgy, mint az alakjuk és méretük) a konkrét óramodell kívánt kinézetének megfelelően különböző lehet.

Amint a 2. ábrán jól látható, az óra 11 tokja – használati körülmények között – el van látva a szokásos alkatrészekkel, amelyek alkalmasak annak biztosítására, hogy az óra megfelelően védve legyen, és megfelelően funkcionáljon, nevezetesen van egy 15 felső üvege, egy 16 fenéke, egy 17 állítókoronája és egy óraművet tartalmazó 18 szerkezetrésze.

A 3. ábra a tokból kiemelve nagyobb nagyításban szemlélteti az óra néhány belső alkatrészét. Konkrétabban: látható az az elrendezés, amit a következők alkotnak: a drágakövek pozicionálására és tartására való 19 szerkezet rész, az óraművet tartalmazó 18 szerkezet rész, ami a 20, 21 mutatókkal össze van kapcsolva, és egy 22 tárcsa, ami a fenék lezárására és az említett alkatrészek pozícióban tartására való.

A drágakövek pozicionálására és tartására való 19 szerkezet rész, ami a 4. ábrán összeszerelt állapotban, az 5. ábrán pedig „robbantott” állapotban látható, egy felső lemezszerű 23 elemből, egy alsó lemezszerű 24 elemből és egy alsó 25 testből áll, amely utóbbi a felső és alsó lemezszerű elemek pozícióban alátámasztására és rögzítésére szolgál. A felső lemezszerű 23 elem és az alsó lemezszerű 24 elem lényegében együtt képezi az óra 13 számlapját; magának a számlapnak a látható felületét a felső lemezszerű 23 elem felső felülete alkotja.

Az alsó 25 test előnyös módon gyűrű alakú, és van benne egy központos 26 üreg, ami alkalmas arra, hogy a belseje befogadja az óraművet tartalmazó 18 szerkezet részt. Ezen túlmenően az alsó 25 test a 17 koronának és az óramű 18 szerkezet részével való vonatkozó kinematikai kapcsolatnak a befogadására egy oldalsó 27 fészekkel van ellátva.

A felső és az alsó lemezszerű 23, illetve 24 elem rendre el van látva egy központos 28, illetve 29 lyukkal azon összekapcsolások átvezetésére, amik a 18 szerkezet rész tartalmazta óramű és a 20, 21 mutatók között vannak.

Azok az elemek, amelyek a drágakötartó és -pozicionáló 19 szerkezet részt alkotják, jól láthatóak a 6. ábra robbantott perspektivikus ábrázolásában is.

Azokban a pozíciókban, amelyekben a drágaköveknek az óra számlapján látszaniuk kell, a felső lemezszerű 23 elem el van látva több 30 nyílással.

Az alsó lemezszerű 24 elem a felső lemezszerű 23 elem 30 nyílásainál el látva több 31 nyílással, amik ugyanolyan méretűek, mint a 30 nyílások.

A 30, 31 nyílásoknak olyan alakjuk van, amely illeszkedik az ezen nyílásokban befogandó 14 drágakövek kerületével.

Amint az 5. ábrán és az alsó lemezszerű 24 elem vonatkozásában a 6. ábrán is jól látható, valamennyi 30, 31 nyílás, amik páronként egymás felé néznek, a vonatkozó lemezszerű 23, 24 elem teljes vastagságán átmegy, és olyan saját kerületű 32, 33 széllel rendelkezik, ami meg van

döntve akképpen, hogy valamennyi nyílás a vonatkozó lemezszerű elem szelvényén belül a lemezszerű elemnek a másik lemezszerű elem felé néző felületétől kiindulva az átellenes felülete felé szűkül.

Konkrétabban: a két lemezszerű 23, 24 elem 30, 31 nyílásai kerületi 32, 33 széleinek ugyanakkora a dőlése, mint azon drágakövek felső és alsó kerületi 34, 35 részének, amelyek a számlapon az egymás felé néző 30, 31 nyílások képezte fészkekben rögzítendőek.

Így amikor a két lemezszerű 23, 24 elem összeszerelt pozícióban egymásnak van fektetve, miközben a drágakövek a vonatkozó fészkekben vannak (mint a 4. ábrán), akkor a felső lemezszerű 23 elem 30 nyílásának a megdöntött kerületi 32 széle a 14 drágakő felső kerületi 34 részén nyugszik, az alsó lemezszerű 24 elem 31 nyílásának a megdöntött kerületi 33 széle pedig a drágakő alsó kerületi 35 részén nyugszik, és ezáltal a nyílások magát a drágakövet befogják a 13 számlapba, amelyet – amint említettük – a lemezszerű 23, 24 elemekből álló szerkezetrésszé képez. A drágakő említett kerületi 34, 35 részei előnyös módon a drágakő teljes kerületén illeszkednek a lemezszerű 23, 24 elemek megdöntött kerületi 32, 33 széleivel.

