

56.891/CSA

Kivonat
Szerkezet gerincoszlop rögzítésére

ACROMED CORPORATION, CLEVELAND, Ohio, US

A bejelentés napja: 1903. 02. 18.

Az elsőbbség napja: 1992. 02. 19. (838,566), US

A találmány tárgya szerkezet gerincoszlop csigolyáinak, főleg nyaki csigolyáinak kívánt kölcsönös térbeli helyzetben való rögzítésére. A találmány szerinti szerkezet része a ~~16~~ csigolyákba ⁽¹⁶⁾ való csavarásra szolgáló, menetes ~~54~~ alsó szárral ⁽⁵⁸⁾ és ~~64~~ felső szárral ⁽⁶⁰⁾ ellátott ~~22~~ kötőelem ⁽²²⁾, amely egy ~~12~~ lemez ⁽¹²⁾ (első, hosszukás ~~34~~ nyílásán ⁽³⁰⁾ van átvezetve. A ~~12~~ lemez ⁽¹²⁾ egyik felén, az A hosszten-gelyétől egyik oldalra esően vannak a hosszukás ~~34~~ nyílások ⁽³⁰⁾, míg ezekkel átellenben a másik oldalon pedig egy másik ~~20~~ kötőelem ⁽²⁰⁾ átvezetésére szolgáló a kerek ~~32~~ nyílások ⁽³²⁾ helyezkednek el. A hosszukás ~~34~~ nyílás ⁽³⁰⁾ a ~~12~~ lemezen ⁽¹²⁾ egy első ~~30a~~ irányban ^(30a), a kerek ~~32~~ nyílás ⁽³²⁾ pedig a ~~12~~ lemezen ⁽¹²⁾ egy az első ~~30a~~ iránnyal ^(30a) szöget bezáró második ~~32a~~ irányban ^(32a) megy át. A hosszukás ~~30~~ nyílást ⁽³⁰⁾ a ~~12~~ lemez ⁽¹²⁾ hosszirányával párhuzamos, egymással szembenező ~~46,48~~ oldalfalak ^(46,48), és a szembenező ~~46,48~~ oldalfalakban ^(46,48) egymástól osztásköznnyire kialakított ~~38~~ bemélyedések ⁽³⁸⁾ határolják. A szembenező ~~46,48~~ oldalfalakban ^(46,48) lévő ~~38~~ bemélyedések ⁽³⁸⁾ a ~~22~~ kötőelem ⁽²²⁾ átvezetésére szolgáló fészkeket képeznek. A fészkek ~~12~~ középpontja a kerek ~~32~~ nyílások ⁽¹²⁾ ~~12~~ középpontjához képest el van tolya. A ~~12~~ lemez ⁽¹²⁾ ~~16~~ csigolyákhoz ⁽¹⁶⁾ való rögzítésére egy ~~70~~ anya ⁽⁷⁰⁾ az első ~~22~~ kötőelemhez ⁽²²⁾ menetesen kapcsolódik és a szembenező ~~46,48~~ oldalfalakban ^(46,48) lévő íves ~~38~~ bemélyedésekbe ⁽³⁸⁾ illeszkedve a ~~12~~ lemezt ⁽¹²⁾ a ~~22~~ kötőelem ⁽²²⁾ karimájára ⁽⁶²⁾ szorítja. Jellemző ábra: 3. ábra

Jasx

449/83

56.891/CSA

S. B. C. & K.
Magyarországi Nemzeti Iroda
Világkereskedelmi Iroda
H-1051 Budapest, Oroszliget u. 10.
Telefon: 153-3733, Fax: 153-3664

4507
33549

NSG- A 613 1752

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

Szerkezet gerincoszlop rögzítésére

ACROMED CORPORATION, CLEVELAND, Ohio, US

Feltalálók: WARDEN Karen E., CLEVELAND, Ohio, US
CARSON William L., COLUMBIA, Missouri, US
STANURSKI Terrance M., ROCKY RIVER, Ohio, US

A bejelentés napja: 1993. 02. 18.

Elsőbbsége: 1992. 02. 19. /838,566/, US

A találmány tárgy új, továbbfejlesztett szerkezet gerincoszlop csigolyáinak, főleg nyaki csigolyáinak kívánt kölcsönös térbeli helyzetben való rögzítésére.

Egy gerincoszlop csigolyáinak kölcsönös térbeli hely-

zetben való rögzítésére szolgáló, a technika állása szerint ismertté vált szerkezet magába foglal egy lemezt, amely a hossz tengelyének egyik oldalára eső felén a hossz tengelyével párhuzamos hosszúkás nyílással van ellátva. A lemeznek a hossz tengely másik oldalára eső felén, átellenben a hosszúkás nyílással egy kötőelem, pl. egy csavar átvezetésére szolgáló kerek nyílás van. A hosszúkás nyílásban egy másik csavar átvezetésére szolgáló fészkek vannak kialakítva. A lemez a hossz tengelye mentén meg van hajlítva, így a hosszúkás nyílás és a kerek nyílás lemezen átmenő tengelye egymással szöget zár be.

