



A találmány tárgya útburkoló kő betonból, különösen forgalmi felületek burkolására. Az útburkoló kőnek előnyös módon hatszöget képező külső körvonala van. Az útburkoló kőnek az alapra lerakott helyzetében egymás felé álló oldalfelületei támaszprofilozással vannak ellátva. A támaszprofilozás függőlegesen az adott oldalfelület magasságának legalább egy részére kiterjed, és a támaszprofilozásnak mindegyik oldalfelületen van legalább egy profilfoga és egy keresztmetszetben komplex befogadótere. A szomszédos útburkoló kövek befogadóterei befyűlnak.

Az US-A-5,267,810 számú amerikai egyesült államokbeli szabadalmi leírásból ismert egy hatszögletű alaprajzú útburkoló kő. Ennek az útburkoló kőnek az oldalfelületei támaszprofilozással vannak ellátva. Kombinált lerakáskor a szomszédosan lerakott útburkoló kövek közötti hézagba csak homokot visznek be, úgyhogy nagy terhelések esetén lehetséges a kövek hátrányos elmozdulása, és káros anyagok hatolhatnak be az altalajba.

A DE-A-33 03 225 számú német szabadalmi bejelentés hatszögű útburkoló követ ismert, amelynek a szomszédos felületein bütykök vannak. A bütykök felfekvési helyzetben növelt áteresztő hézagot képeznek. A követet így egészében terheléskor kevésbé stabil, és a hézagon át mind felszíni víz, mind káros anyagok behatolhatnak az altalajba.

Találmányunk célja a bevezetőleg leírt jellegű beton útburkoló kő olyan kialakítása, amely erősen terhelhető, és ugyanakkor lerakott helyzetben megbízhatóan tömören záró lezárást tesz lehetővé.

Ezt a feladatot a bevezetőleg leírt jellegű beton útburkoló kőből kiindulva a találmány értelmében úgy oldjuk meg, hogy az útburkoló kő oldalfelületei elvannak látva legalább egy, tömítőanyag befogadására szolgáló, körbemenő horonnyal, vagy egy, az oldalfelületen kifelé túlnyúló, tömítő összekötőtesttel.

A találmány szerinti útburkoló kő tehát az oldalfalainál vízszintesen körbemenő hornyokkal van ellátva, amelyek több útburkoló kő lerakott helyzetében a szomszédos oldalfalrészek között úgy vannak elhelyezve, hogy a lerakási hézagnak ezekbe a szakaszonkénti kibővítéseibe tömítőanyagot pontos helyzetben lehet bevinni, és ez lehetővé teszi a követet teljes lezárását.

A befogadókamrát képező horony ugyanakkor az útburkoló kövek forgalmi felületet képező felső oldalához képest vízszintes irányban annyira le van süllyesztve, hogy például túlterheléskor a kövek élrészén okozott eltolódások vagy a résekbe behatoló tárgyak okozta sérülések mindig a lerakási hézagnak a felső részére korlátozódnak, és a befogadókamra, illetőleg az abban lévő tömítőanyag minden esetben védve van úgy, hogy megvalósul a talaj megbízhatóan tömören záró takarása szándékolatlan beszívargások, például olaj vagy hasonlók beszívargása ellen.

A kamrákat képező hornyok keresztmetszetének alakja tetszőleges. Az útburkoló kő gyártásához szükséges ráfordítás különösen trapéz vagy téglalap alak esetén lehet kevés. Ekkor az útburkoló köveket például

egyszerű öntő alakítással lehet előállítani. Ugyancsak messzemenően változatos(ak) lehet(nek) a horony függőleges magassági helyzete az oldalfalban, a horony méretei és az egy oldalfalban lévő hornyok száma. Így a követet tömör zárása iránt a vevők által támasztott sajátos követelményeknek megfelelően különböző építési formájú útburkoló kövelemeket lehet rendelkezésre bocsátani, és optikailag igényes lerakási helyzetben kövezetté feldolgozni.

A találmány egyik előnyös kiviteli alakjában a tömítőanyag, amit például rugalmas vagy képlékenyen alakítható műanyag szalag képez, az egyik üreges teret képező befogadókamrába helyezhető be a követet lerakásakor. A tömítőanyag rugalmas tulajdonságai révén tömítőhatása a forgalmi felület nagy terhelései esetén is megmarad, mivel a tömítőanyag sérülései a beépítési helyzetben még a kövek vagy behatoló idegen anyagok kis függőleges eltolódása esetén is ki vannak zárva.

Az előbb leírt hatszögletes útburkoló kövek egy további kiviteli alakja az öntött kőtestbe integrált tömítő összekötőtestekkel van ellátva, amelyek több kő lerakott helyzetében az oldalfalak környezetében egymással szemben lévő, kiálló részeket képeznek. Ezek a kiálló részek befyűlnak a lerakási hézagba, és itt végük úgy köthető össze, hogy folyadékzáró biztonsági zóna jön létre.

A találmány szerint kialakított útburkoló kővel megfelelő kombinált lerakás esetén az egymásra felfekvő oldalfelületek fogazása révén elkerüljük, hogy a útburkoló kövek felső oldalán, különösen a gépjárművek fékezésekor és gyorsításakor fellépő terhelések esetén, pontoszerű túlterhelések lépjenek fel. Azzal, hogy a nyomás felületen, több, a profilfogaknál kölcsönösen egymáshoz támaszkodó hatszögletű kövön oszlik el, kellő biztonsággal ki van zárva, hogy a követet lerakási síkjában hátrányos eltolódások következzenek be. Ez biztosítja a forgalmi felület megbízhatóan tömör zárását a tartalom talajba való ellenőrizetlen beszívargások ellen.

A találmány egyik előnyös kiviteli alakjában a profilfogak hossza a hatszögletű kövek magasságához képest rövidebb, úgyhogy az útburkoló kövek lerakási helyzetében szakaszonként lerakási vályú keletkezik az egymásra felfekvő oldalfelületek között. Ez lehetővé teszi a megbízható és egyformán maradós, tömören záró lerakást, továbbá – például hézagolómasszával – jól tömíthető.

A találmány egy további kiviteli alakjában az útburkoló kő a támaszprofilozásnál hátrametszésekkel van ellátva. Ily módon alakzáróan egymásba kapcsolódó oldalfelületekkel jön létre az útburkoló kövek kombinált lerakása. Ezáltal gépjárműveknek az útburkoló kövek felső oldalán végzett fékezési és gyorsítási mozgásai esetén fellépő terheléseket, például vízszintes és/vagy függőleges irányú nyírónyomatékokat vagy forgatónyomatékokat az útburkoló kövek alakzáró kötése úgy viheti be a képződött lerakási felületbe, hogy az egyes útburkoló kövek túlterheléseit elkerüljük.

A nyomásnak több, elsősorban hatszögletű kőként kialakított, – és a rajta lévő több, hátrametszésekkel ellátott profilfog révén alakzáróan egymásra támaszkodó

– útburkoló kőre történő elosztásával a hátrányos eltolódásokat a kövezet lerakási síkjában még fokozott terhelés esetén is kellő biztonsággal ki lehet zárni, az egyes útburkoló kövek eltolódása okozta hézagképződést el lehet kerülni, és így káros anyagoknak, például olajnak vagy hasonlóknak a takart talajba való ellenőrizetlen beszivárgását meg lehet gátolni.

Találmányunkat, a találmány további részleteit és előnyeit annak példaképpen kiviteli alakjai kapcsán ismertetjük részletesebben ábráink segítségével, amelyek közül az

1. ábra a találmány szerinti útburkoló kő első kiviteli alakjának felülnézete, a
2. ábra az útburkoló kő egy részletének oldalirányú metszete az 1. ábra II–II metszészvonala szerint, a
3. ábra az útburkoló kő második kiviteli alakjának felülnézete, a
4. ábra a 3. ábra szerinti útburkoló kő egy részletének oldalirányú metszete a IV–IV metszészvonal szerint, az
5. ábra több 1. ábra szerinti útburkoló kő felülnézete lerakott helyzetben, a
6. ábra több 3. ábra szerinti útburkoló kő felülnézete lerakott helyzetben, a
7. ábra az 1. ábra szerintihez hasonló útburkoló kő kiszélesített kiviteli alakjának felülnézete, a
8. ábra a 3. ábra szerintihez hasonló útburkoló kő kiszélesített kiviteli alakjának felülnézete, a
9. ábra két, kombinált helyzetben lévő útburkoló kő részletének metszete az 5. ábra IX–IX metszészvonal szerint, a
10. ábra két, kombinált helyzetben lévő útburkoló kő részletének metszete a 6. ábra X–X metszészvonal szerint, a
- 11–22. ábra a találmány szerinti, különböző körvonalú profilfogakkal ellátott, célszerű hatszög alakú útburkoló kövek felülnézetei, a
23. ábra különböző hosszúságú profilfogakkal ellátott útburkoló kövek részletei, a
24. és 25. ábra a találmány szerinti, hatszög alakú útburkoló kövek felülnézetei, a
26. ábra a 2. ábra szerintihez hasonló, eltérően kialakított élettörésekkel ellátott útburkoló kő elvi ábrázolása, a
27. ábra a 4. ábra szerintihez hasonló, eltérően kialakított élettörésekkel ellátott útburkoló kő elvi ábrázolása, a
28. ábra a találmány szerinti, az oldalfelületekben hátrametszésekkel ellátott útburkoló kő felülnézete, a
29. ábra több 28. ábra szerinti útburkoló kő felülnézete lerakott helyzetben, a
30. ábra hátrametszésekkel ellátott útburkoló kő egy másik kiviteli alakjának felülnézete, a
31. ábra több 30. ábra szerinti útburkoló kő felülnézete lerakott helyzetben, a
32. ábra két lerakott helyzetben lévő, az oldalfalban egy-egy közös befogadókamrát képe-

ző horonnyal ellátott útburkoló kő nagyított részlete, a

33. ábra a 32. ábrához hasonló ábrázolása talpoldali támasztoldattal a két útburkoló kő oldalfelületein, a
34. ábra két, „nutféderkötésként” kialakított támaszprofilozással ellátott, hatszögletű útburkoló kő felülnézete lerakási helyzetben, a
35. ábra a 33. ábrához hasonló egyedi ábrázolások talpoldali támasztoldatokkal az útburkoló köveken, a
36. ábra a függőleges „nutféderkötésnél” vízszintes horonnyal ellátott útburkoló kövek metszetei a 34. ábra V–V metszészvonal szerint, a
37. ábra a 32., illetőleg 36. ábrához hasonló keresztmetszeti képek a horonyba behelyezett tömitőanyaggal, a
38. ábra az útburkoló kövekbe integrált tömitőtestek 9. ábrához hasonló metszete, a
39. ábra az útburkoló kövekbe integrált tömitőtestek második kiviteli alakjának 10. ábrához hasonló metszete, a
40. és 41. ábra a 32. ábrához hasonló metszetek a tömitő összekötőtest két kiviteli alakjával lerakási helyzetben.

Az 1. ábrán a találmány szerinti, hatszögletű kőként kialakított 1 útburkoló követ a külső körvonalát mutató felülnézeten ábrázoltuk. Az 1 útburkoló kő szabályos hatszögű alapalakjában azonos B hosszúságú 2 oldalfelületek vannak. Ennek a hatszögletű 1 útburkoló kőnek a kombinált helyzetben (5. ábra, 6. ábra) egymásra támaszkodó 2 oldalfelületei 3 támaszprofilozással vannak ellátva, amivel a lerakott helyzetben lévő kövezet stabilitása előnyösen fokozható.

A célszerű kialakításban a hatszögletű 1 útburkoló kővön 3 támaszprofilozásként trapéz alakú 4, 4' profilfogak vannak mindegyik 2 oldalfelületen kialakítva. Ezek között a 4, 4' profilfogak között egy-egy 5 befogadótér van kihagyva.

A lerakási helyzetben (5. ábra, 6. ábra) függőlegesen álló 4, 4' profilfogak az adott 2 oldalfelületen egyenesen, úgy vannak elosztva, hogy a 2 oldalfelületeken két-két 4, 4' profilfog van, amelyekhez két, 5, 5' befogadótér van hozzárendelve.

A hatszögletű 1 útburkoló követ a magassági 6 középtengelye körül tetszőlegesen elforgatott lerakási helyzetben lehet a kombinált kövezetbe lerakni. Evégett mindegyik 2 oldalfelületen célszerű kivitelben van a hatszögletű 1 útburkoló kőnek közvetlenül az egyik 8 csúcstól kiinduló első, 4 profilfog, és az óramutató járásával megegyező irányban ez után a 4 profilfog után a második, 4' profilfog elhelyezve. A 4, 4' profilfogak között azonos 'A' távolság van. A profilfogazás elrendezhető azonban tükörképszerűen is. Ekkor a 4 és 4' profilfogak a 8 csúcstól kiindulva az óramutató járásával ellenkező irányban vannak egymás mögött elhelyezve.

A 2. ábra szerinti metszet szemlélteti, hogy a 4, 4' profilfogak hosszirányú kiterjedése megegyezik a hatszögletű 1 útburkoló kő H magasságával. A hatszögletű 1 útburkoló kő ehelyett viszont – mint a 3. és 4. ábra

szerinti második kiviteli alakban – ellátható olyan 14, 14' profilfogakkal, amelyek a hatszögletű 1 útburkoló kő hasznos felületként szolgáló 9 felső oldala alatt végződnek. Így a 14, 14' profilfognak a 2, 2' oldalfelületek H magasságát szakaszonként meghaladó H' magassága van, ami összekötött helyzetben (9., 10. ábra) a 14, 14' profilfogak takarását úgy teszi lehetővé, hogy a kövezetnek a 9 felső oldalon csak szabályos hatszögű alapalakja van.

A 2. ábra mutatja, hogy a 4, 4' profilfognak a hatszögletű 1 útburkoló kő 9 felső oldalára való átmenetnél 10 élettörése van. A 2, 2' oldalfelületeknek az 5, 5' befogadótérnél lévő átmeneti része a célszerű kialakításban ugyancsak ellátható egy 10' élettöréssel. A 4. ábra szerint a H' magasságú 4, 4' profilfognak a lerakási helyzetben felső oldalán 11 lejtő van kiképezve, ami kombinált helyzetben (6. ábra) a fenékoldalon bordázott 12 lerakási vályút képez.

Az 5. ábra szerinti lerakási helyzetben az egymáshoz támaszkodó hatszögletű 1 útburkoló kövek 9 felső oldala messzemenően sík hasznos felületet képez, ami csak a felső 10 élettörésénél képez 13 hézagot.

Az 1 útburkoló kő 7. és 8. ábrán látható kiviteli alakjában a korábban leírt 1 útburkoló kő lehetséges változatait mutatjuk be. Eszerint a 3 támaszprofilozásra és annak szabályos elrendezésére felépítve lehetséges az 1 útburkoló kő tetszőleges megnövelése, azaz a 7. és 8. ábra szerinti 1', illetőleg 1'' útburkoló kő, mint alapelem kialakítása. Ez lehet háromszög alakú, és bármilyen négyszög vagy sokszög alakú.