Az alsó 25 test, ami arra van tervezve, hogy a drágaköveket pozícióban tartó lemezszerű 23, 24 elemeket alátámassza és rögzítse, a számlapon lévő drágakövek pozíciójában 36 mélyedésekkel van ellátva, amiknek megfelelő gyémántszerszámokkal tükörfényesre polírozott konkáv fenekük van.

Az így polírozott 36 mélyedések egyik funkciója az, hogy összegyűjtse a kívülről érkező és a drágakövön áthaladó fényt, és azt maga a drágakő felé visszaverje, és ezáltal különösen ragyogóvá tegye a drágakövet azon tény ellenére, hogy a drágakövet javarészt az óra belsejében van, és pedig a számlap felülete alatt.

A gyakorlatban drágakő ezen megoldásnak köszönhetően (ami azért lehetséges, mert a drágakő nincs a számlapba foglalva, hanem egyszerűen csak tartva van a kerületi széle mentén) kedvező fényviszonyok mellett annyira ragyogni képes, mintha el lenne látva egy fénykioldó forrással, ami az óra tokjának belsejében van elhelyezve.

Szintén ezen optikai tulajdonság érvényesülése végett a 36 mélyedéseknek akkora a mélysége és olyan az alakja, hogy a mélyedések feneké a drágakőtől mindenütt kellő távkozra van.

Mindezek ismeretében érthető, hogy a találmány szerinti megoldással hogyan lehet elérni a fent javasolt célokat.

Tény, hogy a drágakövek fixált és biztos módon pozícióban vannak tartva annak a ténynek köszönhetően, hogy be vannak fogva a számlapot képező két lemezszerű elem közé. Ennek

ellenére szükség esetén könnyen el lehet távolítani a drágaköveket egyszerűen a számlap szét-szerelésével, nevezetesen az említett lemezszerű elemek szétválasztásával. Ezen túlmenően nincs szükség speciális helyén tartó elemekre (például karmokra vagy hasonlókra), amik az órák gyártását bonyolultabbá és költségesebbé tennék. Ráadásul – a 36 mélyedéseknek köszönhetően – lehetővé válik, hogy a drágakövek az óraszám lap belsejében süllyesztett pozícióban legyenek befogadva, minimalizálva ezzel maguknak a drágaköveknek a számlap látható felülete fölé kiállását a mutatók forgása által elfoglalt tér irányában. A 36 mélyedések valójában a drágakőtest számlap alatt elhelyezett része számára képeznek befogadófészket.

Természetesen egy olyan kiviteli alaknak a fenti leírása, amelynél a találmány innovatív elvei érvényesítve vannak, csupán egy példa ezekre az innovatív elvekre, és nem tekintendők az igényelt oltalmi kör korlátozásának.

Példának okáért a 36 mélyedéseknek (amiket itt a drágakövek alakjától függetlenül kör alakúnak mutattunk) lehetne más alakjuk is, konkrétan olyan alakjuk, amik maguknak a drágaköveknek az alakjával illeszkednek. Természetesen egy meghatározott kör alakkal rendelkező kiviteli alaknak, amilyent itt bemutatunk, előnye, hogy a drágakő alapvetően bármilyen alakjához adaptálható az alsó 25 test egyetlen típusát használva, és ebből következőleg a gyártási fázisban elért megtakarítással párosulva.

A két lemezszerű 23, 24 elembe kialakított 30, 31 nyílások száma nyilvánvalóan a számlapon elhelyezendő drágakövek számától függ, ennél fogva egy olyan óra esetében, amin jellemzően csak egyetlen drágakő van, az egymással szembe néző 30, 31 nyílásokból csak egy pár van, nem úgy, mint a csatolt rajzokon szemléltetett példa esetében.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Rendszer drágakövek óraszámra rögzítésére, ami egy vagy több drágakővel ki van rakva, amely rögzítőrendszer magában foglalja a számlapot és a drágaköveket; a számlapot (13) egy-egy egymás felé néző felső lemezszerű elem (23) és alsó lemezszerű elem (24) alkotja; a felső lemezszerű elem (23) egy vonatkozó drágakő látható módon való befogadására el van látva egy vagy több nyílással (30), és az alsó lemezszerű elem (24) el van látva a felső lemezszerű elem (23) egy vagy több nyílásánál (30) azokkal megegyező méretű egy vagy több nyílással (31); valamennyi nyílás (30, 31) – páronként egymás felé nézve – a vonatkozó lemezszerű elem (23, 24) teljes vastagságán átmegy, és olyan saját kerületi szélel (32, 33) rendelkezik, ami meg van döntve akképpen, hogy valamennyi nyílás a vonatkozó lemezszerű elem szelvényén belül a lemezszerű elemnek a másik lemezszerű elem felé néző felületétől kiindulva az átellenes felülete felé szűkül, hogy a két lemezszerű elem (23, 24) között egy drágakő (14) befogadására és helyén tartására fészket képezzen.