A fészkek egyikének középpontja a kerek nyílás középpontjával egy vonalban van, vagyis a középpontok a lemez hossz tengelyére merőleges síkban vannak. Ennek az a következménye, hogy a kerek nyíláson és a hosszúkás nyíláson átvezetett csavar egymásba ütközhet, amikor a lemezt a csigolyához erősítik.

A lemez gerincoszlophoz erősítésekor a lemezben lévő hosszúkás nyíláson egy első csavart vezetnek át, és kissé becsavarják a csigolyába. Utána a lemezt mozgatva a kerek nyílást a kívánt pozícióba állítják. Ezután a kerek nyíláson egy második csavart vezetnek át és a csigolyába csavarva a lemezt szilárdan rögzítik a csigolyához. Végül a hosszúkás nyíláson átvezetett első csavart a csigolyába teljesen becsavarva vele is rögzítik a lemezt a csigolyához. A második csavar csigolyába csavarása közben a lemez az első csavar körül el tud fordulni, vagyis a kívánt pozíciójából ki tud moz-

dulni.

A találmányunk új, tökéletesített szerkezet gerincsigolyák kívánt kölcsönös térbeli helyzetben való rögzítésére. A találmány főként a gerincoszlop nyaki szakaszának elülső részén történő elhelyezésére lett tervezve. Ennek ellenére a találmánynak a gerincoszlop más szakaszán történő alkalmazása is szóba jöhet.

A szerkezet magába foglal egy lemezt és kötőelemeket. Az egyik fajta kötőelem három részből áll: egy csigolyába való becsavarásra szolgáló menetes alsó szárból, egy menetes felső szárból és egy karimából. A lemez a hossz tengelye egyik oldalára eső felén legalább egy, az egyik fajta kötőelem átvezetésére szolgáló, a hossz tengellyel párhuzamos hosszúkás nyílással van ellátva. A lemez a hossz tengelye ellentétes oldalára eső felén legalább egy, egy másik fajta kötőelem - pl. csavar - átvezetésére szolgáló kerek nyílással van ellátva. A hosszúkás nyílás a lemezen egy első irányban, a kerek nyílás a lemezen egy második, az első iránnyal szöget bezáró irányban megy át, így minimális a lehetősége annak, hogy a kötőelemek a csigolyából kilazuljanak.

A hosszúkásnyílást egymással szembenéző, a lemez hosszirányában elhelyezkedő két oldalfal, és a szembenéző oldalfalakban kialakított íves, egymástól osztásközre lévő bemélyedések határolják. A szembenéző oldalfalakban lévő bemélyedések az egyik fajta kötőelem átvezetésére szolgáló fészkeket formálnak. A fészkek középpontjai a kerek nyílások középpontjaihoz képest a lemez hossz tengelye irányában el vannak tolva. Ezáltal a kötőelemek egymáshoz képest el-

toltan kerülnek a csigolyába a lemez csigolyákhoz rögzítése során.

A hosszúkás nyílás ezen kívül a csigolyák felé néző felületében kialakított hosszanti horonnyal is el van látva. A horonynak a hossztengelyére merőlegesen mért szélessége egyenlő a kötőelem karimájának két párhuzamos oldallapja közötti távolsággal. A horonyba az egyik fajta kötőelem karimája kerül. Az egyik fajta kötőelem karimájának oldallapjai és a horony oldalfalai egymásba illeszkedve megakadályozzák a lemezt az egyik fajta kötőelem körüli elfordulásban, amikor a lemezt a csigolyákhoz képest pozícionálják.

Az egyik fajta kötőelem menetes felső szárára csavart anya rögzíti a lemezt a kötőelemen és a csigolyákon, és megakadályozza, hogy a lemez a kötőelemhez képest elmozduljon. A lemez az anyával az egyik fajta kötőelem karimájára van szorítva. Az anya csonkakúp alakú palástja a hosszúkás nyílás íves bemélyedéseibe illeszkedve meggátolja, hogy a lemez a kötőelemhez képest hosszirányban elmozduljon.

A találmány egyik kiviteli alakjában az egyik fajta kötőelem menetes felső szára át van vezetve a lemezben lévő hosszúkás nyíláson. A menetes felső szár külső menettel van ellátva, amely az anya menetes furatával kapcsolódik.

A találmány egy másik lehetséges kiviteli alakjában az egyik fajta kötőelem menetes felső szára egy menetes furattal van ellátva. Az anya egy külső menettel ellátott szárral rendelkezik, amely a kötőelem menetes furatával kapcsolódik.

