

**PAPÍRGÉP-HEVEDER, VALAMINT AZ EZZEL KÉSZÜLT
SELYEMPAPÍR****K i v o n a t**

A találmány tárgya papírgép-heveder mint szőtt szövet, amelynek a felületen végig szabályosan ismétlődő szövési mintája van, felfelé, azaz a papírral érintkező és azt alátámasztó oldal felé nyitott mélyedésekkel vagy fészkekkel.

A találmány szerinti papírgép-heveder újdonsága abban van, hogy

- mind a láncfonalaknál (KF1 - KF8) a vetülékfonalakhoz (SF1 - SF8) képest, mind pedig a vetülékfonalaknál a láncfonalakhoz képest, ellentétben egy szabályszerű szabványos szövettel, a hevederszövet felületén egymástól adott távolságra elrendezett zónákban legalább három föléfektetés van közvetlenül egymás után, de három aláfektetés is van közvetlenül egymás után előirányozva a megfelelő láncfonalak illetve vetülékfonalak mentén,
- annál a pontnál (I), ahol egy láncfonal (KF3) közvetlenül egymás után legalább három vetülékfonal (SF2, SF3, SF4) fölé van fektetve, egy vetülékfonal (SF2) úgy nyúlik ez alá a láncfonal (KF3) alá legalább egy megemelő keresztezési pontnál (SF2 és KF3), hogy ez a vetülékfonal (SF2) átfogja a szomszédos láncfonalakat (KF2 és KF4),
- annál a pontnál (S), ahol egy vetülékfonal (SF6) közvetlenül egymás után legalább három láncfonal (KF4, KF5, KF6) fölé van fektetve, egy láncfonal (KF4) úgy nyúlik ez alá a vetülékfonal (SF6) alá legalább egy megemelő keresztezési pontnál (SF6 és KF4), hogy ez a láncfonal (KF4) átfogja a szomszédos vetülékfonalakat (SF5 és SF7), emellett
- az említett föléfektetések a hevederszövetnek a papírt alátámasztó oldalán vannak.

A találmány tárgyát képezi a selyempapír is, amely ezzel a papírgép-hevederrel előállítható.

**V PAPIRGÉP-HEVEDER, VALAMINT AZ EZZEL
ELŐÁLLÍTOTT SELYEMPAPÍR**

A találmány tárgya szövetként kialakított papírgép-heveder, valamint az ezzel előállított selyempapír. A technikai terület, amelyhez a találmány tartozik, selyempapírnak egy olyan megfelelő papírgépen történő előállításával kapcsolatos, amelyben jellemző módon egy átáramló levegős szárító (TAD = Through Air Drying) zóna van kialakítva. Ebben az átáramló levegős szárító zónában (a továbbiakban röviden TAD zóna) egy speciális nyomószövetet alkalmaznak.

A papírányagból történő lapképzés és egy olyan nedves rostbundának a térbeli strukturálása, amelynek az alakítása már megtörtént, de a nagy visszamaradt víztartalma következtében még deformálható, szokásosan olyan alátámasztó hevederszöveteken van megvalósítva, amelyek valamely textilszövési eljárásból származnak.

Egy nedves papírlap tömörített zónák által körülvett kisebb sűrűségű zónák kialakításával történő térbeli strukturálását a modern selyempapírgépeken a lap előszárításának keretében, egy, az önleszedő szárítóhenger (Yankee-henger) előtti előszárító szakaszon végzik. A papírlap előszárítása az alátámasztó hevederszöveten konvekció útján történik oly módon, hogy forró levegőt préselnek át az alátámasztó hevederszöveten felfekvő papírszalagon keresztül.

Ezt átáramló levegős szárításként vagy TAD-ként szokták említeni.

A térbeli strukturálást szokásosan három lépésben végzik, amelyek rendszerint helyileg egymástól elválasztva követik egymást. Az első lépést a rostok Z irányban, az alátámasztó hevederszövetnek a TAD nyomószövet által biztosított azon strukturáló mélyedéseibe történő kitérítése képezi, amelyek egyenletesen elvannak osztva az alátámasztó hevederszövet papírral érintkezésben lévő felületén. A rostok Z irányú kitérítését levegő- és vízáramlás váltja ki, amelyek egy, vagy bizonyos körülmények között több szívóládában létrehozott vákuummal vannak fenntartva, amely szívóláda (szívóládák) az alátámasztó hevederszövetnek a papírral érintkező oldalával ellentétes oldalán van(nak) elrendezve.