A 9. ábrán és a 10. ábrán, metszetben láthatók mind a megfelelő 4, 4', illetőleg 14, 14' profilfogpárok összekötési helyzetei, mind a 13 hézag és a 12 lerakási vályú különböző kiképzése. A 12 lerakási vályút az útburkoló kövek beépítési helyzetében tömítőanyaggal úgy lehet lezárni, hogy a kövek között az egyenletes hézagolási távolság (például 10–15 mm) révén megbízható tömítettség jön létre, és ezt még a 9 felső oldalon fellépő nagy terhelések sem befolyásolják jelentősen.

A 11–22. ábrán példaképpen a hatszögletű 1 útburkoló kő további kiviteli alakjait ábrázoltuk. Ezek az ábrák látható a 4, 4', illetőleg 14, 14' profilfogak különböző mértani alakú körvonala. Nem ábrázoltuk a 4, 4', illetőleg 14, 14' profilfogak ugyancsak lehetséges háromszög alakú körvonalát. A 17–22. ábra szerinti kiviteli alakok körvonala a megfelelő 2 oldalfelületeken csak egy, illetőleg 14 profilfoggal és egy 5 befogadótérrel van ellátva.

A 23a)–23i) ábrán a 4, 4', illetőleg 14, 14' profilfogak mértani alakja lényegében változatlan, de L és L' hosszúságuk eltérő, úgyhogy a hatszögletű 1 útburkoló követ messzemenően előre meghatározott (nem ábrázolt) beépítési helyzetben kell lerakni.

A 24. és 25. ábrán a hatszögletű 1 útburkoló kő eltérő B' és B'' oldalhosszal van kiképezve. Ezzel példaképpen további lehetséges körvonalváltozatokat szemléltetünk. Ezeknek azonban lerakáskor nincs hatásuk a 4, 4', illetőleg 14, 14' profilfogak kiképzésére és azok összekötési helyzetére, hanem csak a kövezet optikai benyomását módosítják.

A 26a)–26c) ábrán és a 27a)–e) ábrán, elvi ábrázolásban mutatjuk be a 10, 10' élettörések és a 11 lejtő különböző kialakításait a 2 oldalfelületen, illetőleg a 4, 4' és 14, 14' profilfogakon (a 2–4. ábrához hasonlóan). A lejtő kiviteli alakját S-sel jelöltük, az R jel egy sugár kialakítását jelzi.

A 28. ábrán az útburkoló kő módosított kiviteli alakjának, az ugyancsak hatszögletű 101 útburkoló kőnek az alapkörvonala látható. A 101 útburkoló kőnek a 102 oldalfelületein támaszprofilozások vannak, amelyeknek a B élhossza azonos. Az útburkoló kő kialakítható eltérő hosszúságú élhosszakkal és/vagy eltérő számú sárokkal is, úgyhogy különböző sokszögműveléssel különböző lerakási szerkezeteket lehet képezni.

A 101 útburkoló kő 102, 102' oldalfelületeiben kerületi irányban váltakozva van egy 103 horonyrész és egy 104 eresztékrész az 1–28. ábra szerinti kiviteli alakokhoz hasonlóan. Így a lerakási helyzetben (29., 31. ábra) működő támaszprofilozás több hatszögletű 101 útburkoló kőhöz van kiképezve.

Az így kialakított 101 útburkoló kőben a támaszprofilozás a 103 horonyrészben és a 104 eresztékrészben 105, 106 hátrametszésekkel van ellátva. Ezek kis ráfordítással lehetővé teszik az összekötési stabilitás javítását a 101 útburkoló kövek lerakási helyzetében (29. ábra).

A 28. és 30. ábrán az egyenként ábrázolt 101, illetőleg 101' útburkoló kövek felülnézetén látható, hogy a 105, 106, illetőleg 105', 106' hátrametszések függőleges irányban (vagyis a rajz síkjára merőlegesen) túlnyúlnak a megfelelő 102, 102' oldalfelületen. A célszerű kiviteli alakban és a gyártási ráfordítás csökkentése végett támaszprofilozásként mindegyik 102, 102' oldalfelületben csak egyetlen 103 horonyrész, illetőleg egyetlen 104 eresztékrész van. Lehetséges azonban ugyanígy több, 105, 106, illetőleg 105', 106' hátrametszésekkel ellátott támaszprofilozás is.

A stabil lerakási helyzetben messzemenően teljes alakzárás érdekében a 103 horonyrészeknek és a 104 eresztékrészeknek a 105, 106 hátrametszésekénél lényegében komplementis és a 101 útburkoló kövek lerakásakor az egyszerű függőleges összekapcsolást lehetővé tevő keresztmetszeti alakjuk van. A 28. és 30. ábra szerinti egyenkénti ábrázoláson egy előnyös kiviteli alakot mutatunk be, amelyben a 104 eresztékrészeknek és a 103 horonyrészeknek a 105, 106 hátrametszésekénél hegyesszögű háromszög alakja van. Lehetséges a hátrametszések négyszög alakú vagy ív alakú körvonala is.

Az útburkoló kő másik kiviteli alakjában, a 30. ábra szerinti 101' útburkoló kőben a 105', 106' hátrametszések felfekvési körvonala komplementis 107, 108 támaszsugarakkal van kiképezve, úgyhogy egyszerűbbé válik a 101' útburkoló kőnek mind az előállítás, mind a lerakása.

Egy további lehetséges kiviteli alakban a hátrametszések kialakíthatóak a 102, 102' oldalfelületen csak szakaszonként túlnyúló hosszal (ezt nem ábrázoltuk), úgyhogy az útburkoló kövek a lerakáskor 180°-kal elfordított lerakási helyzetben akadnak össze. Ugyancsak lehetséges, legalábbis szakaszonként, hátrametszést kialakítani egy, az adott oldalfelületben vízszintesen kör-

bemenő, nem ábrázolt támaszprofilozásban, úgyhogy ezzel az útburkoló kövek vízszintes összeakadása után javítható a stabilitás a közös lerakási helyzetben és a forgalmi felület tömör zárása ugyancsak javítható.

A 32. ábrán két, lerakási helyzetben lévő 201, 201' 5 útburkoló kő nagyított részletét ábrázoltuk. A 34. ábra szerinti felülnézettel együtt nézve felismerhető a 201, 201' útburkoló kövek sokszög körvonala (itt szabályos hatszög). A két szomszédos, 201, 201' útburkoló kő a nem ábrázolt kövezet kialakítása végett az egymás felé 10 álló és a kövek 202 felületére merőleges 203 oldalfelületével egymásra támaszkodik, és így a közös támaszkodási részen 204 lerakási hézagot képez.

A 201, 201' útburkoló kő ebben a kiviteli alakban a 203 oldalfelületeken egy-egy 205, 205' horonnyal van ellátva (32. ábra, 33. ábra), úgyhogy több 201, 201' útburkoló kő lerakási helyzetében (34. ábra) egy minden 203 oldalfelületen körbemenő és lényegében zárt 206, 206' befogadókamra képződhet.

A 206, 206' befogadókamrába a célszerű kiviteli alakban (37. ábra) rugalmas 207 tömítőanyag van bejuttatva, ami a megfelelő 206, 206' befogadókamrát legalább részben kitölti. 207 tömítőanyagként az előnyös kiviteli alakban egy 208 zsinór szolgál, amely a tömör zárás javítása végett járulékosan egy önmagában ismert 209 hézagoló anyaggal, például bitumentartalmú ragasztóanyaggal vagy hasonlóval van takarva.

A 32–37. ábrán látható 206, illetőleg 206' befogadókamráknál a 205, illetőleg 205' hornyok úgy vannak kialakítva, hogy a megfelelő 201, 201' útburkoló kövek lerakási helyzetében lényegében vízszintesen körbemenő 206, 206' befogadókamra képződik. A hornyokat nem ábrázolt meander alakú körvonalalakban is ki lehet alakítani, és a megfelelő 211 horonyoldalakat és/vagy a 212 horonyalapot (33. ábra) úgy lehet profilozni, hogy a befogadókamrák keresztmetszetének alakja különböző legyen, és ezek például egy megfelelően előalakított 207 tömítőanyagot úgy tudjanak befogadni, hogy a 201, 201' útburkoló köveket járulékos segédeszközök nélkül gyorsan lehessen lerakni.

Az ábrázolt egyetlen, 205, 205' horony helyett a 32–37. ábra szerinti kiviteli alakokban a 201, 201' útburkoló kövek megfelelő 203 oldalfelületeiben lehet több párhuzamosan körbemenő, nem ábrázolt horony is. Ez kis ráfordítással lehetővé teszi, hogy a 207 tömítőanyagot a 203 oldalfelületek különböző magasságaiban helyezték el, vagy egyidejűleg több befogadókamrát lehet tömítőterületként használni.

Egy célszerű kiviteli alakban a 205, 205' hornyok a szomszédos 201, 201' útburkoló kövek mindegyik 203 oldalfelületén azonos magasságban vannak elhelyezve (32. ábra, 33. ábra), úgyhogy egy mindkét oldal felé kétféleképpen nagy 206, 206' befogadókamra képződik.

A 201, 201' útburkoló kövek 33. ábra szerinti kiviteli alakjában a 203' oldalfelületek a 205, 205' hornyok alatt a felső, 203'' oldalfelületrészhez képest kiálló 214, 214' toldattal vannak ellátva, úgyhogy az ábrázolt lerakási helyzetben az alsó 214, 214' toldatok egymásra fekszenek, és a 201, 201' útburkoló kövek 202 felületének közelében egy felül kibővített 204' hézagrészt képz-

zódik, amelynek a B szélessége kis ráfordítással teszi lehetővé a 207 tömítőanyag utólagos bejuttatását.

A 34. ábrán látható 201, 201' útburkoló kövek 203 oldalfelületein egy-egy függőleges és legalább szakaszonként a 205, 205' hornyot metsző 215 támaszprofilozás van. A 215 támaszprofilozás több 201, 201' útburkoló kő lerakási helyzetében egymással komplementis és stabil támaszkodó kapcsolódásban fogazott 216 horonnyal és 217 eresztékrésszel van ellátva. A 215 támaszprofilozás ilyen kialakításával és a körbemenő 205, 205' horonnyal olyan kövezetet lehet előállítani, amelyben kis ráfordítással a kövek különösen nagy terhelési stabilitását létrehozó támaszprofilozás és a beszívó káros anyagok ellen védett 204 lerakási hézag, illetőleg 204' hézagrészt van kombinálva.

A 35. ábra és a 36. ábra jobb oldalán a 206' befogadókamrák egy lehetséges kialakítása látható. Eszerint csak az egyik oldalon, például a 215 támaszprofilozás 217 eresztékrészénél van egy 205'' horony. A 206' befogadókamra ilyen egyoldalú elrendezése különösen egy nem ábrázolt kövezet szegélyrészéhez alkalmazható. Ekkor a megfelelő sík oldalfelületekkel ellátott végköveket és az előbb leírt hornyos köveket együtt rakják le.

A 38–41. ábrán a találmány szerinti 1, illetőleg 201 útburkoló kövek további lehetséges, a forgalmi felület tömör zárását javító kiviteli alakjainak metszetei láthatók. Mindezek a kötestbe integrált 300 tömítő összekötőesttel vannak ellátva, amit például a betonkő előállításakor egyidejűleg abba beleöntenek.

A 38. ábra szerinti kiviteli alakban a 300 tömítő összekötőest a szegélyoldalon az 1 útburkoló kő 2 oldalfelületét körülvevő 301 keretrészként van kiképezve, amelynek a 302 rögzítőrészeit az 1 útburkoló kő előállításakor beöntik. Így a 301 keretrész alakzáróan, ellenhorogszerűen össze van kötve a kő alaptestével. A két 1 útburkoló kő ábrázolt lerakási helyzetében a megfelelő 301 keretrészek közvetlenül határosak egymással, és a 312 lerakási vályú felső részében például ragasztott vagy hegesztett 312' összekötő varrattal úgy vannak összekötve, hogy a 13 hézag folyadékzáróan le van zárva.

A 39–42. ábrán a 300 tömítő összekötőest további kiviteli alakjai láthatók. A 300 tömítő összekötőestet a 39. ábra és a 40. ábra szerint a szabad végével a 312 lerakási vályúba, illetőleg a 206 befogadókamrába benyúló 314 szalagprofiltestet képezi azzal, hogy a kötestben a 302' ellenhorogrészekkel rögzítve van. A 314 szalagprofiltestek az ábrázolt lerakási helyzetben mindig a 312' összekötő varratok környezetében úgy vannak összekötve, hogy a kibővített kamrarészek ugyancsak folyadékzáróan vannak lezárva. A 41. ábrán látható kiviteli alakban a 301 keretrész a 38. ábra szerinti kiviteli alakhoz hasonlóan kombinálva van a 40. ábra szerinti 206 befogadókamrával.

Egy célszerű kiviteli alakban mind a 301 keretrész, mind a 314 szalagprofiltest hőre lágyuló műanyagból áll, úgyhogy a 312' összekötő varratot lerakási helyzetben egyszerű fűtőelemmel lehet létrehozni.

A fentiekben leírt hatszögkő körvonallal olyan útburkoló követ alakítottunk ki, amely különösen a sík lerakási helyzetben egymással lényegében egyformán 120°

szöveget bezáró oldalfelületeivel létrehozza az egymáshoz támaszkodó kövek nagy stabilitását. Ugyanakkor biztosítva van az egyedi kövek fokozott törésállósága és a lerakási hézagnál való megbízható tömör zárása.

### SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Útburkoló kő betonból, előnyös módon hatszöget képező külső körvonallal, amely útburkoló kőnek az alapra lerakott helyzetében egymás felé álló oldalfelületei (2; 102; 203) támaszprofilozással (3; 103, 104; 215) vannak ellátva, ami függőlegesen az adott oldalfelületek (2; 102; 203) magasságának legalább egy részére kiterjed, és a támaszprofilozásnak mindegyik oldalfelületen (2; 102; 203) van legalább egy profilfoga (4, 4'; 14, 14'; 104; 217) és egy keresztmetszetben komplementis befogadótér (5; 103; 105); a szomszédos útburkoló kövek (1; 101; 201) profilfogai a szomszédos útburkoló kövek (1; 101; 201) befogadó tereibe (5; 103; 105) benyúlnak, *azzal jellemezve*, hogy az útburkoló kő (1; 101; 201) oldalfelületei (2; 102; 203) el vannak látva legalább egy, tömítőanyag (207; 208; 209) befogadására szolgáló, körbemenő horonnyal (12; 205, 205', 205''), vagy egy, az oldalfelületen (2; 102; 203) kifelé túlnyúló, tömítő összekötőtesttel (300).

2. Az 1. igénypont szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy mindegyik oldalfelületen (2) van legalább egy profilfog (4, 4') és egy befogadótér (5) az oldalfelület (2) függőleges csúcsaitól (8) bizonyos távolságban.

3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a profilfogak (4, 4'; 14, 14'; 104; 217) trapéz alakúak.

4. Az 1–3. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy mindegyik oldalfelület (2; 102; 203) több profilfoggal (4, 4'; 14, 14'; 104; 217) és több befogadótérrel (5; 103, 105) van ellátva.

5. Az 1–4. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy mindegyik oldalfelületen (2) van egy első, az előnyös módon hatszögletű útburkoló kőnek (1) közvetlenül az egyik csúcától (8) kiinduló első profilfoga (4; 14), és az óramutató járásával megegyező irányban az első profilfog (4; 14) után bizonyos távolságban egy második profilfog (4'; 14') van elhelyezve.