2. Az 1. igénypont szerinti rendszer drágakövek óraszámra rögzítésére, **azzal jellemezve**, hogy a nyílásoknak (30, 31) az ezen nyílásokban befogadandó drágakövek kerületével illeszkedő alakjuk van.

3. Az 1. igénypont szerinti rendszer drágakövek óraszámra rögzítésére, **azzal jellemezve**, hogy a két lemezszerű elem (23, 24) nyílásai (30, 31) kerületi széleinek (32, 33) ugyanakkora a dőlése, mint azon drágakövek megfelelő felső és alsó kerületi részének, amelyek a számlapon az egymás felé néző nyílások (30, 31) képezte fészkekben rögzítendőek.

4. Tartó szerkezet rész drágakő-pozícionálására, amely szerkezet rész egy drágakövek óraszámra rögzítésére való, 1. igénypont szerinti rendszer és a lemezszerű elemek (23, 24) alátámasztásra és tartására szolgáló alsó test (25) képezi, amely test a drágakövek számlapon elfoglalt pozíciójában konkáv fenekű mélyedésekkel (36) van ellátva, amik a drágakőtest számlap (13) alatt elhelyezett részét befogadó fészket képezően vannak megtervezve.

5. A 4. igénypont szerinti tartó szerkezet rész drágakő-pozícionálására, **azzal jellemezve**, hogy amikor a drágakövek a számlapban (13) pozícionálva és tartva vannak, akkor a mélyedések (36) feneké a drágakövek testétől távközre van.

6. A 4. igénypont szerinti tartó szerkezet rész drágakő-pozícionálására, **azzal jellemezve**, hogy a mélyedések (36) feneké tükröfényesre van csiszolva.

7. A 4. igénypont szerinti tartó szerkezet rész drágakő-pozícionálására, **azzal jellemezve**, hogy a mélyedéseknek (36) kör alakjuk van.