A rostoknak Z irányban, a mélyedések belsejébe történő kitérítése csökkentett sűrűségű zónákat hoz létre a papírlapban, amelyeket párnákként (pillows) is említenek. Ezeket a csökkentett sűrűségű zónákat, amelyek egy adott mintában vannak elrendezve, egy második lépésben az alátámasztó hevederszöveten és/vagy annak belsejében szárítják egy vagy több TAD szárítóhenger átáramló levegőjével, és ezáltal ezeket a csökkentett sűrűségű zónákat a fennálló rosteloszlással rögzítik. Ennek kapcsán a rosteloszlás állapotának "befagyasztásáról" szoktak beszélni.

A harmadik lépésben azután az előszárított rostbunda részleges összenyomása történik meg, amelynek során az alátámasztó hevederszövetet a rajta fekvő előszárított papírszalaggal együtt egy préhenger segítségével az önleszedő szárítóhenger (Yankee-henger) felületéhez nyomják. A papírszalag összenyomása az alátámasztó hevederszövet kiemelkedő pontjain megy végbe, amelyek az alátámasztó hevederszövet felületének bizonyos tartományaiban kialakíthatók



lánchuzalokból és vetülékhuzaokból egyaránt. Ennek során azok a rostok, amelyek az alátámasztó hevederszövet mélyedéseiben helyezkednek el, védve maradnak az összenyomódás ellen. A TAD nyomószövetek, mint alátámasztó hevederszövetek, a sziták egy speciális megvalósítási formáját képezik, amelyek jellegzetes struktúra-alakító tulajdonságokkal rendelkeznek, köszönhetően a szövés típusának, valamint a huzal kiválasztásának az anyag, az átmérő, a keresztmetszeti alak és az utókezelés, például a felület hőrogzítése és csiszolása tekintetében.

Papírgép-hevederek megismerhetők például a WO 96/04418. sz., a DE OS 30 08 344. sz. és az EP 0 724 038. sz. szabadalmi leírásból.

A találmány által megoldandó feladat olyan papírgép-heveder létrehozása, amely egy javított térbeli felületstruktúrával rendelkező selyempapír előállítására alkalmas módon és arra tekintettel van szerkezetileg felépítve, ahol ez a javított térbeli felületstruktúra egy jobb külső megjelenésű, nagyobb puhaságú és megnövelt térfogatú és ezzel összefüggésben javított nedvszívó képességgel és kellemesebb tapintásérzéssel rendelkező selyempapír előállításához mélyedések és kiemelkedések sorozatának formájában van megvalósítva.

A kitűzött feladatot alapvetően az 1. igénypont jellemzőivel oldjuk meg, amelynek értelmében a találmány újdonsága abban van, hogy

- mind a láncfonalaknál a vetülékfonalakhoz képest, mind pedig a vetülékfonalaknál a láncfonalakhoz képest, ellentétben egy szabályszerű szabványos szövettel, a hevederszövet felületén egymástól adott távolságra elrendezett zónákban legalább három föléfektetés van közvetlenül egymás után, de három aláefektetés is van közvetlenül egymás után előirányozva a megfelelő láncfonalak illetve vetülékfonalak mentén,



- annál a pontnál, ahol egy láncfonal közvetlenül egymás után legalább három vetülékfonal fölé van fektetve, egy vetülékfonal úgy nyúlik ez alá a láncfonal alá legalább egy megemelő keresztezési pontnál, hogy ez a vetülékfonal átfogja a szomszédos láncfonalakat,
- annál a pontnál, ahol egy vetülékfonal közvetlenül egymás után legalább három láncfonal fölé van fektetve, egy láncfonal úgy nyúlik ez alá vetülékfonal alá legalább egy megemelő keresztezési pontnál, hogy ez a láncfonal átfogja a szomszédos vetülékfonalakat, emellett
- az említett föléfektetések a hevederszövetnek a papírt alátámasztó oldalán vannak.