6. Az 5. igénypont szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy mindegyik oldalfelület (2) profilfogainak (4, 4'; 14, 14') távolsága (A) egyenlő.

7. Az 1–6. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a profilfogak (4, 4') hosszúsága megegyezik az útburkoló kő (1) magasságával.

8. Az 1–6. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a profilfogak (14, 14') hosszúsága (H') túlnyúlik az oldalfelület (2) magasságának (H) egy részén.

9. A 8. igénypont szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a profilfogak (14, 14') az útburkoló kő (1)

hasznos felületként szolgáló felső oldala (9) alatt végződnek.

10. A 8. vagy 9. igénypont szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a profilfogaknak (4, 4'; 14, 14') van egy felső élettörésük (10), illetőleg lejtőjük (11).

11. Az 1–10. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy az oldalfelületeken (2), az útburkoló kő (1) felső oldalához (9) menő átmenetrészen a profilfogak (4, 4') között élettörés (10') van.

12. Az 1–11. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a támaszprofilozás profilfogain (4, 4'; 14, 14') és befogadótereiben (5; 103, 105) legalább egy hátrametszés (105, 106; 105', 106') van.

13. A 12. igénypont szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a hátrametszések (105, 106; 105', 106') kiterjednek a megfelelő oldalfelület (102, 102') egész magasságára.

14. A 12. vagy 13. igénypont szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a hátrametszéseknek (105, 106; 105', 106') lekerekített átmenetei vannak.

15. Az 1–14. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy mindegyik oldalfelületben (203) több párhuzamos horony (205, 205', 205'') van.

16. Az 1–15. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a hornyok (205, 205', 205'') az adott útburkoló kő (201, 201') lerakási helyzetében lényegében vízszintesek, és a hornyok egy hozzárendelt útburkoló kő profilfogával összeakadnak.

17. Az 1–16. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a horony (hornyok) (205, 205', 205'') a szomszédos útburkoló kövek (201, 201') mindegyik oldalfelületén azonos magasságban van(nak) elhelyezve.

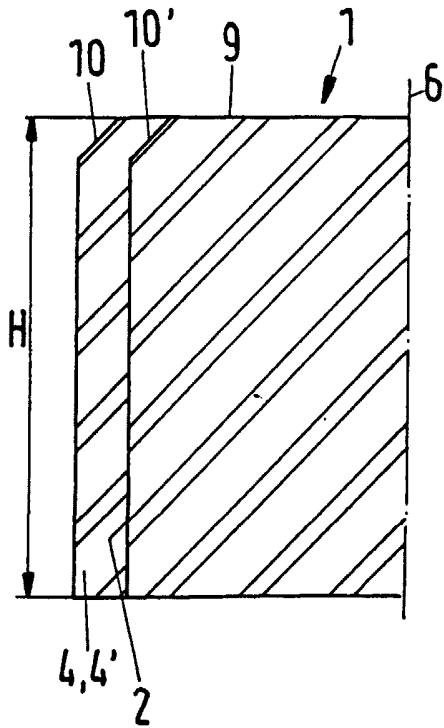
18. Az 1–17. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a horony (hornyok) (205, 205', 205'') a profil hosszirányában egyenes(ek) vagy meander alakú(ak).

19. Az 1–18. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy az oldalfelületeknek (203') a horony (hornyok) (205, 205', 205'') alatt a felső oldalfelületrészhöz (203'') képest kiálló alakos toldatuk (214, 214') van.

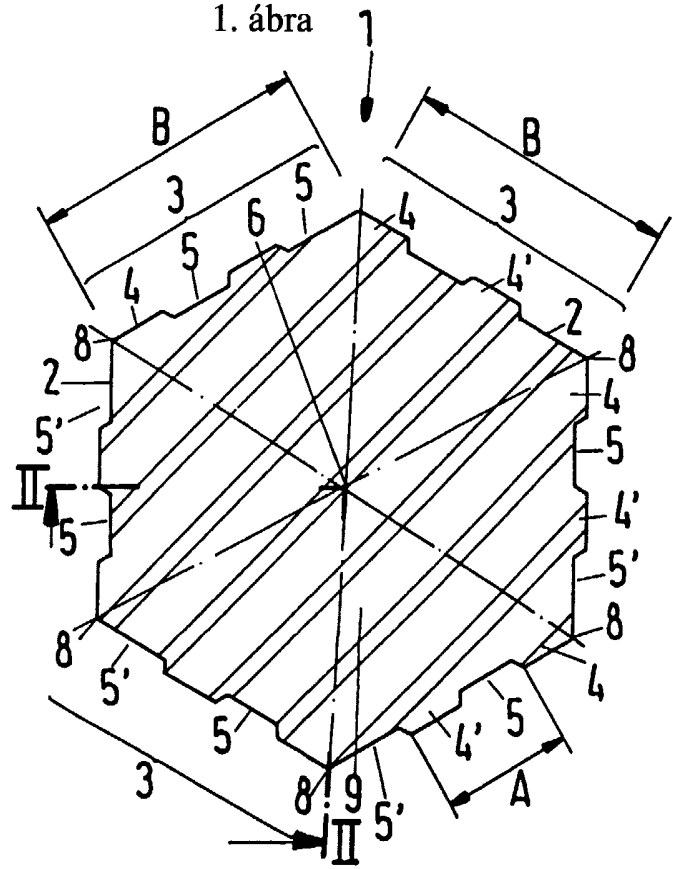
20. Az 1–19. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a tömítő összekötőtest (300) integrálva van az útburkoló kőbe (1; 101; 201), és több útburkoló kő lerakási helyzetében a szomszédos tömítő összekötőtesteket (300) a megfelelő lerakási hézagban [lerakási vályú (12), hézag (13), lerakási hézag (204), hézagrészt (204'), befogadókamra (206)] össze lehet kötni.

21. Az 1–20. igénypontok bármelyike szerinti útburkoló kő, *azzal jellemezve*, hogy a tömítő összekötőtest (300) műanyag profilalkatrészként van kiképezve.