Amikor a szerkezet gerincoszlopra erősítésére kerül sor, először a kívánt pozícióban a csigolyákba csavarják a lemez hosszúkas nyílásába vagy nyílásaiba való kötőelemet vagy kötőelemeket. Utána a lemezt a kötőelemekre helyezik, a kötőelemek karimáit a lemezben lévő hosszanti hornyokba illesztve. Ezt követően az anyákat a kötőelemekre lazán rácsavarva a lemezt a kötőelemekhez fogják. A lemez a kötőelemekhez képest hosszirányban mozogni tud, így a kerek nyílások kívánt pozícióba állíthatók. Ezután a kötőelemeken az anyákat szorosan meghúzva a lemezt a kötőelemek karimájára szorítják. Végül egy vagy több másik fajta kötőelemet - pl. csavart - a kerek nyílásokon keresztül a csigolyákba csavar-
nak.

A találmány részben már ismertetett célját és tulajdonságait egy kiviteli példa kapcsán rajzok alapján ismertetjük közelebbről. A mellékelt rajzokon az

1. ábra egy gerincoszlop-szakasz rajza, amely szakaszra egy találmány szerinti szerkezetet erősítettek a csigolyák kívánt kölcsönös térbeli helyzetben rögzítése céljából; a

2. ábra az 1. ábra szerinti szerkezethez használt lemez rajza; a

3. ábra egy ún. "robbantott" ábra, amelyen az 1. ábra szerinti szerkezet egy kötőelemének, egy anyájának és a metszetben ábrázolt lemeznek az egymáshoz kapcsolódása látszik; a

4. ábra a 3. ábra szerinti kötőelemet, anyát és a

metszetben ábrázolt lemezt mutatja összeszerelt állapotban; az

5. ábra a 3. ábrával jellegre azonos és ezen a találmány egy másik kiviteli alakja egy kötőelemének, egy anyájának és a lemeznek az egymáshoz kapcsolódása látszik; a

6. ábra az 5. ábra szerinti kötőelemet, anyát és a metszetben ábrázolt lemezt mutatja összeszerelt állapotban.

Az 1. ábrán egy emberi 10 gerincoszlop nyaki szakasza látszik, amelyre egy 12 lemez van erősítve. A 12 lemez a 10 gerincoszlop elemeit, vagyis a 16 csigolyákat egymáshoz képest kívánt kölcsönös térbeli helyzetben tartja. A 12 lemez szövetbarát anyagból, például rozsdamentes acélból, titánból vagy ötvözetből van. A 12 lemez 20 és 22 kötőelemekkel van a 16 csigolyákhoz erősítve. A 20 kötőelemek feje a 16 csigolyákba való csavarásra szolgáló "imbusz"-kulcsot befogadó hatszögletű belsőkulcsnyílással van ellátva.

A 20 és 22 kötőelemek a 12 lemez A hossz tengelyére merőleges vízszintes síkban elhelyezkedve vannak ábrázolva. Ha kívánatos, hogy a kötőelemek a vízszintes síkhoz képest felfelé vagy lefelé álljanak, akkor egy lehetséges kiviteli alakban a lemez meg van hajlítva, vagy egy másik lehetséges kiviteli alakban ívelt alátétek vannak alkalmazva.

A 12 lemez hossza akkora, hogy az elegendő legalább két 16 csigolya átfogásához. A találmány 1. ábrán bemutatott kiviteli alakjában a 12 lemez három 16 csigolyát fog át. Természetesen a 12 lemez mindenkor hossza egy konkrét alkalmazáskor attól függ, hogy mennyi a korrigálandó 16 csi-

golyák száma és milyen az állapotuk, amely 16 csigolyákat egymáshoz képest a 12 lemez segítségével kívánt kölcsönös térbeli helyzetben kell tartani.

A 12 lemez /1., 2. ábra/ a 22 kötőelemek átvezetésére szolgáló hosszúkás 30 nyílásokkal van ellátva. A hosszúkás 30 nyílások a 12 lemez A hossz tengelyének egyik oldalán vannak elhelyezve. A 12 lemez az A hossz tengely másik felére eső felén, a hosszúkás 30 nyílásokkal átellenben a 20 kötőelemek átvezetésére szolgáló kerek 32 nyílásokkal van ellátva. Minden egyes hosszúkás 30 nyílással átellenben két kerek 32 nyílás van elhelyezve. A 12 lemeznek azon a felén, amelyen a kerek 32 nyílások vannak kialakítva, nincsenek hosszúkás 30 nyílások, és a 12 lemeznek azon a felén, amelyen a hosszúkás 30 nyílások vannak kialakítva, nincsenek kerek 32 nyílások.