Ez a megoldás azon a felismerésen alapul, hogy a papírgép-heveder szövetében, a szövet láncfonalainál és vetülékfonalainál kiválasztott pontokon három egymást követő keresztezésben láncfonalak vannak vetülékfonalak fölé fektetve, és három egymást követő keresztezésben vetülékfonalak vannak láncfonalak fölé fektetve, így a papírgép-heveder felső oldalán, azaz a hevedernek a papírral érintkező oldalán a láncfonalaknak vagy vetülékfonalaknak hosszabb szakaszai szabadon vannak fektetve, és egy szabályszerű szabványos szövethez képest felfelé, azaz a hevederszövet síkjára merőlegesen nagyobb mozgási szabadságfokkal rendelkeznek. A mozgásnak ez a nagyobb szabadságfoka az ilyen fonalszakaszok egymáshoz rendelősekor viszonylag mély mélyedések kialakulását feltételezi, amelyek a papírgép-hevedernek megnövelt összmagasságot és ennek megfelelően nagyobb térbeliséget biztosítanak. Ezt a hatást erősíti, ha a legalább három föléfektetés tartományában a közvetlenül egymást követő külső keresztezési pontok megemelő keresztezési pontokként vannak kialakítva, amelyeknél a nagyobb szabadságfokú fonal megemelkedik, ha a szövési eljárásban a hevederszövet a vetülékfonal bejuttatása után össze van tömörítve, és jellemzően egy viszonylag sűrű szövet jön létre, amelyben a vetülékfonalak és a láncfonalak



előnyösen már nem húzódnak egyenes vonalban keresztirányban és hosszirányban. Ez a hatás akkor is felléphet, és adott esetben a sűrű szövettel kapcsolatban még erőteljesebben is jelentkezhethet, ha egy viszonylag laza szövetben hőzsugorítást hozunk létre. Az ennek során fellépő erők a nagyobb szabadságfokú fonal erős megemelkedéséhez vezetnek. Ennek megfelelően a találmány szerinti megoldásnak köszönhetően egy olyan papírgép-heveder jön létre, amely rendkívül mély mélyedéseket tartalmaz, azzal a következménnyel, hogy ezt a papírgép-hevedert alkalmazva, különösen a TAD zónában, olyan papír, különösen selyempapír állítható elő, amely a megnövelt térfogatra tekintettel rendkívül nagy térbeliséggel rendelkezik, ami lehetővé teszi, hogy a papír különösen bolyhosnak, vattaszerűnek látszódjék, és ráadásul rendkívüli nedvszívó képességet mutasson kiemelkedő puhaság mellett. Ráadásul az eddigiekhez képest nagyobb hasonlóság mutatkozik egy szőtt szerkezethez, és ennek megfelelően egy, a textilhez még inkább hasonlító jelleg adódik.

Amikor a vetülékfonalak típusainak a számáról van szó, ez azt jelenti, hogy ilyen számú vetülékfonal van jelen, amely különböző irányultságú.

A találmány szerinti papírgép-hevederrel előállított selyempapír speciális kiviteli alakjai ismerhetők meg a 7. - 28. igénypontokból. Ezeknek megfelelően a papírnak két különböző típusú, különböző alakú vagy méretű nem-összenyomott zónája van. A nem-összenyomott zónák összenyomott zónákkal, úgynevezett kerítésoszlop-szerű zónákkal vannak körülvéve. A nem-összenyomott zónák különböző típusainak különböző számú kreppredőjük lehet. A nem-összenyomott zónák mindegyik típusánál előnyösen mindig ugyanaz a kreppredők száma. Előfordulhat, hogy bizonyos típusú nem-összenyomott zónáknál egyes esetekben a kreppredők száma eltér az ideális értéktől. De létezhetnek kisebb nem-



összenyomott zónák kreppredők nélkül is, és lehetnek nagyobb nem-összenyomott zónák két kreppredővel.

Ezzel a termékkel egy lényegesen jobb tapintású anyag adódik, minthogy a selyempapír mechanikai tulajdonságai lényegesen meg lettek változtatva illetve javítva. A textilszerű jelleg is lényegesen meg lett erősítve. Ugyancsak javulás mutatkozik a nedvszívó képesség és az adszorpciós tulajdonságok tekintetében, a folyadék tárolására alkalmas viszonylag nagy mélyedések és a részecskék befogadására alkalmas nagy felületi pórusok következtében. A találmány szerint készült selyempapírnak a korábbiakhoz képest jelentősen nagyobb a vastagsága.

A további kiviteli alakok az alábbi leírásból és az aligénypontokból ismerhetők meg. A mélyedések mélységének további növelését lehet elérni például a 2. igénypont jellemzőivel. A lehetséges kiviteli példák sora adódik a többi aligénypontból.