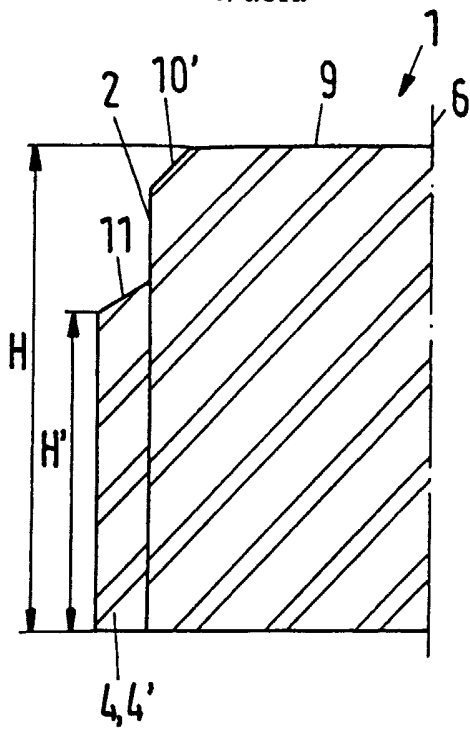
2. ábra



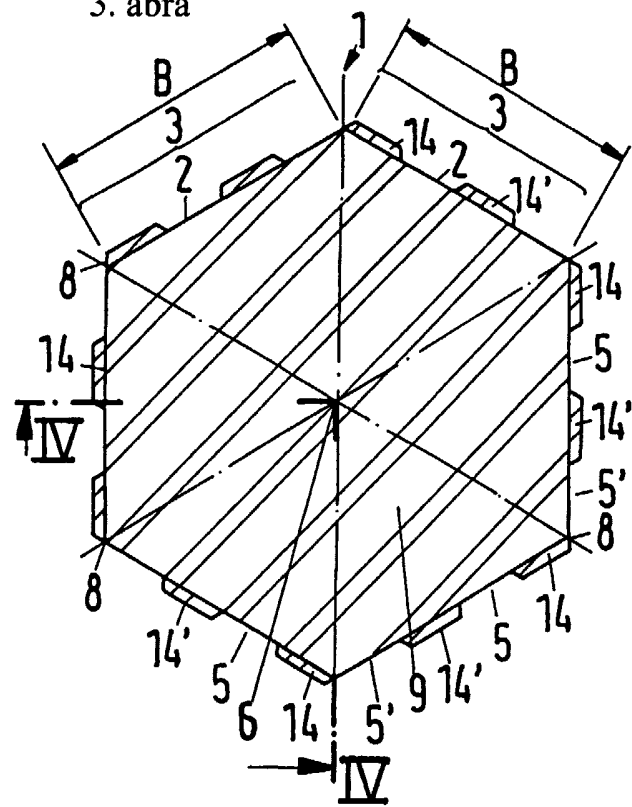
1. ábra



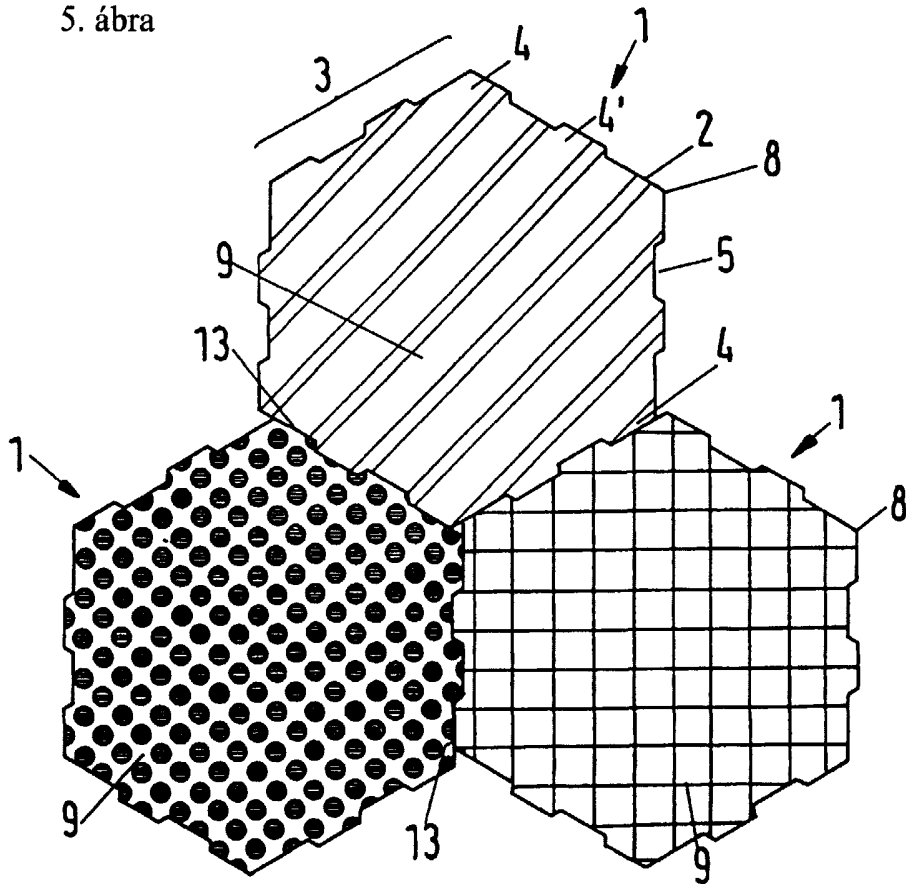
4. ábra



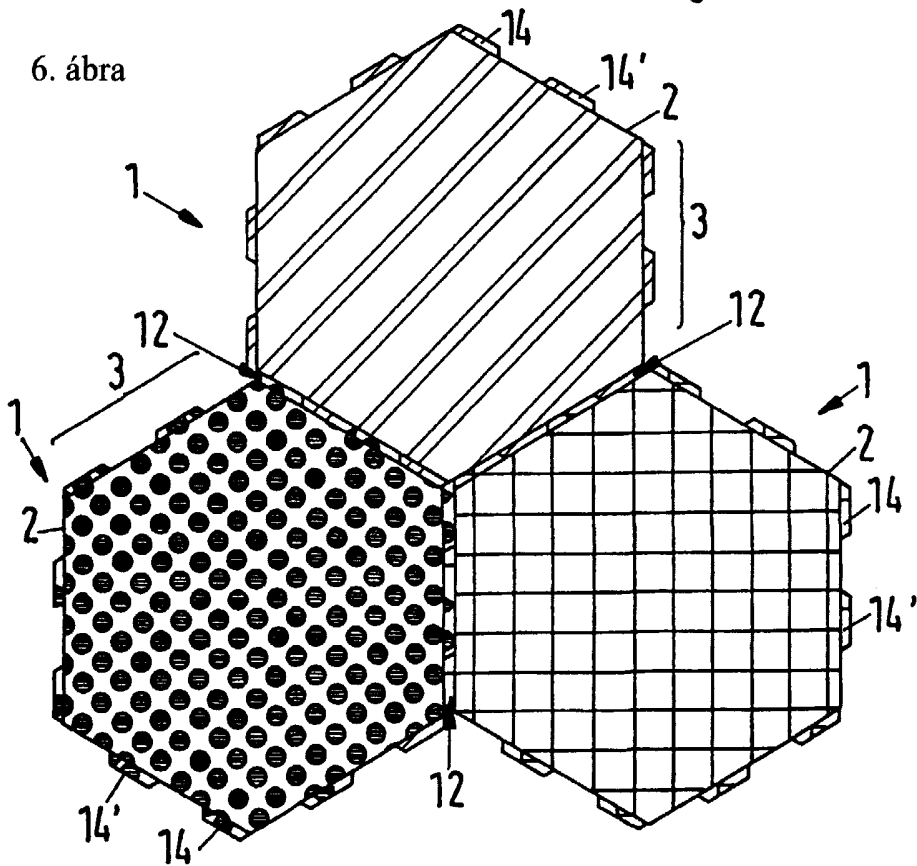
3. ábra



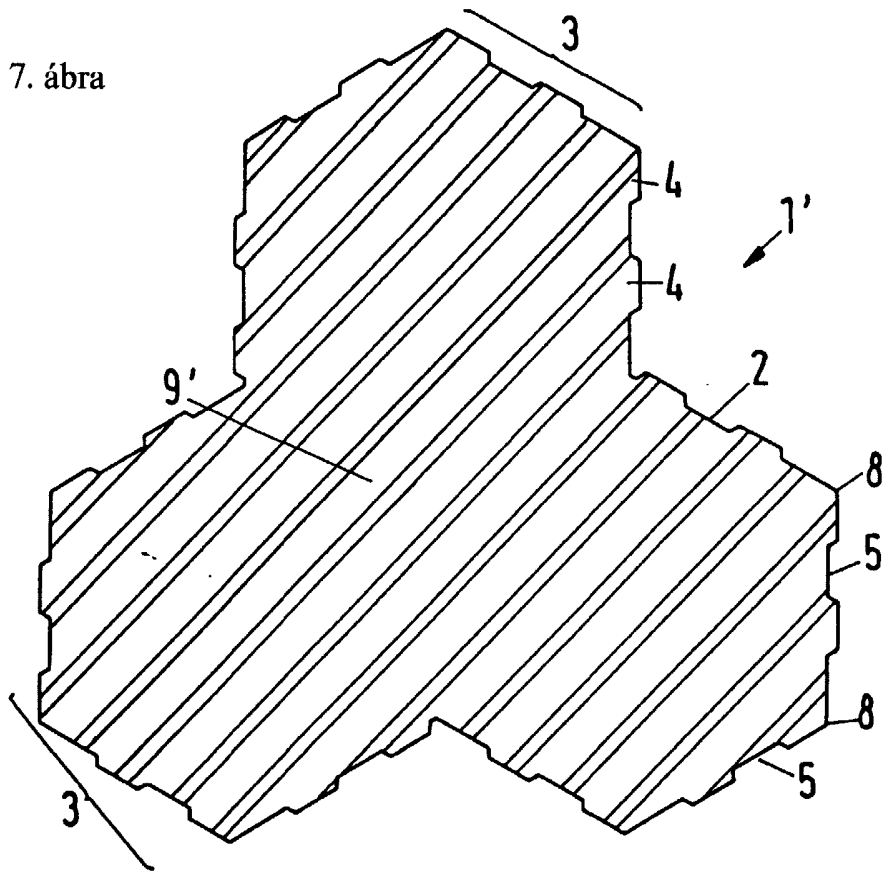
5. ábra



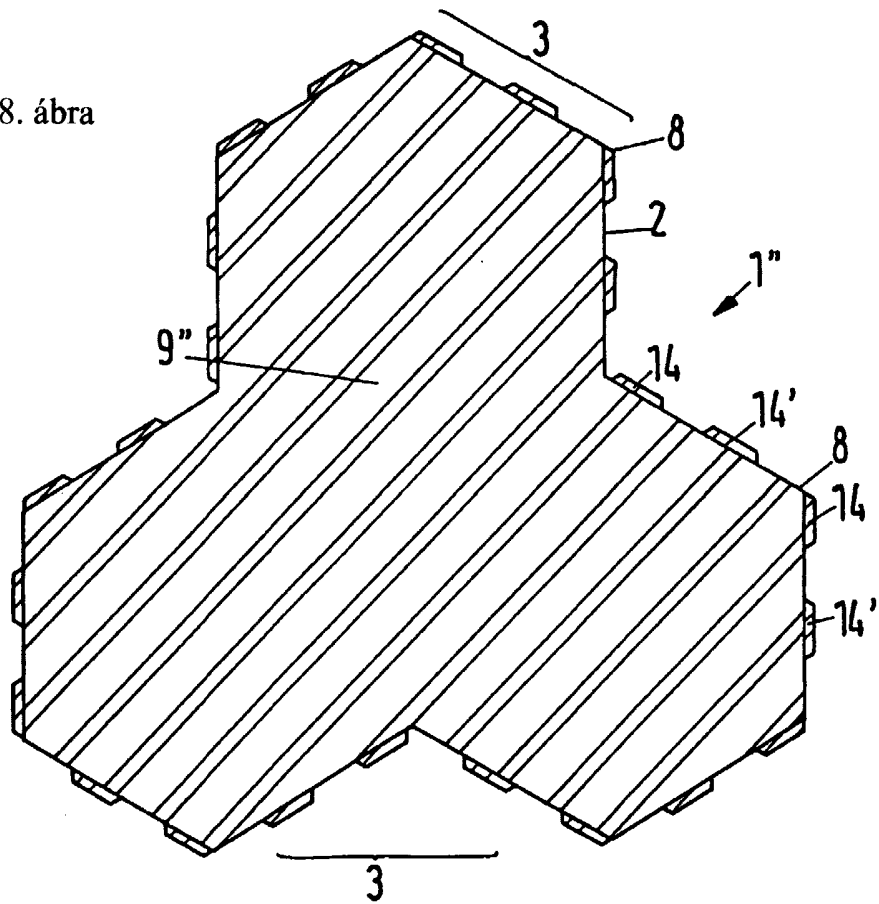
6. ábra



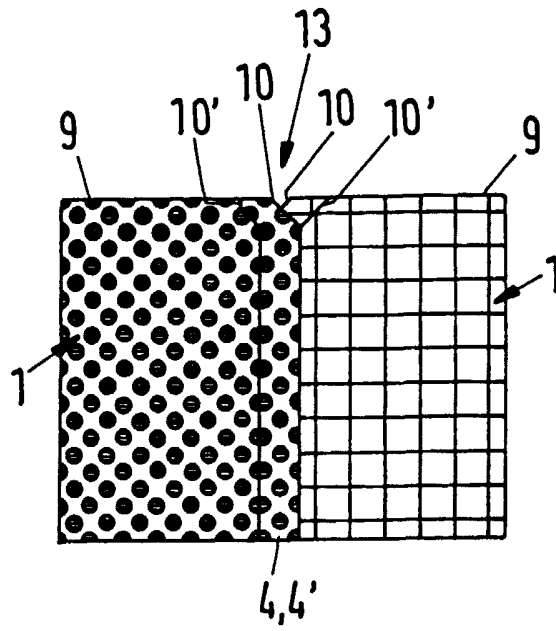
7. ábra



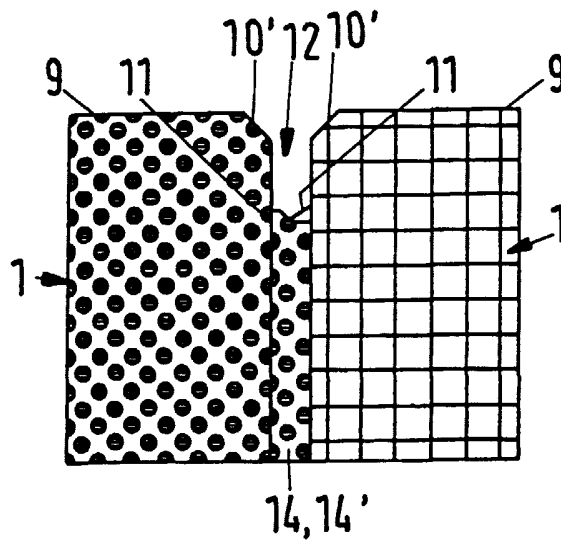