A hosszúkás 30 nyílásokat /2. ábra/ egymással szembenéző, a 12 lemez hosszirányával megegyező irányú 34 és 36 oldalfalak határolják. A 34 és 36 oldalfalakban egymástól osztásköznnyire íves 38 bemélyedések /3., 4. ábra/ vannak kialakítva. A 34 oldalfalban lévő íves 38 bemélyedések rendre egy vonalban vannak a 36 oldalfalban lévő íves 38 bemélyedésekkel, és páronként a 20 kötőelemek átvezetésére szolgáló fészkeket formálnak /2. ábra/. A fészkek X középpontja /a 2. ábrán csak egy van feltüntetve/ a kerek 32 nyílások Y középpontjához /a 2. ábrán csak egy van feltüntetve/ képest a 12 lemez A tengelye irányában el van tolva. Az egyik 32 nyílás és az egyik fészkek eltolása a 2. áb-

rán Z-vel van jelölve.

A 12 lemez az A hossz tengelye mentén meg van hajlítva /3. és 4. ábra/. A hosszúkas 30 nyílások a 12 lemezen egy első, a 3. ábrán 30a-val jelölt irányban mennek át. A kerek 32 nyílások a 12 lemezen egy második, a 3. ábrán 32a-val jelölt, a 30a iránnyal szöget bezáró irányban mennek át. Ennek következtében a 20 és 22 kötőelemek a 12 lemezben és a 16 csigolyákban egymással szöget bezáró helyzetben vannak. Így minimális a 20 és 22 kötőelemek kilazulásának a lehetősége.

Ha a fészkek X középpontjai és a kerek 32 nyílások Y középpontjai nem lennének egymáshoz képest eltolva, a 20 és 22 kötőelemek a 16 csigolyákban egymásnak ütközhetnének, mivel a 30a és a 32a irányok egymással szöget zárnak be. A 20 és 22 kötőelemek átmérője és az X és Y középpontok Z eltolása úgy van megválasztva, hogy a 20 és a 22 kötőelemek elkerülik egymást, amikor a 12 lemezt a 16 csigolyákhoz erősítik. Ezáltal a 12 lemezt a 20 és 22 kötőelemek biztonságosan rögzítik a 16 csigolyákhoz.

A 20 és 22 kötőelemek a rajzokon ismertetett kiviteli alakban a 12 lemez A hossz tengelyére merőleges vízszintes síkban vannak. Ha kívánatos, hogy a 20 és 22 kötőelemek a vízszintes síkhoz képest felfelé vagy lefelé álljanak, akkor egy lehetséges kiviteli alakban a 12 lemez meg van hajlítva, vagy egy másik lehetséges kiviteli alakban ívelt alátétek vannak alkalmazva.

A 12 lemez két fő felülettel rendelkezik, egy 16 csi-

golyák felé néző első fő 40 felülettel, és egy vele ellentétes oldalon lévő második fő 42 felülettel. Minden egyes hosszúkás 30 nyílás egy az első fő 40 felületben kialakított hosszirányú 44 horonnyal is el van látva. A hosszirányú 44 hornyot egymással párhuzamos 46 és 48 oldalfalak határolják. A 44 horony egy sík felületű 50 fenékkal is rendelkezik. A 44 horony feladatát az alábbiakban ismertetjük.

Valamennyi 22 kötőelem /3. és 4. ábra/ csavar, amely a 16 csigolyába csavarásra szolgáló menetes 58 alsó szárral, és egy menetes 60 felső szárral rendelkezik. A 22 kötőelem egy 62 karimával is rendelkezik, amely a 12 lemez 44 hornyába illeszkedik. A 62 karimának egy felső, gyűrű alakú 64 pereme van, amely a 44 horony 50 fenékre felfekszik /4. ábra/. A 62 karima villáskulcshoz való 66 oldallapokkal is el van látva. Két egymással párhuzamos, villáskulcshoz való 66 oldallap a 44 horony 46 és 48 oldalfalai közé illeszkedik. A párhuzamos, villáskulcshoz való 66 oldallapok közötti távolság valamivel kisebb, mint a hosszirányú 44 horonynak a hosszirányú középvonalára merőlegesen mért szélessége. A villáskulcshoz való 66 oldallapok és a 44 horony megakadályozzák a 12 lemez 22 kötőelem körüli elfordulását addig is, amíg a 12 lemez a 22 kötőelemre a 70 anyával még nincs rászorítva. Ezen túlmenően a 44 horony révén az összeszerelt 12 lemez és 22 kötőelem teljes magassága a lehető legkisebb.