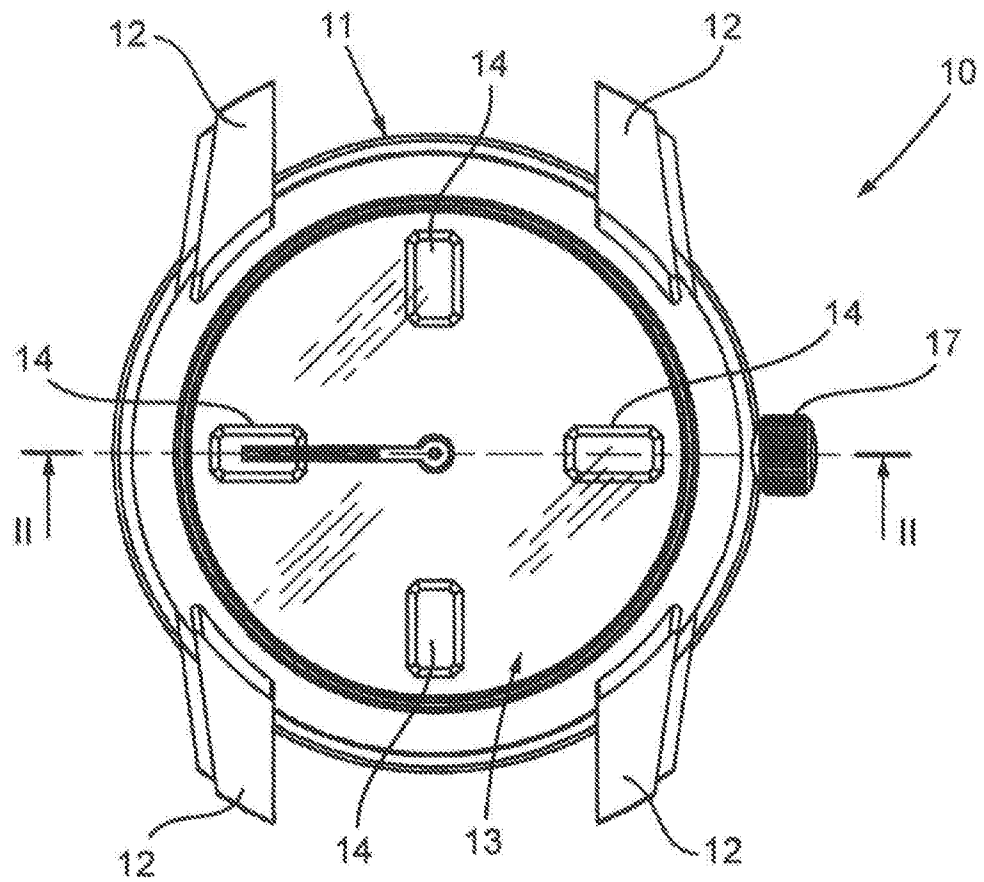
SZTNH-100090917

8. A 4. igénypont szerinti tartó szerkezet rész drágakő-pozicionálására, **azzal jellemezve**, hogy az alsó testnek (25) gyűrű alakja van, és van benne egy központos üreg (26), ami alkalmas arra, hogy a belseje befogadjon egy óraművet tartalmazó szerkezet rész (18).

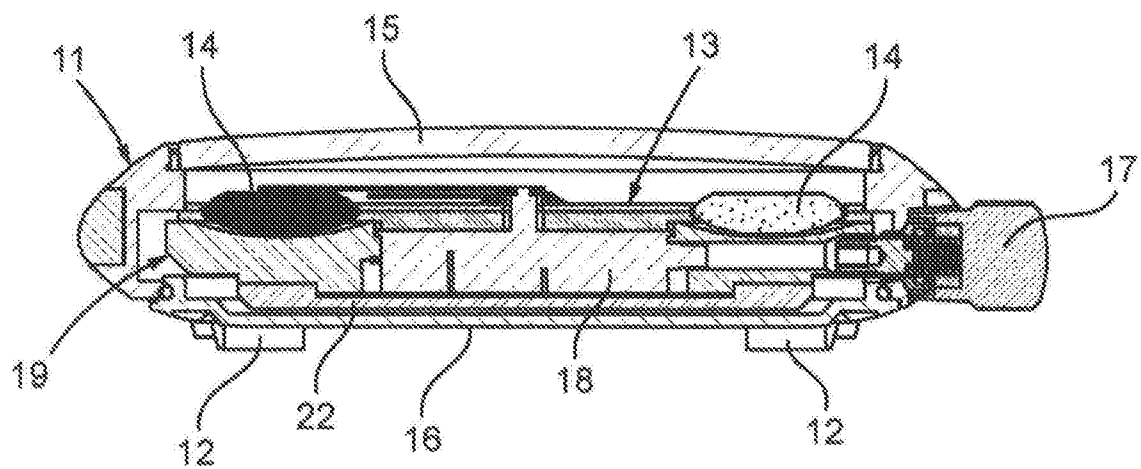
9. A 8. igénypont szerinti tartó szerkezet rész drágakő-pozicionálására, **azzal jellemezve**, hogy a lemez szerű elemek (23, 24) el vannak látva egy-egy központos lyukkal (28, 29) azon összekapcsolások átvezetésére, amik az alsó test (25) központos üregében (26) befogadásra tervezett szerkezet rész (18) tartalmazta óramű és a mutatók (20, 21) között vannak, amikor azok a számlapra (13) vannak szerelve.

10. Órarendszer, amely magában foglal egy drágakő-pozicionálására való, 8. igénypont szerinti tartó szerkezet részt, **azzal jellemezve**, hogy magában foglal egy alsó tárcsát (22) a drágakőtartó és -pozicionáló szerkezet rész (19) és az óraművet tartalmazó szerkezet rész (18) tartására.

11. Óra, amely magában foglal egy tokot (11), egy egy vagy több drágakővel (14) kirakott számlapot (13), a számlap védelmére egy felső üveget (15), a tok alsó lezárására egy feneket (16), egy állítókoronát (17) és egy óraművet tartalmazó szerkezet részt (18), **azzal jellemezve**, hogy magában foglal egy 1-3. igénypont egyike szerinti rendszert drágakőeknek (14) a számlapon (13) rögzítésére, egy 4-9. igénypont egyike szerinti tartó szerkezet részt vagy egy 10.



1. ábra



2. ábra



SZTNH-100090918