A találmányt részletesebben a csatolt rajzon bemutatott kiviteli példák kapcsán ismertetjük. A rajzon

az 1. ábra a találmány szerinti papírgép-heveder egyik lehetséges kiviteli példájának tetejét, azaz a papírral érintkező oldalát mutatja vázlatos felülnézetben,

a 2. ábra az 1. ábrához hasonló felülnézet,

a 2a ábra a 2. ábrán jelzett A vonal mentén felvett vázlatos keresztmetszet,

a 2b ábra a 2. ábrán jelzett B vonal mentén felvett vázlatos keresztmetszet,

a 2c ábra a 2. ábrán jelzett C vonal mentén felvett vázlatos keresztmetszet,

a 2d ábra a 2. ábrán jelzett D vonal mentén felvett vázlatos keresztmetszet,



▼ a 3. ábra az 1. ábrán látható papírgép-heveder felső oldalának vázlatos felülnézete, de egy nagyobb felületszakaszról,

a 4. ábra az 1. ábrán látható papírgép-heveder felülnézete, de a valóságos papírgép-hevederszöveté, azonban a valóságoshoz képest nagyobb méretarányban,

az 5. - 48. ábrák papírgép-hevedereknek, mint a találmány további kiviteli alakjainak a vázlatos felülnézetét tüntetik fel, amelyek közül az 5., 6. és 7. ábra mutatja a mindenkori alapmintát,

a 49. ábra egy találmány szerinti papírtermék nézete az önleszedő szárítóhenger (Yankee-henger) oldala felől,

az 50. ábra ugyanannak a terméknek a nézete az ellenkező oldalról,

az 51. ábra a papírgép-heveder egy további lehetséges kiviteli alakjának a vázlatos felülnézete.

Az összes ábra a valóságos kiviteli alakokhoz viszonyítva fel van nagyítva.

Az 1. ábra vázlatosan egy papírgép-hevedert tüntet fel felülről, azaz a papírlappal érintkező oldal felől nézve. Ezen egy önmagát ismétlő, teljes minta gyártásához szükséges nyolc SF1 - SF8 vetülékfonalból és nyolc KF1 - KF8 láncfonalból álló felületszakasz látható. Szemben a vászonkötéssel, amely a legegyszerűbb kötésfajta, amelynél a láncfonalak váltakozva húzódnak a vetülékfonalak felett (felső keresztezés) vagy alatt (alsó keresztezés), és/vagy a vetülékfonalak húzódnak váltakozva a láncfonalak felett vagy alatt, az 1. ábra szerinti szövési mintánál mind a láncfonalak, mind pedig a vetülékfonalak esetében minden nyolcadik keresztezésnél egy alsó keresztezés egy felső keresztezéssel van helyettesítve. Ezek a keresztezési pontok a vetülékfonalaknál "S"-sel és a láncfonalaknál "I"-vel vannak jelölve. A megfelelő vetülékfonalat az alábbiakban az "S" jelű keresztezési pontoknál felső vetülékfonalként, az "I" jelű keresztezési



pontoknál alsó vetülékfonalként említjük, mivel ott legalább három láncfonal alatt húzódik. Ennek megfelelően az "I" jelű keresztezési pontoknál a megfelelő láncfonalat felső láncfonalként és a "S" jelű keresztezési pontoknál alsó láncfonalként említjük.

A felső fonalak alkotják mind a láncfonalak, mind a vetülékfonalak esetében a heveder tényleges alátámasztó felületét (a papírral érintkező oldalt). Az alsó fonalak alkotják ugyanakkor mind a láncfonalak, mind a vetülékfonalak esetében a heveder alsó szintjét. Amint az a 2., 3., 5. és 6. ábrán látható, a felső fonalakat részlegesen síkra is lehet csiszolni, hogy alátámasztó síkot alkossanak, mint ahogy az már ismert más papírgép-hevederekkel kapcsolatban.

Az 1. ábra szerinti kiviteli példánál nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges egy teljes mintaismétlődés előállításához.

Az 1 vetülékfonal az 1, 3, 5 - 7 láncfonalak felett, és a 2, 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 8, 1 - 2, 4, 6 láncfonalak felett, és a 3, 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 5, 7 láncfonalak felett, és a 2 - 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2, 4, 6 láncfonalak felett, és a 3, 5, 7 - 8, 1 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5, 7 láncfonalak felett, és a 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak felett, és az 1, 3, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 3, 5 láncfonalak felett, és a 2, 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.



A 8 vetülékfonal a 2, 6, 8 láncfonalak felett, és az 1, 3 - 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

Ha az 1. ábrán az 5 és 6 vetülékfonalat tekintjük, az ott megjelölt mindkét S keresztezési pont három láncfonallal át lett helyezve.