A 70 anya egy hatszög keresztmetszetű 72 belsőkulcsnyílással /1. és 3. ábra/ van ellátva, amely arra szolgál, hogy egy kulcsot beleillesztve a 70 anyát a 22 kötőelem me-

netes 60 felső szárára csavarják. A 70 anya egy menetes 74 furattal /3. és 4. ábra/ is el van látva, amely a 22 kötőelem menetes 60 felső szárával menetesen kapcsolódik. A 70 anya egy csonkakúp alakú 76 palásttal rendelkezik, amely a 34 és 36 oldalfalakban kiképezett valamelyik íves 38 bemélyedésbe illeszkedik, és a 12 lemeznek a 22 kötőelemhez képesti hosszirányú mozgását megakadályozza, ha a 12 lemez a 22 kötőelemre rá van szorítva. A 12 lemezt a 22 kötőelem 62 karimájára a 22 kötőelemre csavart 70 anya szorítja.

Az 5. és 6. ábrán a találmány egy másik kiviteli alakja látszik. E kiviteli alak esetén a 22 kötőelem a menetes 60 felső szár helyett egy menetes 80 zsákfurattal van ellátva. A 70 anya a menetes 74 furat helyett egy menetes 82 szárral van ellátva. A 70 anya menetes 82 szára a hosszúság 30 nyíláson át van vezetve és a 22 kötőelemben lévő 80 zsákfurattal menetesen kapcsolódva a 12 lemezt a 22 kötőelemen rögzíti.

A 12 lemez 16 csigolyákhoz rögzítése során először a 22 kötőelemeket a kívánt pozícióban a 16 csigolyákba csavarják. Ezt követően a 12 lemezt a 22 kötőelemekre helyezik, a 62 karimákat a 12 lemezben lévő 44 hornyokba illesztve. Ezután a 22 kötőelemekre a 70 anyákat lazán rácsavarják. A 12 lemez ekkor még hosszirányban mozgatható és a kerek 32 nyílásokat a kívánt pozícióba lehet állítani.

Miután a 12 lemez a 22 kötőelemekhez pozícionálva lett és a kerek 32 nyílások a kívánt pozícióba kerültek, a 22 kötőelemeken a 70 anyákat meghúzzák. A 12 lemezt a 70

anyák a 22 kötőelemek 62 karimáira szorítják. Így a 12 lemez 16 csigolyákhoz és 22 kötőelemekhez képesti mozgása meg van gátolva. Ezt követően a 20 kötőelemek 16 csigolyákba csavarásával a 12 lemez 16 csigolyákhoz való rögzítését megerősítik.

Szabadalmi igénypontok

1. Szerkezet gerincoszlop csigolyáinak kívánt kölcsönös térbeli helyzetben való rögzítésére, azzal jellemezve, hogy a szerkezet

egy a csigolyába /16/ való csavarásra szolgáló menetes alsó szárral /58/ és egy menetes felső szárral /60/ ellátott kötőelemmel /22/,

egy első nyílással /30/ ellátott lemezzel /12/, amely első nyíláson /30/ a kötőelem /22/ át van vezetve,

egy a kötőelem /22/ menetes felső szárához /60/ menetesen kapcsolódó anyával /70/, amely a lemezt /12/ a kötőelemre /22/ szorítva megakadályozza a lemez /12/ és a kötőelem /22/ egymáshoz képesti elmozdulását, rendelkezik, és ahol

a lemez /12/ első nyílásának /30/ kialakítása a lemez /12/ kötőelem /22/ körüli elfordulását megakadályozza addig is, amíg a menetes felső szárra /60/ az anyá /70/ még nincs rácsavarva.

2. Az 1. igénypont szerinti szerkezet azzal jellemezve, hogy a kötőelem /22/ egy karimával /62/ rendelkezik, és a lemez /12/ a karimát⁽⁶²⁾/befogadó hornyot /44/ képező oldalfalakkal /46, 48/ van ellátva, ahol a karima /62/ és az oldalfalak /46, 48/ egymáshoz illeszkedve a lemez /12/ kötőelem /22/ körüli elfordulását megakadályozzák, és ahol a lemez /12/ a karimára /62/ az anyával /70/ van szorítva.

3. A 2. igénypont szerinti szerkezet azzal jellemez-

ve, hogy a horony /44/ a lemez /12/ hosszirányával megegyező irányú, és a horonynak /44/ hosszirányára merőlegesen mért szélessége van, és a karimának /62/ sík, párhuzamos oldallapjai /66/ vannak, ahol a karima /62/ sík, párhuzamos oldallapjai /66/ közötti távolság és a horony /44/ szélessége közel egyenlő.

4. A 2. igénypont szerinti szerkezet azzal jellemezve, hogy a kötőelem /22/ karimája /62/ a kötőelem /22/ csigolyákba /16/ való becsavarására szolgáló villáskulcshoz való oldallapokkal /66/ van ellátva.

5. Az 1. igénypont szerinti szerkezet azzal jellemezve, hogy a menetes felső szár /60/ a lemez /12/ első nyílásán /30/ át van vezetve, és az anya /70/ egy belső menetes furattal /74/ van ellátva, amely menetesen kapcsolódik a menetes felső szárhoz /60/.