8. ábra



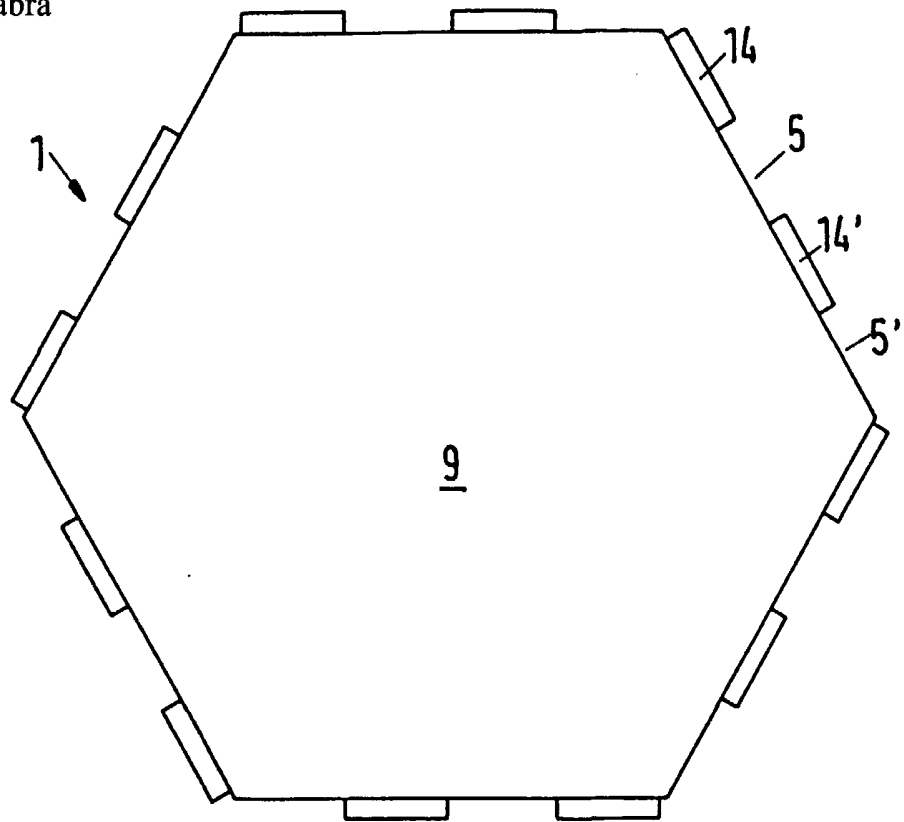
9. ábra



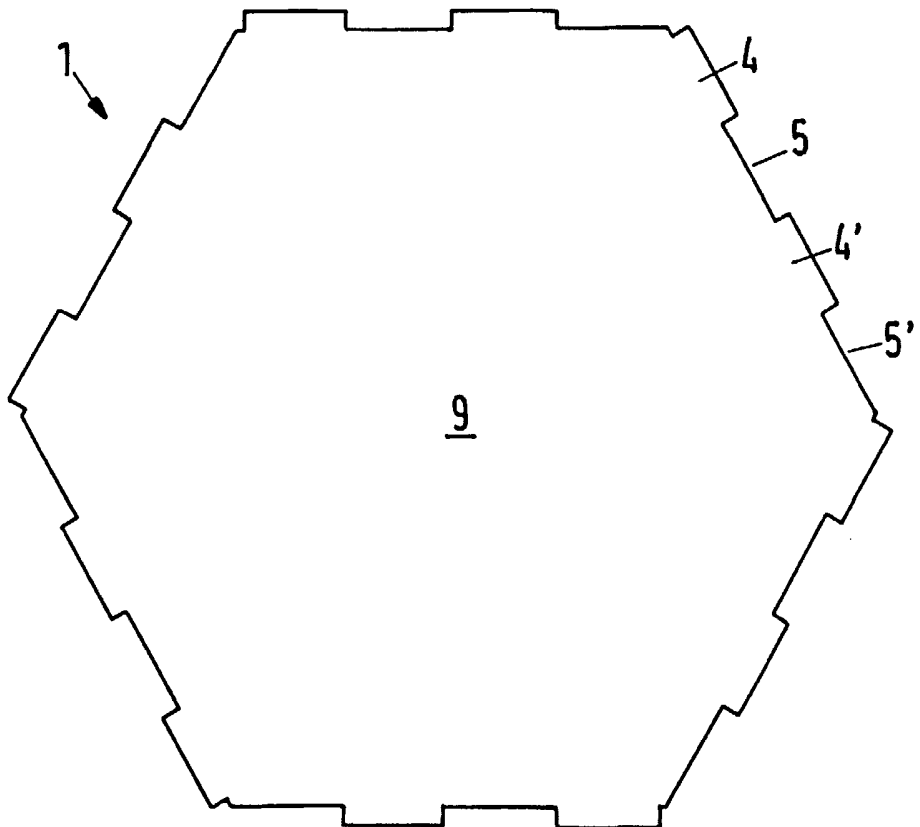
10. ábra



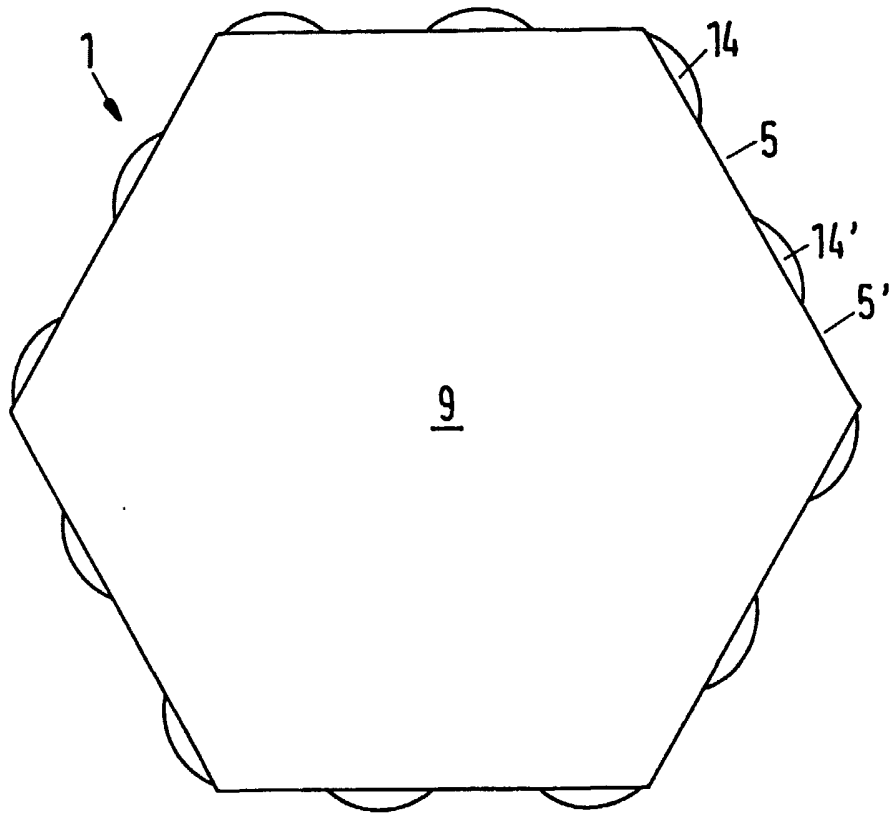
11. ábra



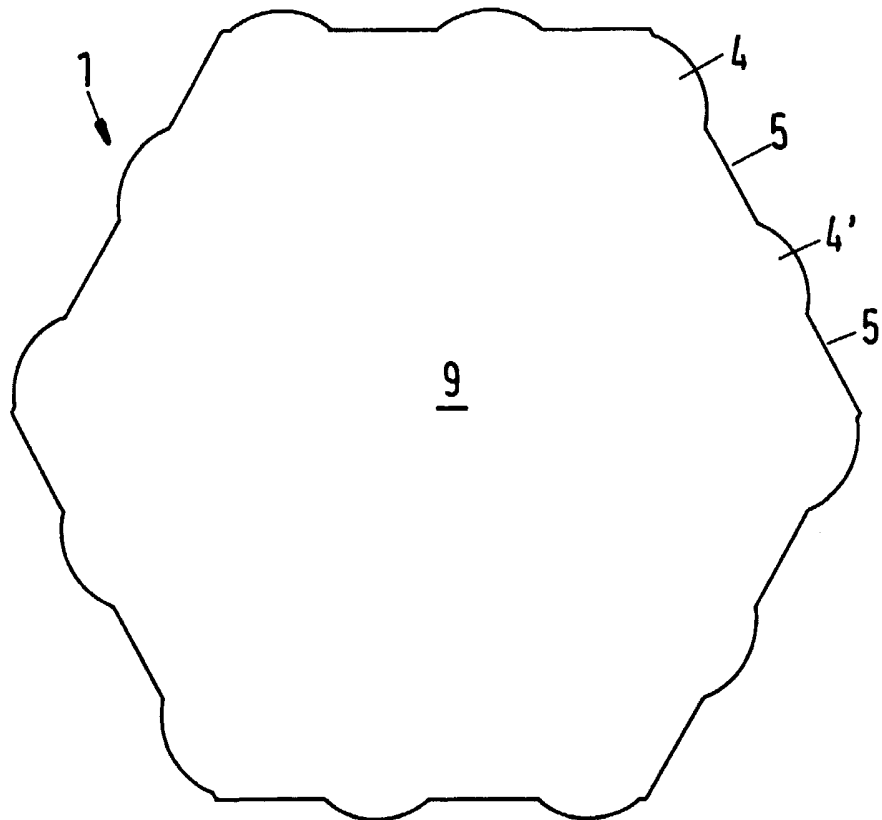
12. ábra



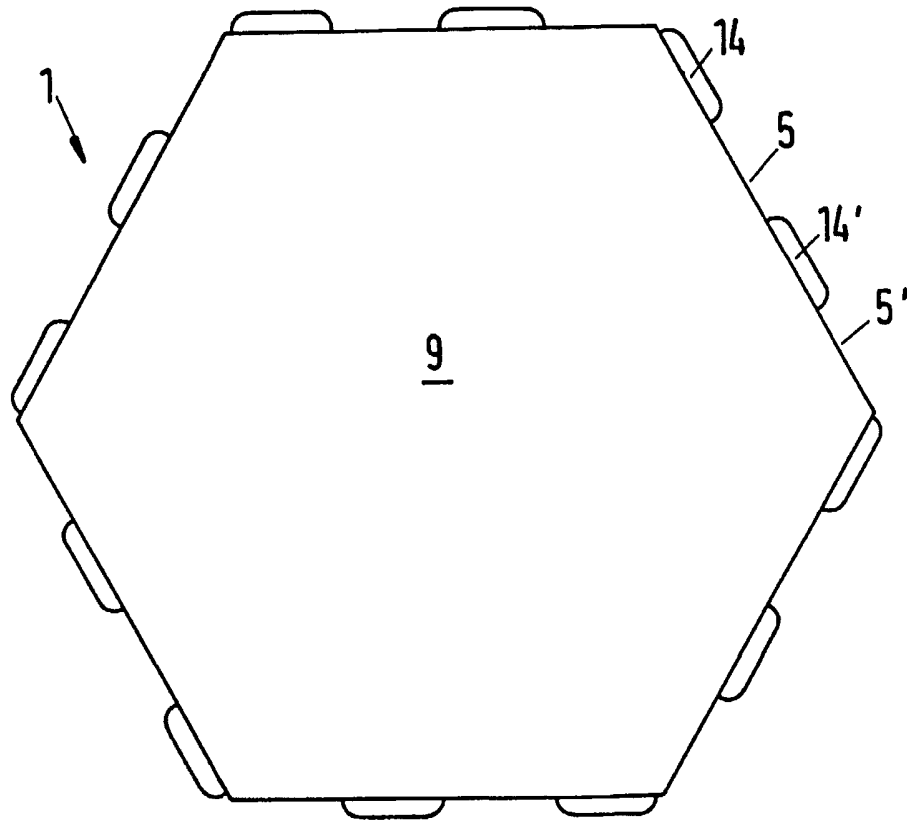
13. ábra



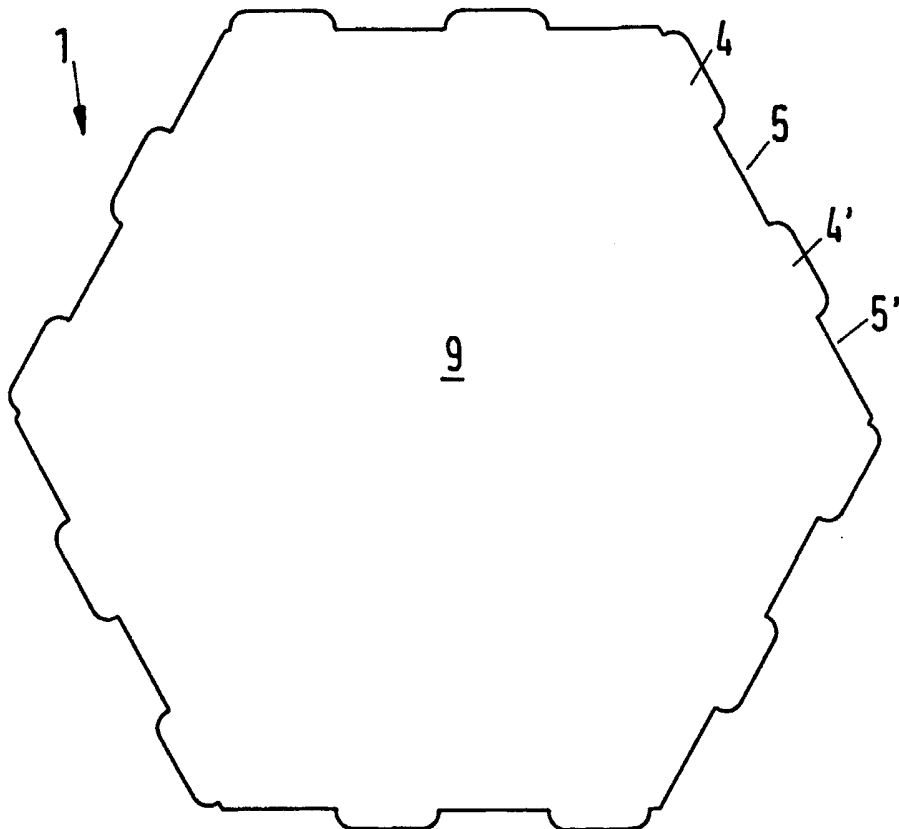
14. ábra



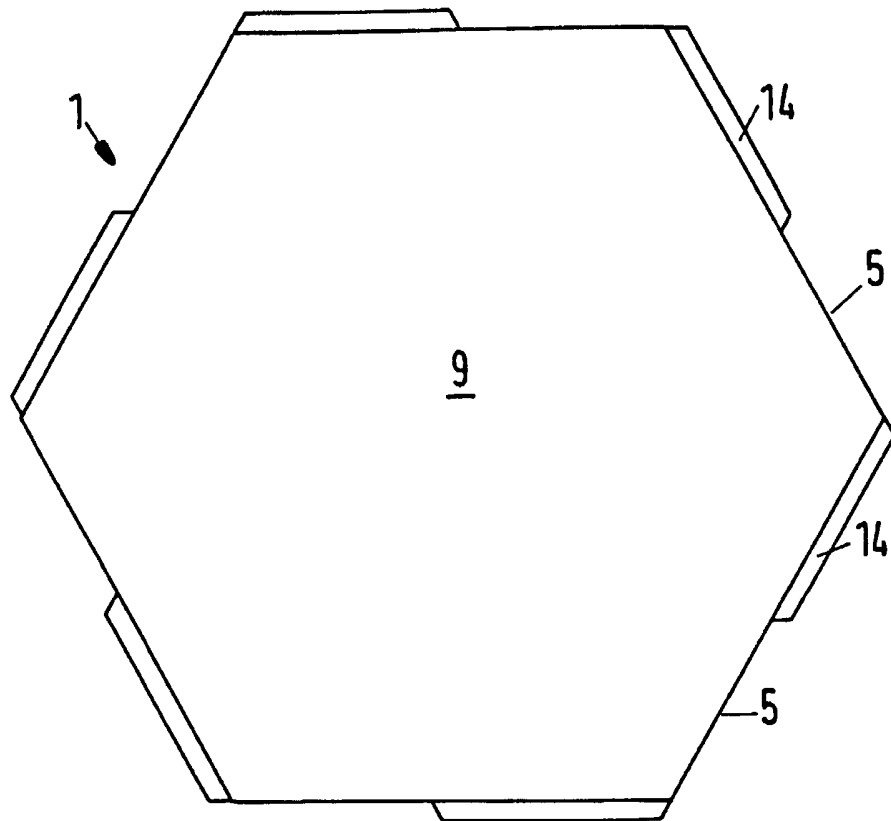
15. ábra



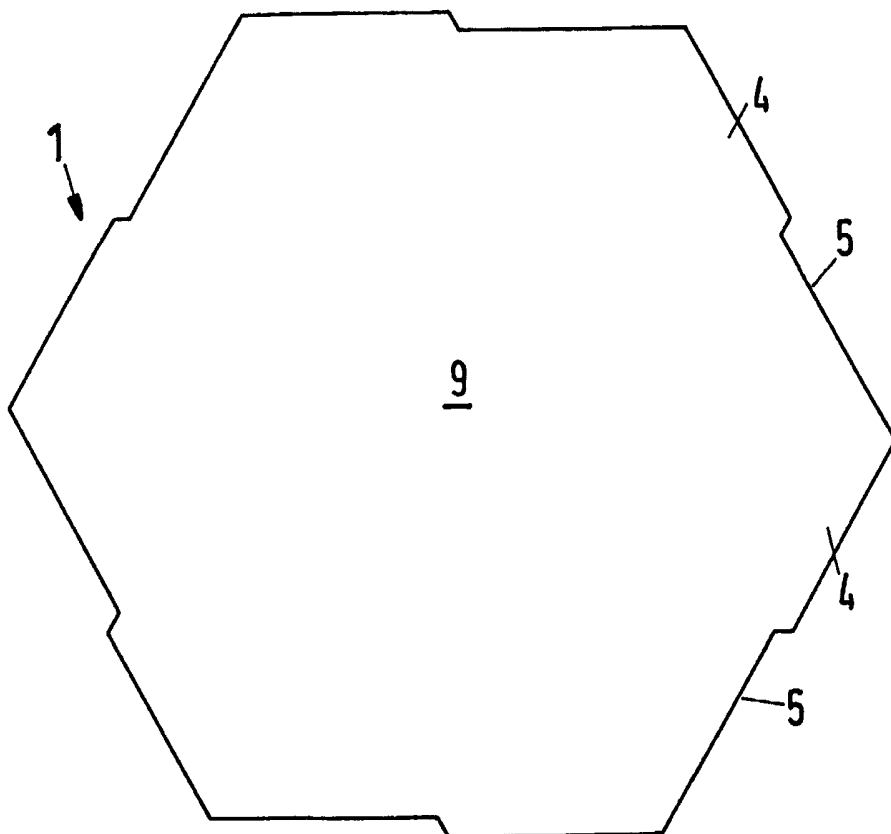