Amint az a 2. ábrából látható, egy pár, vetülék- és/vagy láncirányba felső fonalhoz egy pár, vetülék- és/vagy láncirányba eső szomszédos alsó fonal van hozzárendelve. A hevederszövet keresztmetszete, a harmadik dimenzióra is tekintettel, még jobban kivehető a 2a-2d ábrákból. A fent leírt szerkezeti felépítés következtében a 3. ábrán látható megnövelt felületi szakaszból viszonylag mély 20 mélyedések (vagy fészkek) keletkeznek, amelyek az ezzel a szitával gyártott papírokat, különösen a TAD zónában, nagyobb harmadik dimenzióval látják el. Ennél is jobban felismerhetőek a kiemelkedések a 4. ábrán, a tényleges papírgép-hevederszövetben. Emellett a csiszolt felső fonalak, amelyeknek 21a hivatkozási jelük, szintén jól megfigyelhetők.

További lehetséges kiviteli példákat mutatnak be az 5. - 48. ábrák. A típusmegjelölések és a szövési minták leírásai megismerhetők a rajzokból.

A 8. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt két típusa van jelen. Az 1, 4, 5 és 8 vetülékfonalak alkotják az első típust, míg a 2, 3, 6 és 7 vetülékfonalak a második típust.

Az 1 vetülékfonal az 1, 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 2, 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.



A 2 vetü lékfonal a 2, 4, 6 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetü lékfonal az 1, 3, 7 láncfonalak felett és a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetü lékfonal a 2, 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetü lékfonal az 1 - 3, 5, 7 láncfonalak felett és a 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetü lékfonal a 2, 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetü lékfonal a 3, 5 - 7 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetü lékfonal a 2 - 4, 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 9. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetü lékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetü lékfonalaknak itt két típusa van jelen. Az 1, 4, 5 és 8 vetü lékfonalak alkotják az első típust, míg a 2, 3, 6 és 7 vetü lékfonalak alkotják a második típust.

Az 1 vetü lékfonal az 1, 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 2, 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetü lékfonal a 4, 6 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetü lékfonal az 1, 7 láncfonalak felett és a 2 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetü lékfonal a 2, 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 láncfonalak alatt húzódik.



Az 5 vetülekfonal az 1 - 3, 5, 7 láncfonalak felett és a 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülekfonal a 2, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülekfonal a 3, 5 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülekfonal a 2 - 4, 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 10. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülekfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülekfonalaknak itt két típusa van jelen. Az 1, 4, 5 és 8 vetülekfonalak alkotják az első típust, míg a 2, 3, 6 és 7 vetülekfonalak a második típust.

Az 1 vetülekfonal az 1, 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 2, 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülekfonal az 1, 4, 6 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülekfonal az 1, 4, 7 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülekfonal a 2, 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülekfonal az 1 - 3, 5, 7 láncfonalak felett és a 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülekfonal a 2, 5, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülekfonal a 3, 5, 8 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.



A 8 vetülékfonal a 2 - 4, 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 11. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt három típusa van jelen. Az 1 és 5 vetülékfonal alkotja az első típust, a 2, 3, 6 és 7 vetülékfonalak alkotják a második típust, míg a 4 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1, 5 - 7 láncfonalak felett és a 2 - 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 4, 6 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 7 láncfonalak felett és a 2 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5 láncfonalak felett és a 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 2 - 4, 8 láncfonalak felett és az 1, 5 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 12. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt három típusa van jelen. Az 1 és 5 vetülékfonal alkotja az első típust, a 2, 3, 6 és 7



vetülékfonalak alkotják a második típust, míg a 4 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1, 5 - 7 láncfonalak felett és a 2 - 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal az 1, 4, 6 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 4, 7 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5 láncfonalak felett és a 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 5, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5, 8 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 2 - 4, 8 láncfonalak felett és az 1, 5 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 13. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt két típusa van jelen. Az 1, 4, 5 és 8 vetülékfonalak alkotják az első típust, míg a 2, 3, 6 és 7 vetülékfonalak a második típust.

Az 1 vetülékfonal a 2, 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 láncfonalak alatt húzódik.



A 2 vetülékfonal a 3, 5, 7 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2, 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal az 1, 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 2, 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal a 2 - 4, 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal az 1, 3, 7 láncfonalak felett és a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 2, 4, 6 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1 - 3, 5, 7 láncfonalak felett és a 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 14. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt három típusa van jelen. Az 1, 4, 5 és 8 vetülékfonalak alkotják az első típust, a 2 és 6 vetülékfonal alkotja a második típust, míg a 3 és 7 vetülékfonal alkotja a harmadik típust.