6. Az 1. igénypont szerinti szerkezet azzal jellemezve, hogy a kötőelem /22/ menetes felső szára /60/ egy belső menetes zsákfurattal /80/, és az anya /70/ egy külső menetes szárral /82/ van ellátva, amely a kötőelem /22/ belső menetes zsákfuratával /80/ kapcsolódik.

7. Az 1. igénypont szerinti szerkezet azzal jellemezve, hogy a lemez /12/ egy kötőelem /20/ átvezetésére szolgáló második nyílással /32/ van ellátva, és az első nyílás /30/ a lemezen /12/ egy első irányban /30a/, a második nyílás /32/ pedig a lemezen /12/ egy az első iránnyal /30a/ szöget bezáró második irányban /32a/ megy át.

8. A 7. igénypont szerinti szerkezet azzal jellemez-

ve, hogy a lemez /12/ meg van hajlítva, és így a második irány /32a/ az első iránnyal /30a/ szöget zár be.

9. A 7. igénypont szerinti szerkezet azzal jellemezve, hogy a lemez /12/ egy az első nyílást /30/ képező hosszúsútság kivágással van ellátva, amelyen a kötőelem /22/ át van vezetve, és amely hosszúsútság nyílást /30/ egymással szembenéző, a lemez /12/ hosszirányában elhelyezkedő két oldalfal /34, 36/ és a szembenéző oldalfalakban /34, 36/ egymástól osztásköznnyire kialakított íves bemélyedések /38/ határolják, és az egyik oldalfalban /34/ lévő bemélyedések /38/ a másik oldalfalban /36/ lévő bemélyedésekkel /38/ rendre egy vonalban vannak és a kötőelem /22/ átvezetésére szolgáló fészkeket formálnak, amelyek középpontja /X/ a második nyílás /32/ középpontjához /Y/ képest el van tolva.

10. Az 1. igénypont szerinti szerkezet azzal jellemezve, hogy a lemez /12/ a kötőelem /22/ átvezetésére szolgáló első nyílást /30/ képező hosszúsútság nyílással /30/ van ellátva, a hosszúsútság nyílást /30/ a hossza mentén egymástól osztásköznnyire kialakított, a kötőelem /22/ átvezetésére szolgáló fészkeket képező csonkakúp alakú üregek határolják, amely üregek kialakítása a lemez /12/ kötőelemhez /22/ képesti hosszirányú elmozdulását megakadályozza.

11. A 10. igénypont szerinti szerkezet azzal jellemezve, hogy az anya /70/ csonkakúp alakú paláستtal /76/ van ellátva, amely a csonkakúp alakú üregek egyikébe illeszkedik.

12. Az 1. igénypont szerinti szerkezet azzal jelle-

mezve, hogy a lemez /12/ gerincoszlop nyaki szakaszának elülső oldalára való lemez.

13. Hosszanti lemez gerincoszlop csigolyáinak kívánt kölcsönös térbeli helyzetben való rögzítésére azzal jellemezve, hogy a lemez /12/ a hossz tengelye /A/ egyik oldalára eső felén egy első kötőelem /22/ átvezetésére szolgáló hossz tengely irányú hosszúkás nyílással /30/, a hossz tengely /A/ másik oldalára eső felén, átellenben a hosszúkás nyílással /30/ egy második kötőelem /20/ átvezetésére szolgáló kerek nyílással /32/ van ellátva, a hosszúkás nyílás /30/ a lemezen /12/ egy első irányban /30a/, a kerek nyílás /32/ a lemezen /12/ egy az első iránnyal /30a/ szöget bezáró második irányban /32a/ megy át, a hosszúkás nyílást /30/ egymással szembenéző, a lemez /12/ hosszirányában elhelyezkedő oldalfalak /34, 36/ és a szembenéző oldalfalakban /34, 36/ egymástól osztásköznnyire kialakított íves bemélyedések /38/ határolják, az egyik oldalfalban /34/ lévő bemélyedések /38/ a másik oldalfalban lévő bemélyedésekkel /38/ rendre egy vonalban vannak és az első kötőelem /22/ átvezetésére szolgáló fészkeket formálnak, amelyek középpontja /X/ a lemez /12/ hossz tengelye /A/ irányában a kerek nyílás /32/ középpontjához /Y/ képest el van tolva, aminek következtében az első kötőelemek /22/ és a második kötőelemek /20/ középpontja egymáshoz képest el van tolva.

14. A 12. igénypont szerinti lemez /12/ azzal jellemezve, hogy a lemez /12/ egy a csigolyák /16/ felé néző első fő felülettel /40/ és egy második fő felülettel /42/

rendelkezik, a hosszúkás nyílás /30/ az első fő felületben /40/ kialakított hosszanti horonnyal /44/ van ellátva, a kötőelem /22/ egy csavar, amely a hosszanti horonyba /44/ illeszkedő karimával van ellátva.