16. ábra



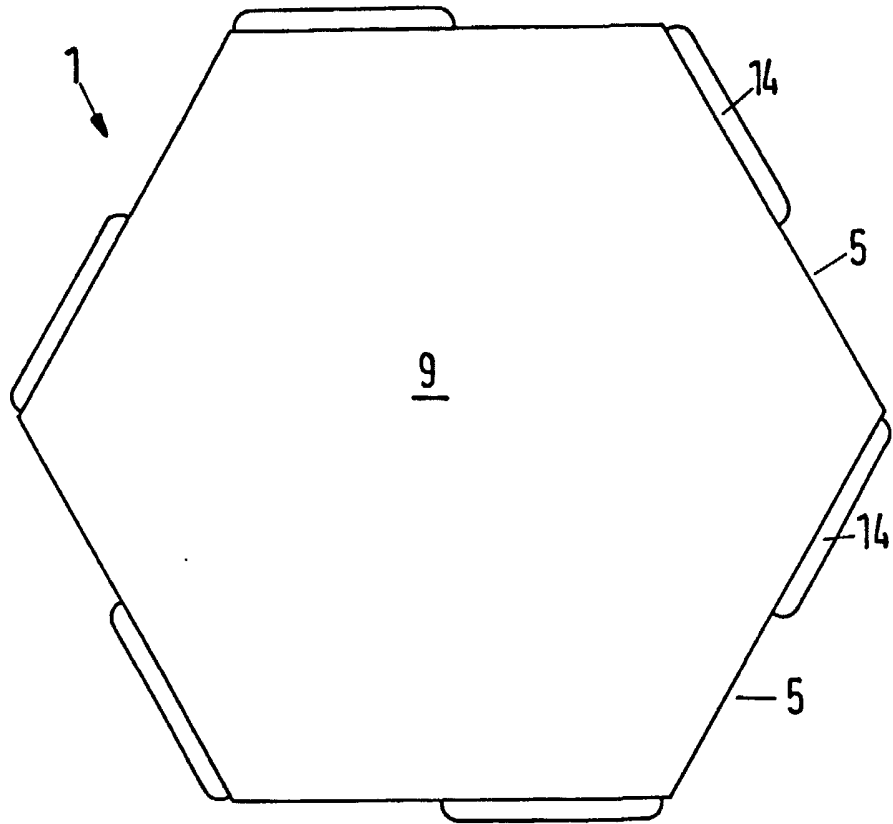
17. ábra



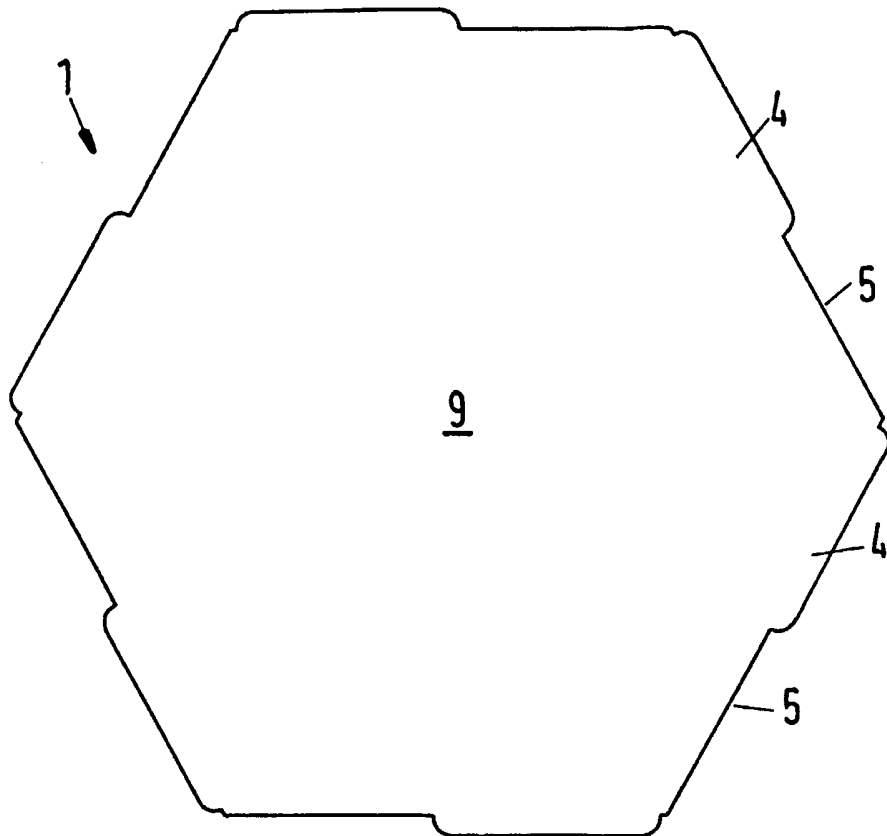
18. ábra



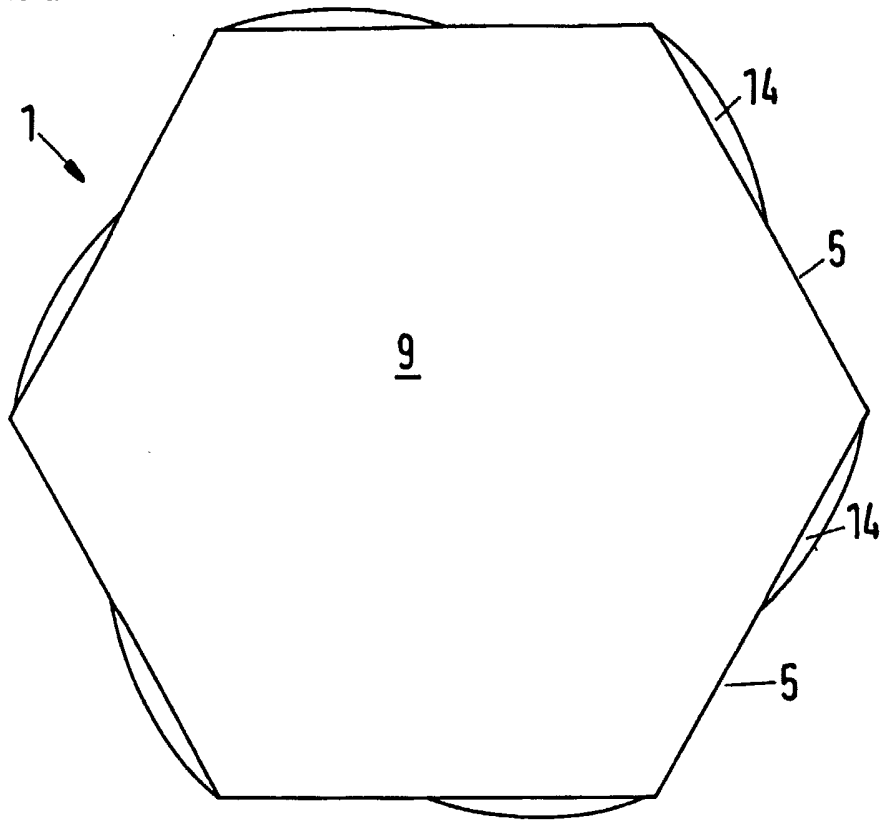
19. ábra



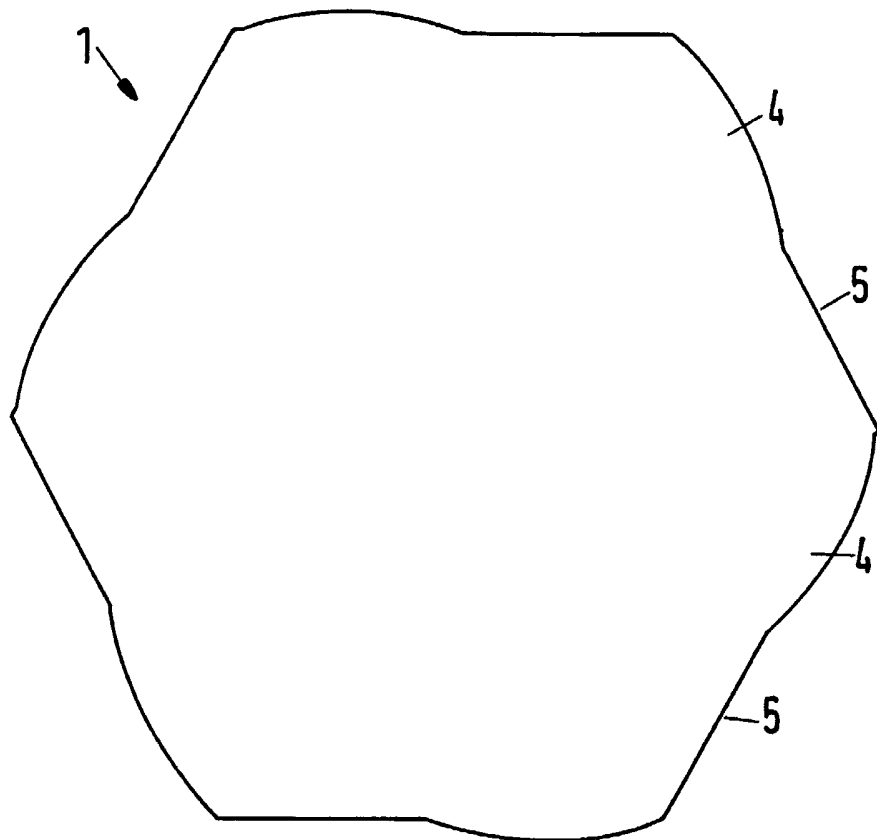
20. ábra



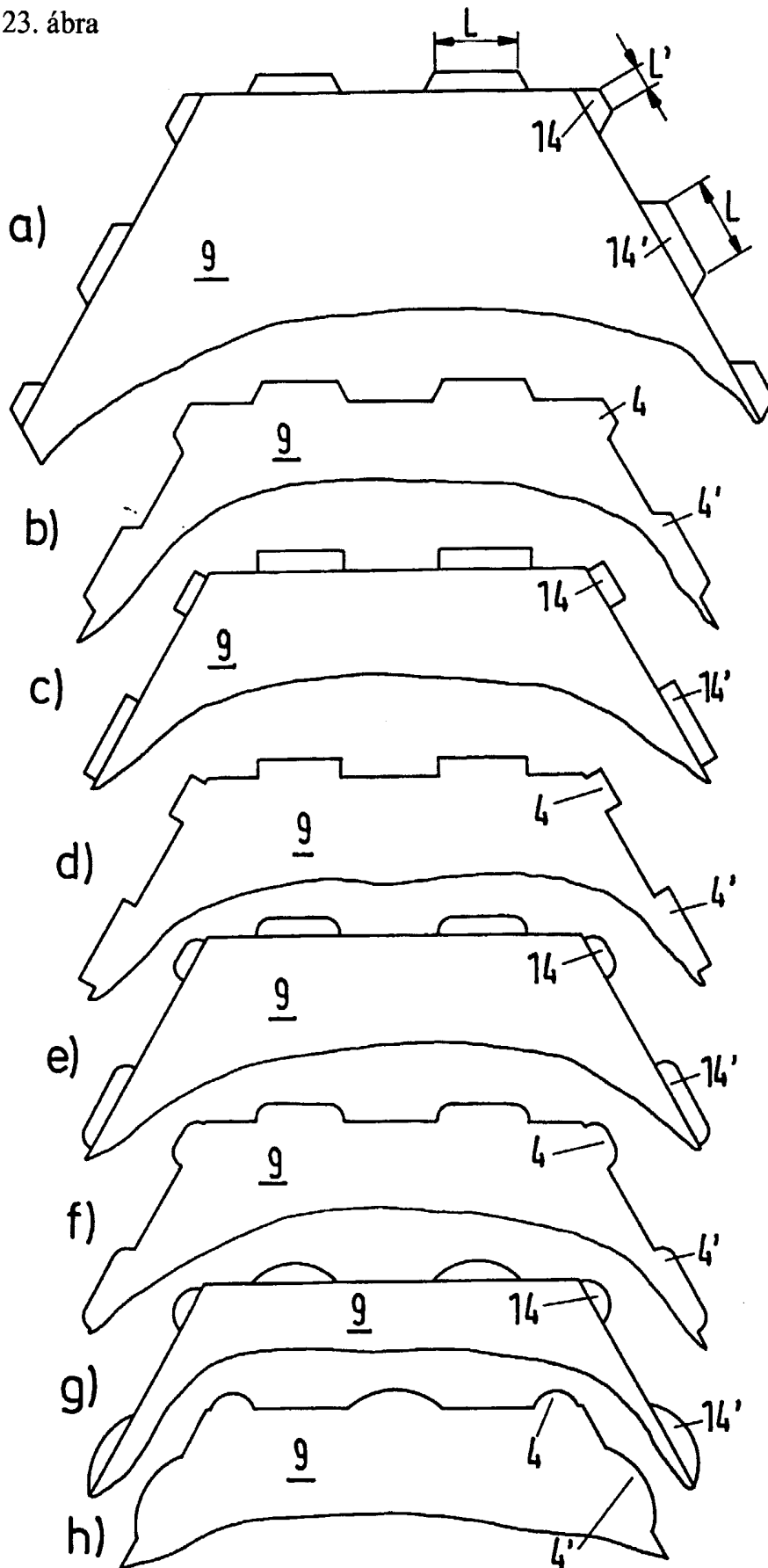
21. ábra



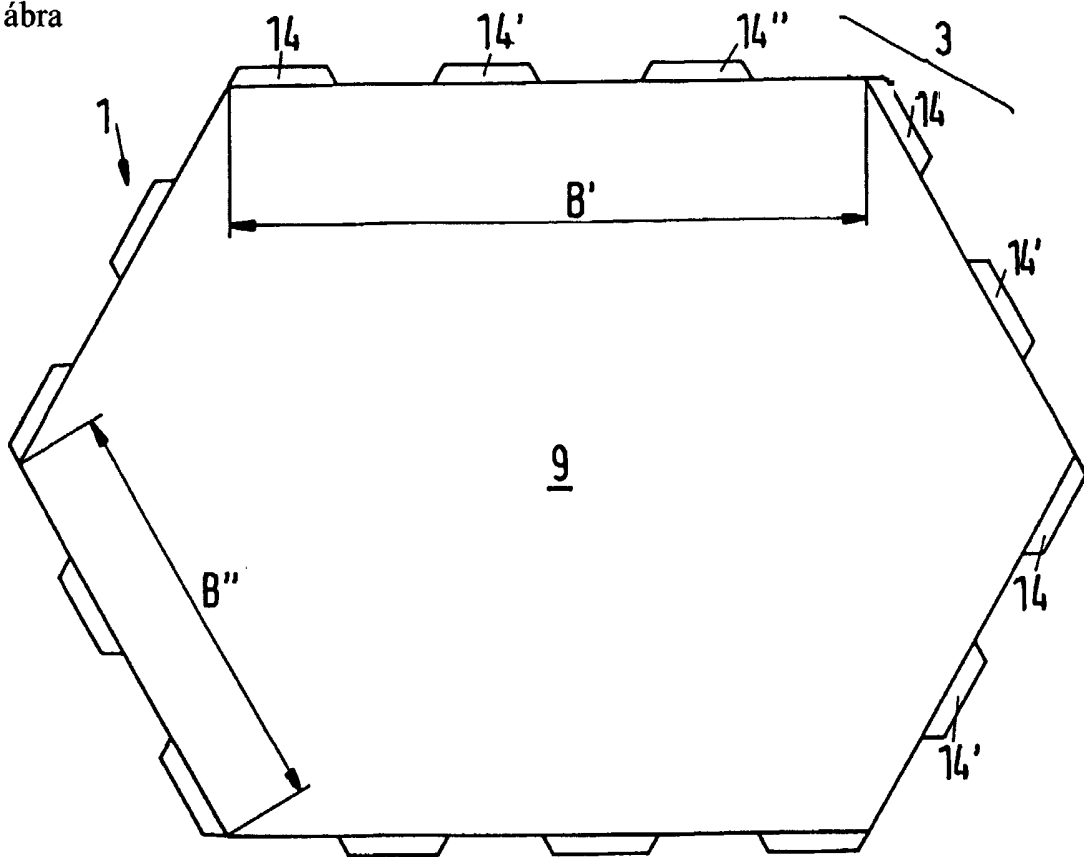
22. ábra



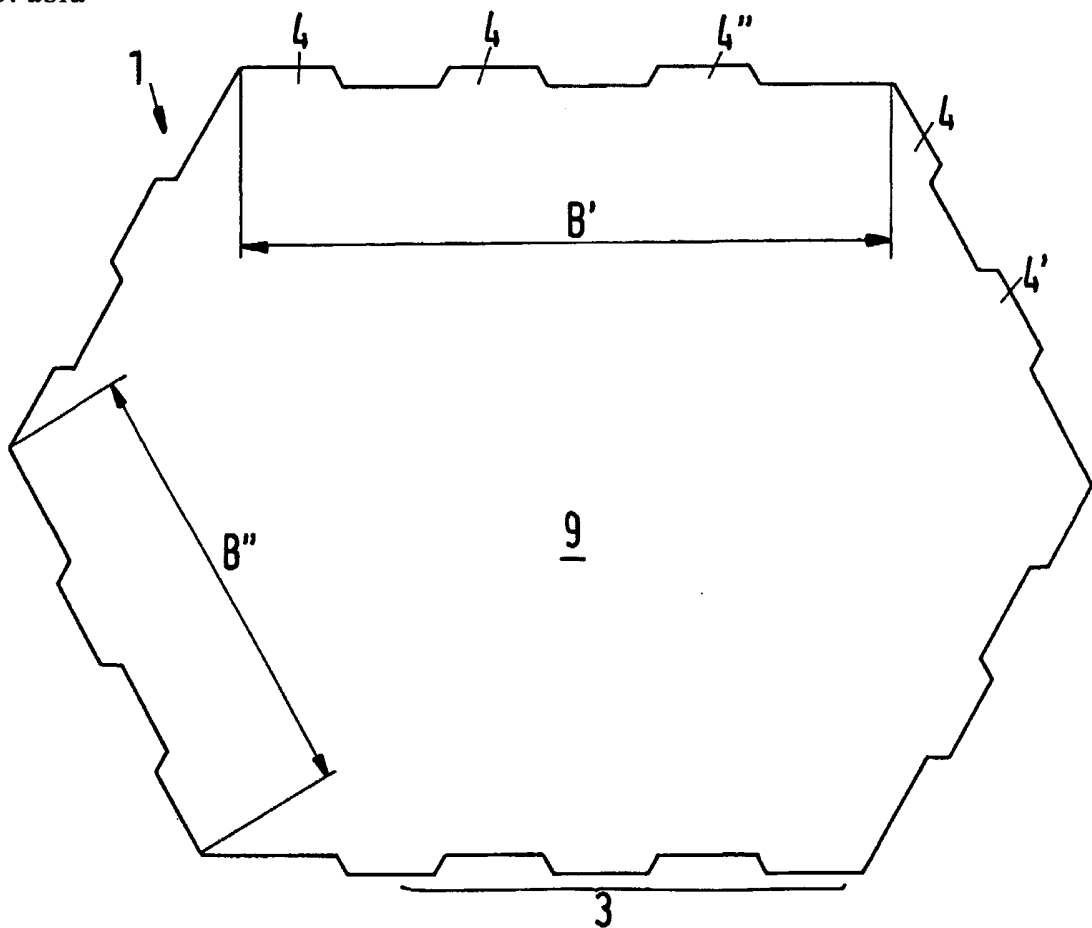
23. ábra