15. A 12. igénypont szerinti lemez /12/ azzal jellemezve, hogy a lemez /12/ a hossz tengelye /A/ mentén meg van hajlítva.

16. A 12. igénypont szerinti szerkezet azzal jellemezve, hogy a lemez /12/ csak a hossz tengelye /A/ egyik oldalára eső felén a hossz tengellyel /A/ párhuzamosan elhelyezett hosszúka nyílásokkal /30/, csak a hossz tengelye /A/ másik oldalára eső felén a hossz tengellyel /A/ párhuzamosan elhelyezett kerek nyílásokkal /32/ van ellátva.

17. A 16. igénypont szerinti lemez /12/ azzal jellemezve, hogy minden egyes hosszúkás nyílással /30/ átellenben legalább egy kerek nyílás /32/ van.

18. A 17. igénypont szerinti lemez /12/ azzal jellemezve, hogy minden egyes hosszúkás nyílással /30/ átellenben két kerek nyílás /32/ van.

Melle's: 3 reg, 6 abn
Vend

A meghatalmazott:

[illegible]

449/23

KÖZZÉTÉTELI FÉLDÁNY

4507

63549

1/3

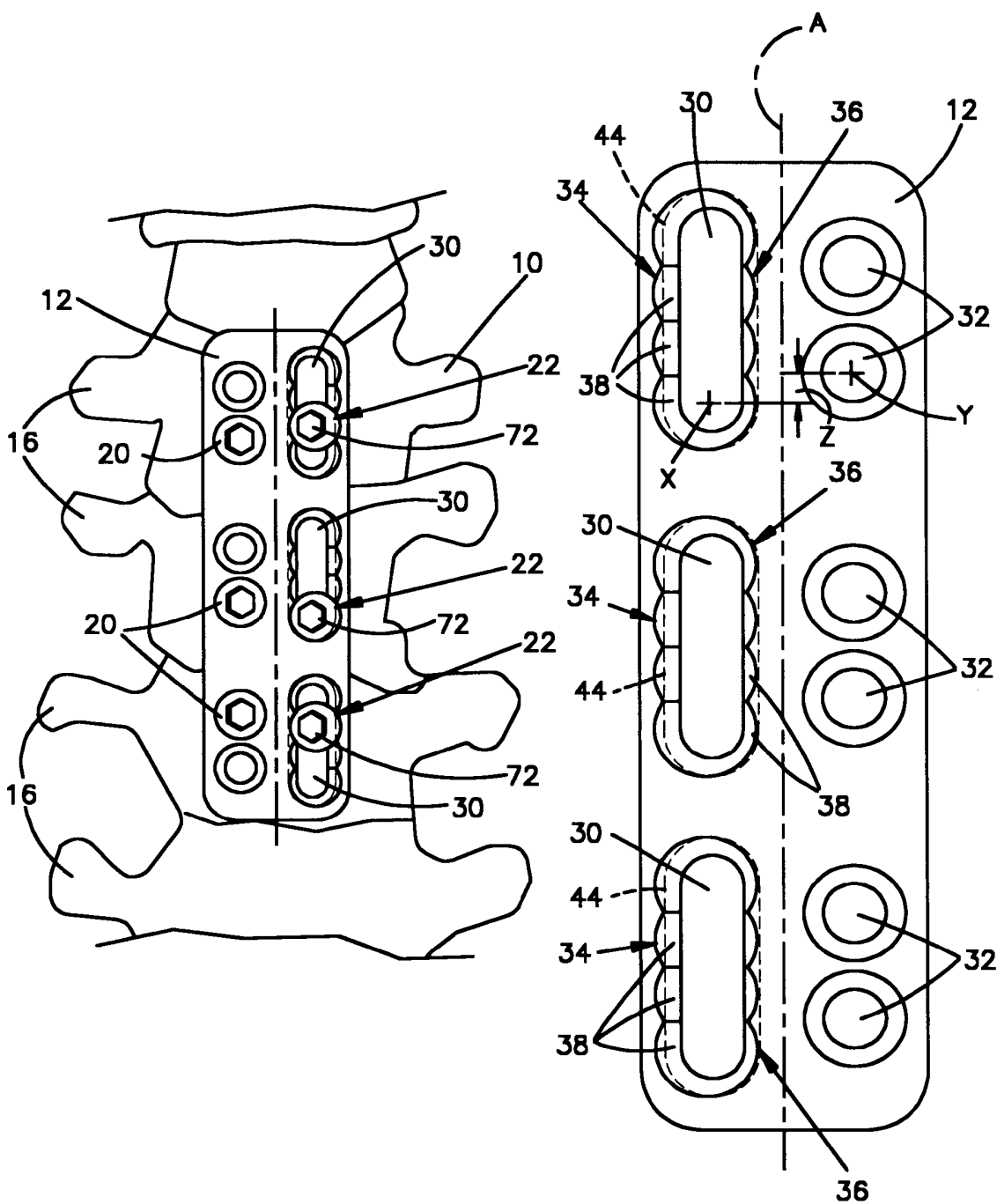
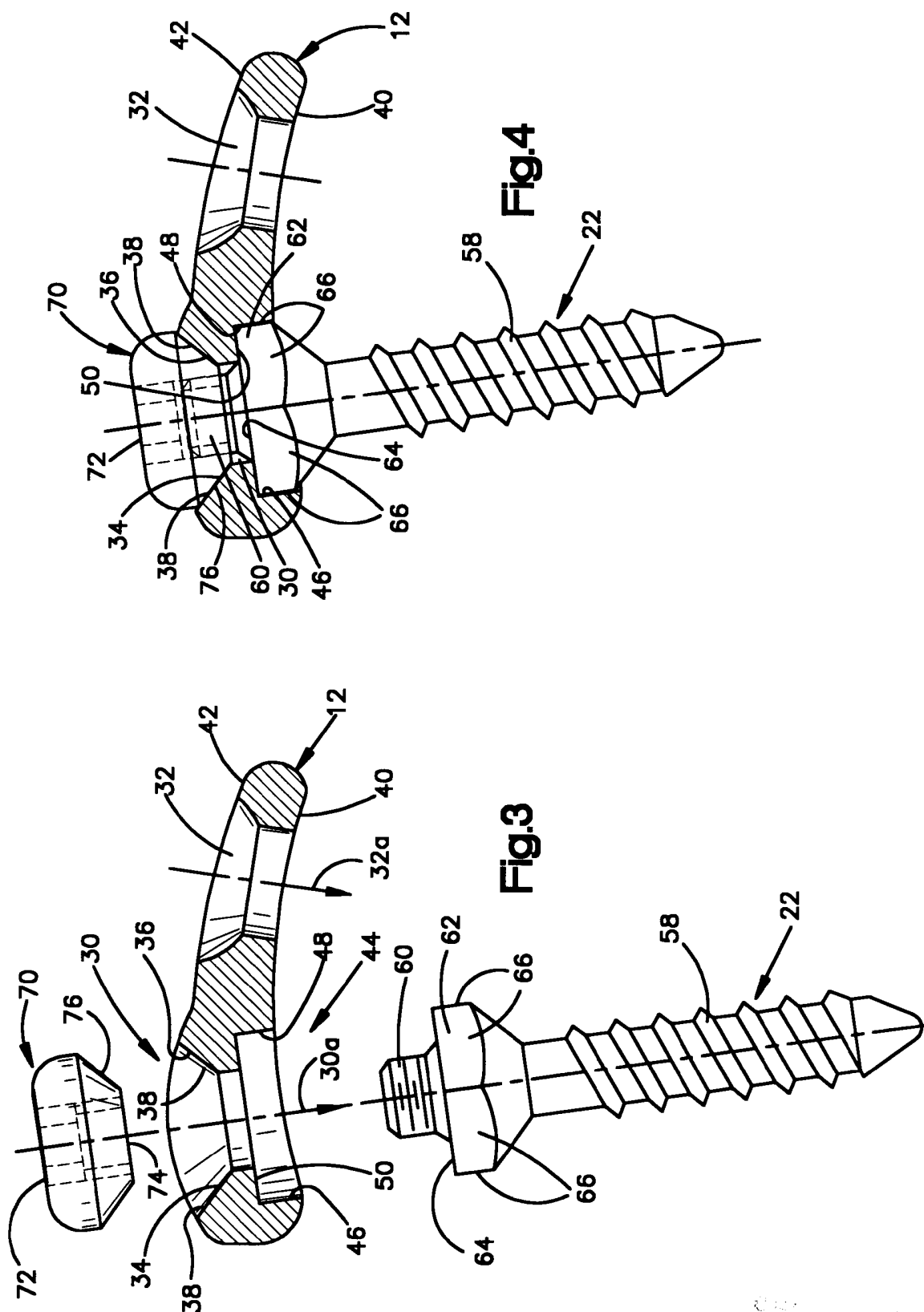


Fig.1

Fig.2

Copyright © 1994
by the International
Union of Pure and Applied
Chemistry
All rights reserved.
No part of this publication
may be reproduced, stored
in a retrieval system, or
transmitted, in any form
or by any means, electronic,
mechanical, photocopying,
recording, or by any
information storage and
retrieval system, without
prior permission in writing
from the International
Union of Pure and Applied
Chemistry.



KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

3/3