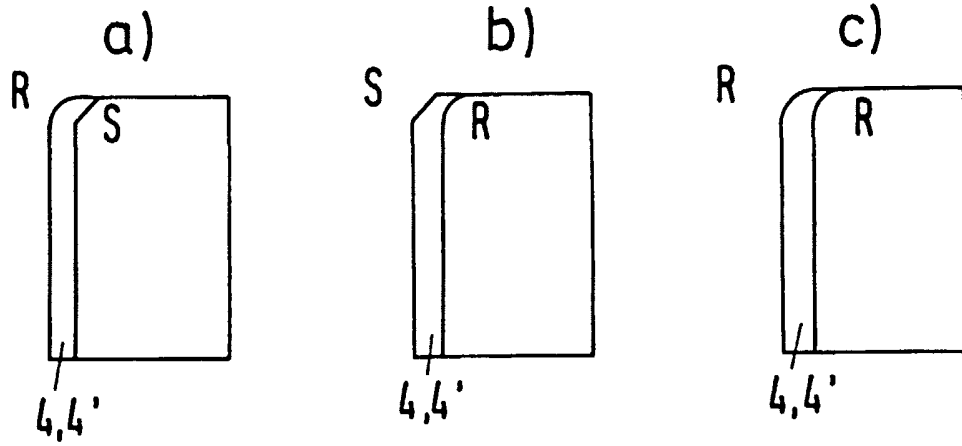
24. ábra



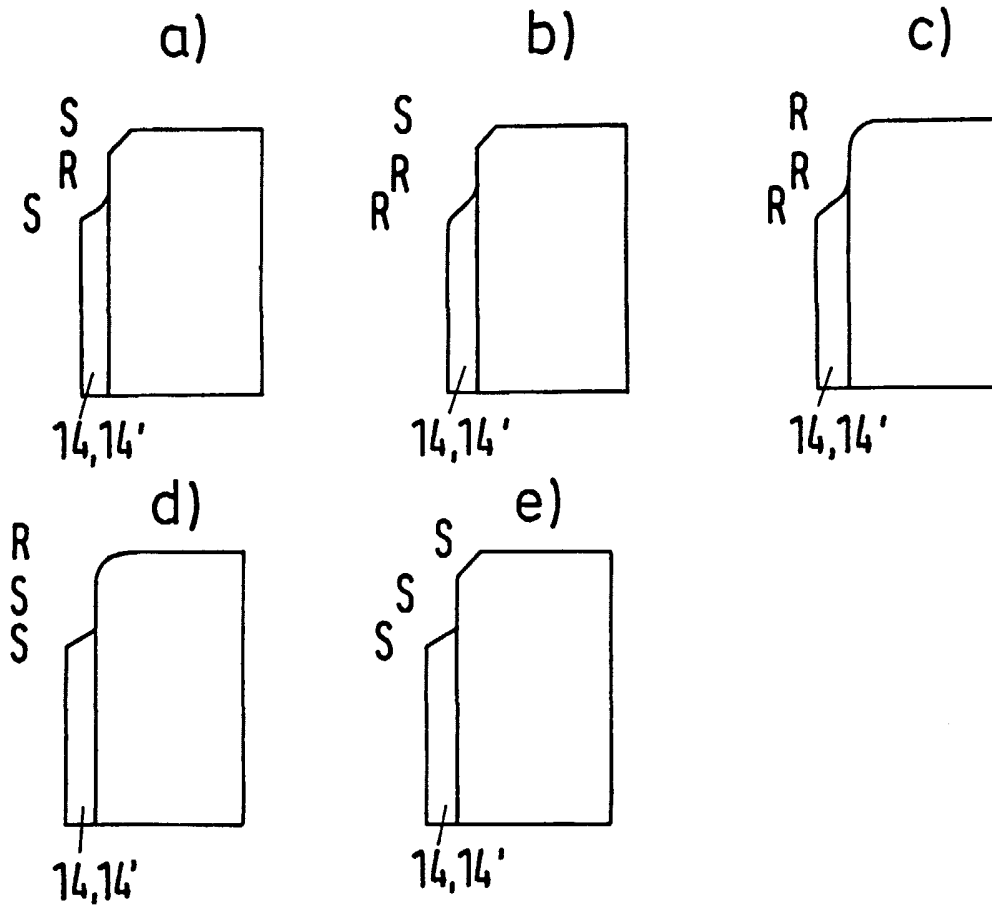
25. ábra



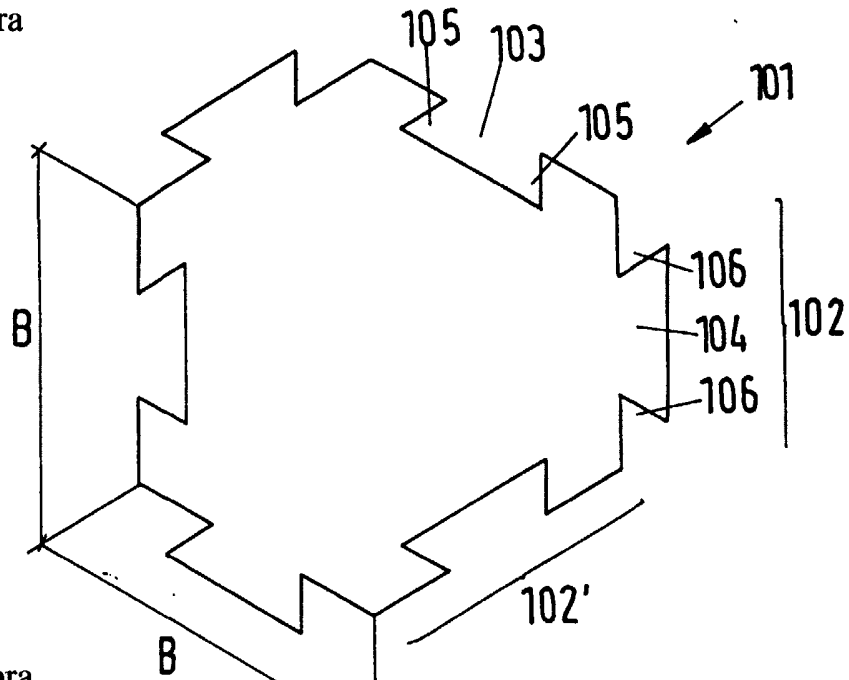
26. ábra



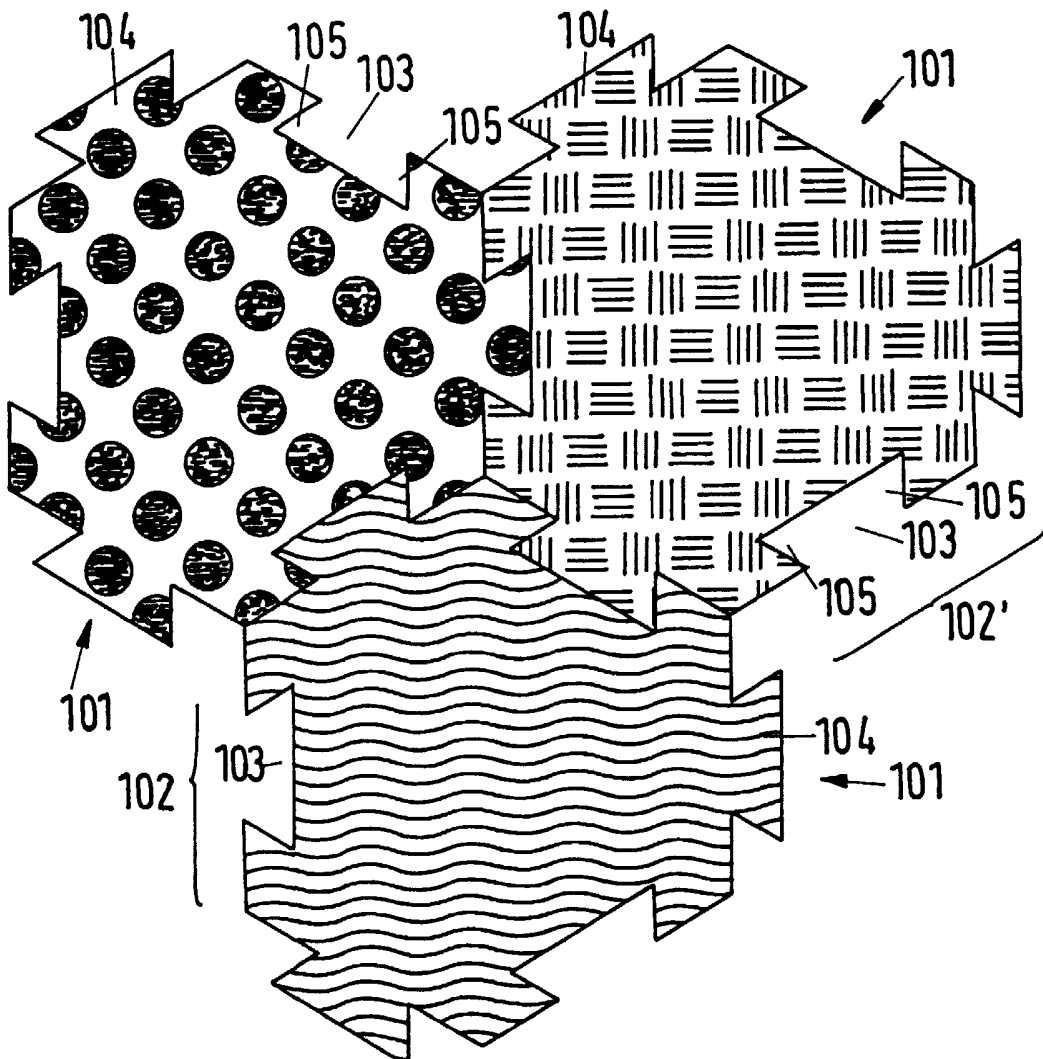
27. ábra



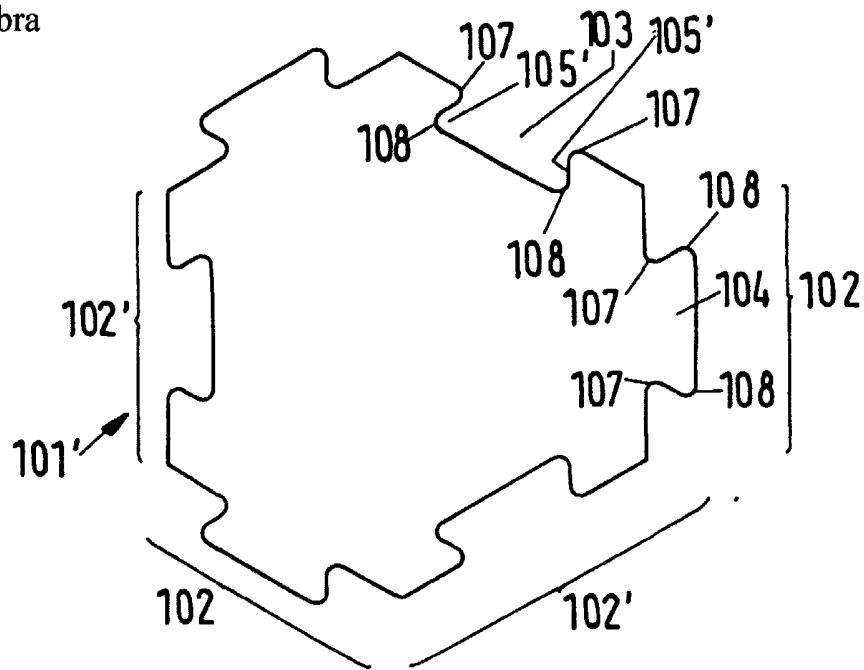
28. ábra



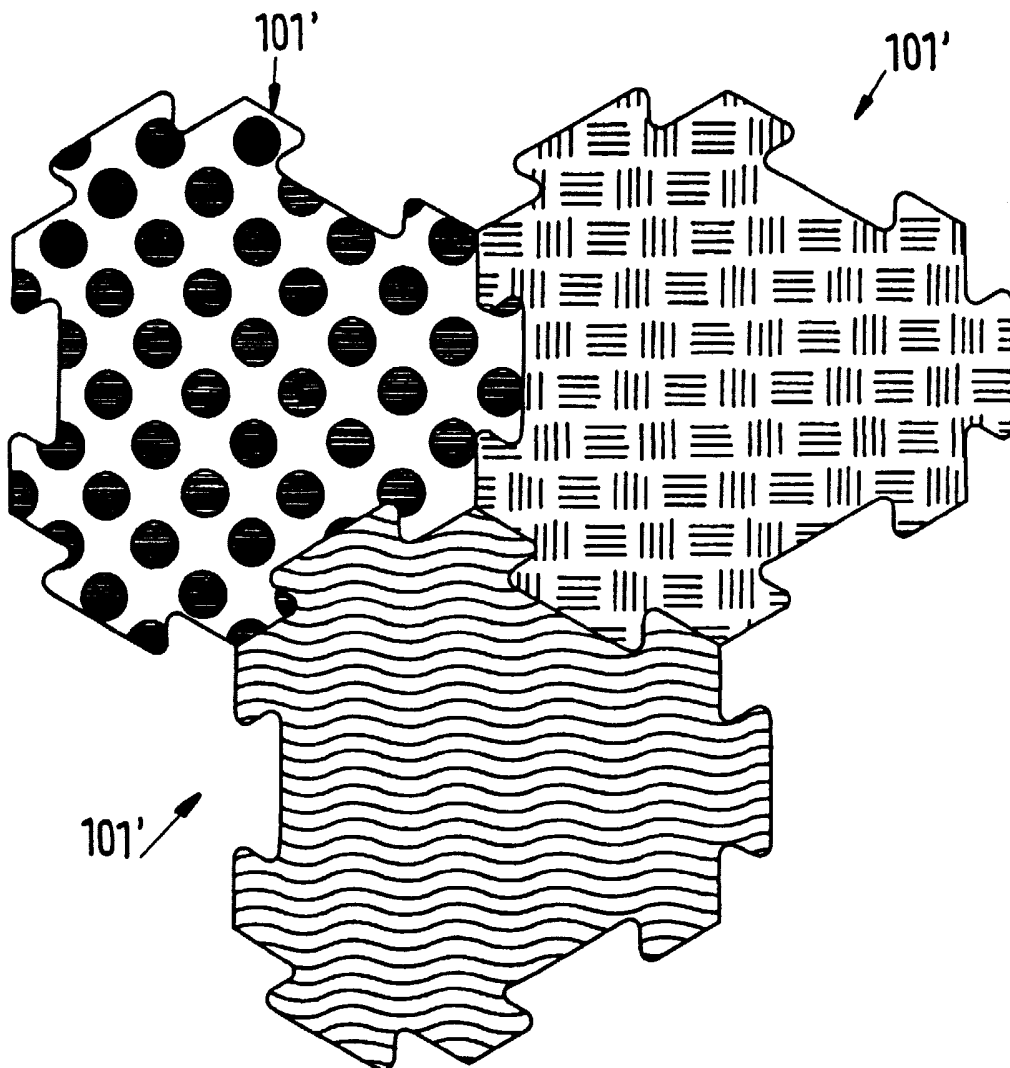
29. ábra

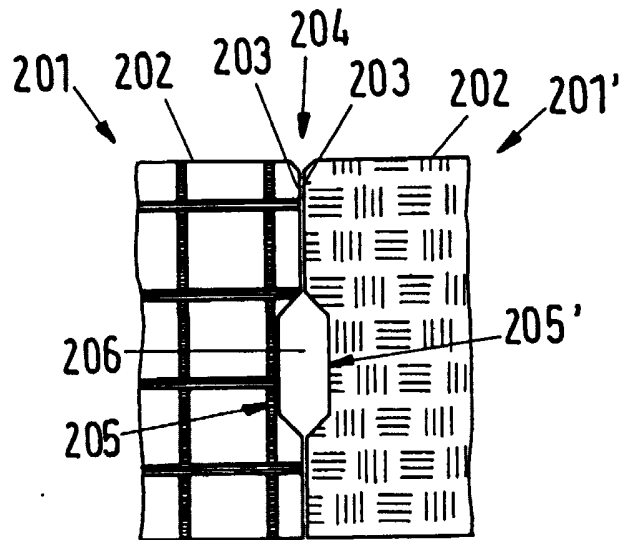


30. ábra



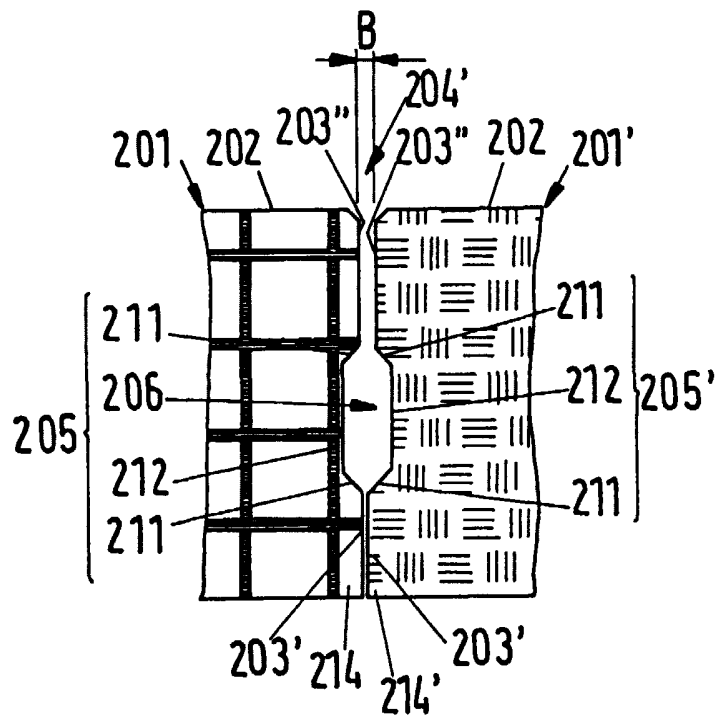
31. ábra



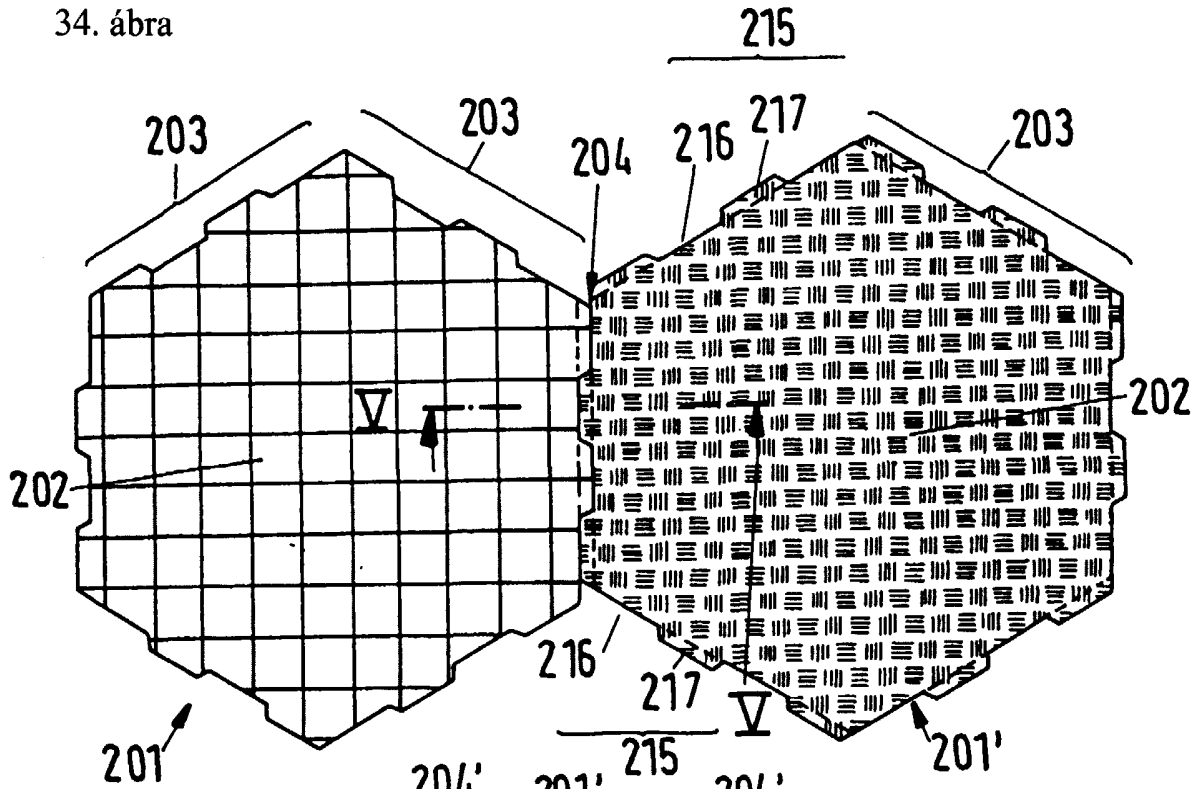


32. ábra

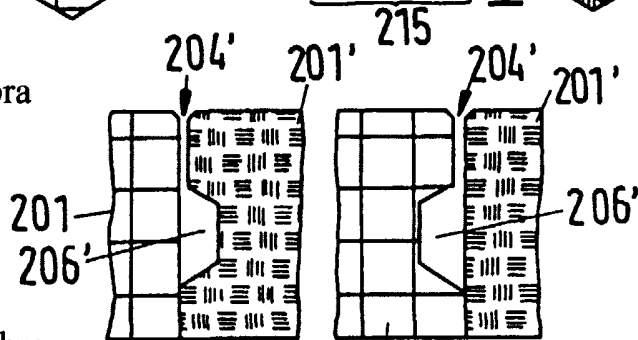
33. ábra



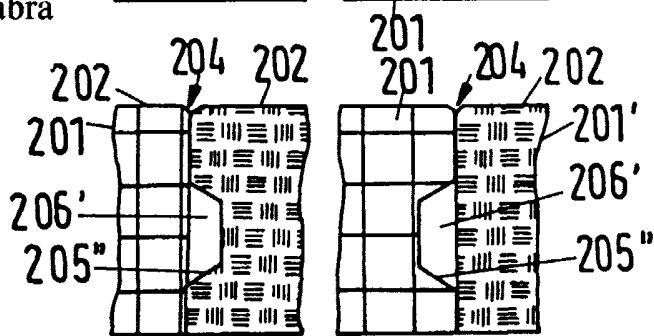
34. ábra



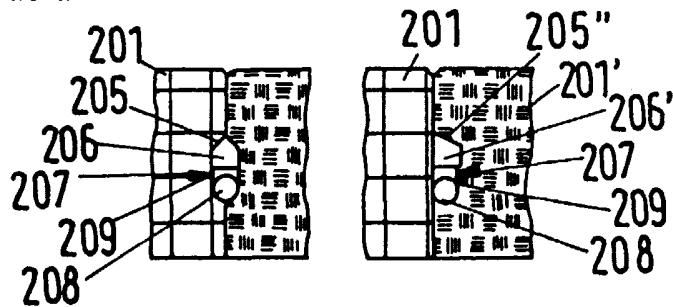
35. ábra



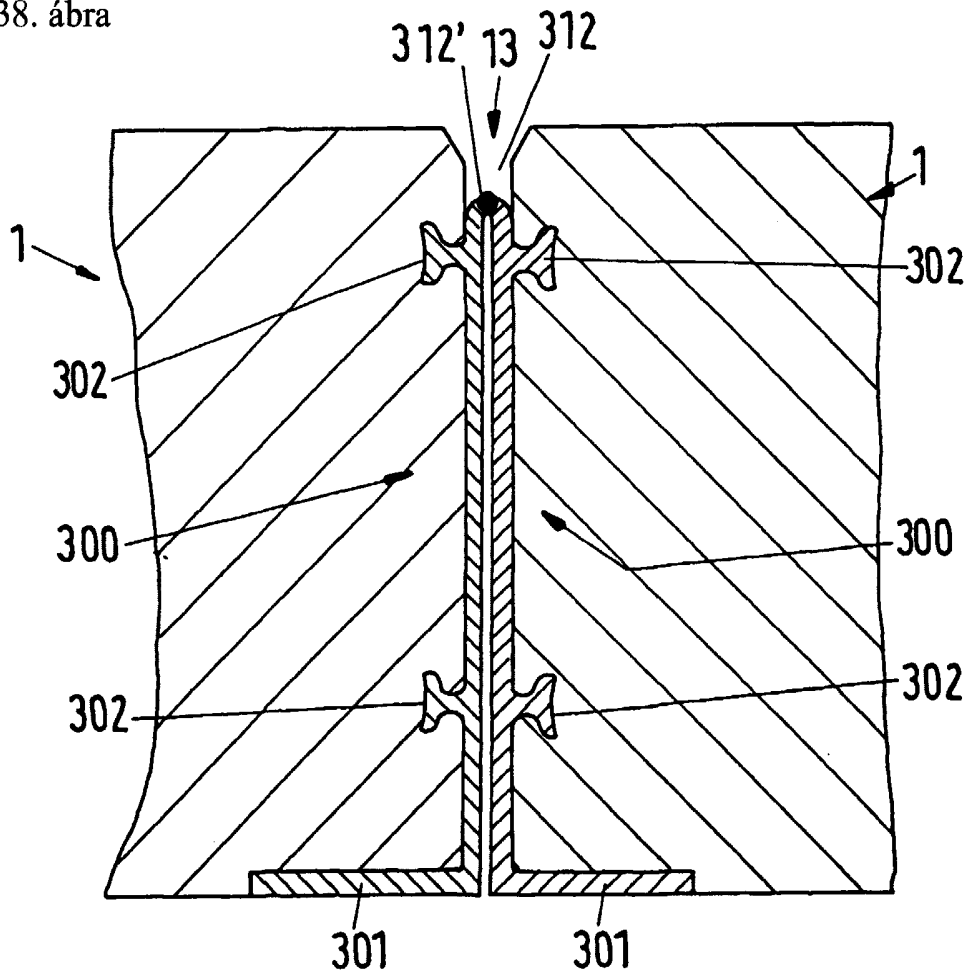
36. ábra



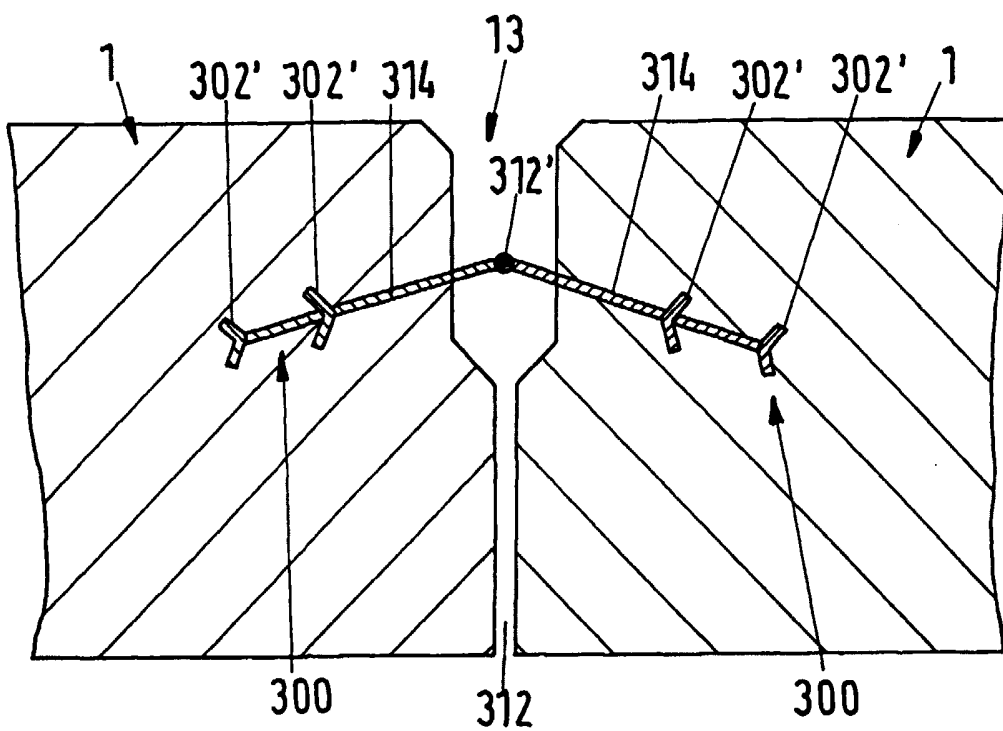
37. ábra



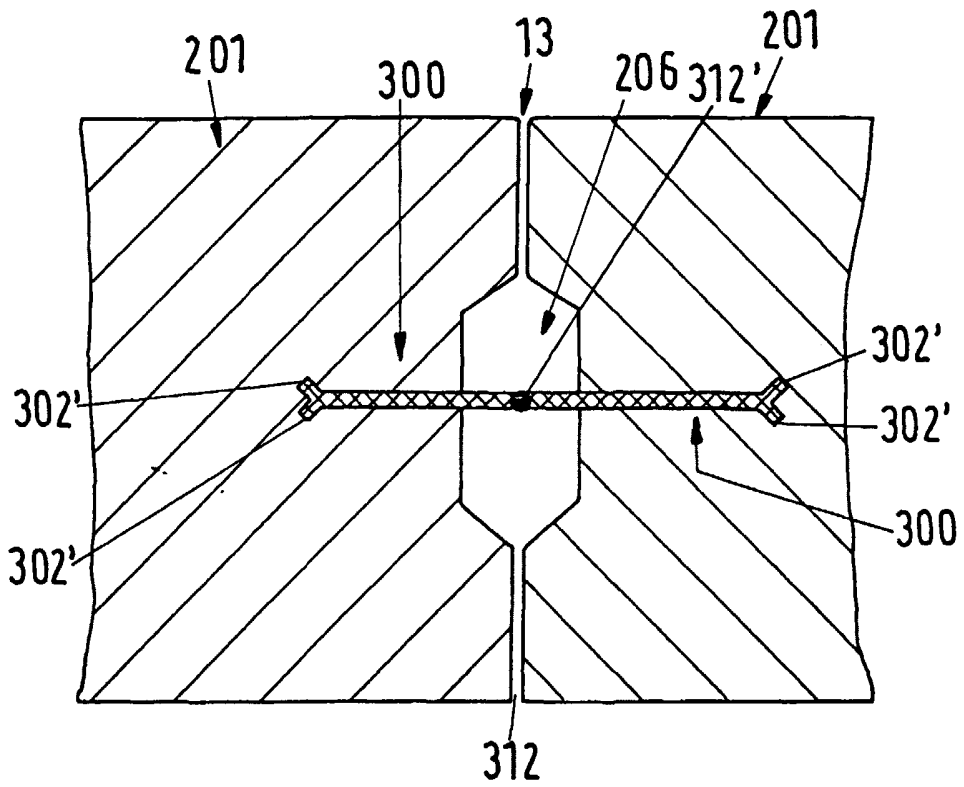
38. ábra



39. ábra



40. ábra



41. ábra