Az 1 vetülékfonal a 2, 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2 - 3, 5 láncfonalak felett és az 1, 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2 - 3, 8 láncfonalak felett és az 1, 4 - 7 láncfonalak alatt húzódik.



A 4 vetülékfonal az 1, 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 2, 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal a 2 - 4, 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal az 1, 6 - 7 láncfonalak felett és a 2 - 5, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 4, 6 - 7 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1 - 3, 5, 7 láncfonalak felett és a 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 15. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt három típusa van jelen. Az 1 és 5 vetülékfonal alkotja az első típust, a 2, 3, 6 és 7 vetülékfonalak alkotják a második típust, míg a 4 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust.

Az 1 vetülékfonal a 2, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 3, 5, 7 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2, 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 3, 5 - 7 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal a 2 - 4, 6 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.



A 6 vetülékfonal az 1, 3, 7 láncfonalak felett és a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 2, 4, 6 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1 - 3, 7 láncfonalak felett és a 4 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 16. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt négy típusa van jelen. Az 1 és 5 vetülékfonal alkotja az első típust, a 2 és 6 vetülékfonal alkotja a második típust, a 3 és 7 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, míg a 4 és 8 vetülékfonal alkotja a negyedik típust.

Az 1 vetülékfonal a 2, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2 - 3, 5 láncfonalak felett és az 1, 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2, 3, 8 láncfonalak felett és az 1, 4 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 3, 5 - 7 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal a 2 - 4, 6 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal az 1, 6 - 7 láncfonalak felett és a 2 - 5, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 4, 6 - 7 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 8 láncfonalak alatt húzódik.



A 8 vetülékfonal az 1 - 3, 7 láncfonalak felett és a 4 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 17. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt három típusa van jelen. Az 1 és 5 vetülékfonal alkotja az első típust, a 4 és 8 vetülékfonal alkotja a második típust, míg a 2, 3, 6 és 7 vetülékfonalak alkotják a harmadik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 4, 6 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 7 láncfonalak felett és a 2 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5 láncfonalak felett és a 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5 láncfonalak alatt húzódik.

A 18. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt két típusa van jelen. Az 1, 4, 5 és 8 vetülékfonalak alkotják az első típust, míg a 2, 3, 6 és 7 vetülékfonal a második típust.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 4, 6 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 7 láncfonalak felett és a 2 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5 láncfonalak alatt húzódik.

A 19. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt négy típusa van jelen. Az 1 és 5 vetülékfonal alkotja az első típust, a 4 és 8 vetülékfonal alkotja a második típust, a 2 és 7 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, míg a 3 és 6 vetülékfonal alkotja a negyedik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal az 1, 4, 6 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 7 láncfonalak felett és a 2 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.



A 4 vetülékfonal a 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5 láncfonalak felett és a 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5, 8 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5 láncfonalak alatt húzódik.

A 20. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt négy típusa van jelen. Az 1 és 5 vetülékfonal alkotja az első típust, a 4 és 8 vetülékfonal alkotja a második típust, a 2 és 7 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, míg a 3 és 6 vetülékfonal alkotja a negyedik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal az 1, 4, 6 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 7 láncfonalak felett és a 2 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5, 8 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.



A 8 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5 láncfonalak alatt húzódik.

A 21. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt négy típusa van jelen. Az 1 és 8 vetülékfonal alkotja az első típust, a 4 és 5 vetülékfonal alkotja a második típust, a 2 és 7 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, míg a 3 és 6 vetülékfonal alkotja a negyedik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 4, 6 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 4, 7 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5 láncfonalak felett és a 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 5, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5, láncfonalak alatt húzódik.

A 22. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt három típusa



van jelen. Az 1, 4, 5 és 8 vetülékfonalak alkotják az első típust, a 2 és 7 vetülékfonal alkotja a második típust, míg a 3 és 6 vetülékfonal alkotja a harmadik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 4, 6 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 4, 7 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 5, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5 láncfonalak alatt húzódik.

A 23. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt három típusa van jelen. Az 1 és 8 vetülékfonal alkotja az első típust, a 4 és 5 vetülékfonal alkotja a második típust, míg a 2, 3, 6 és 7 vetülékfonalak alkotják a harmadik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal az 1, 4, 6 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 4, 7 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5 láncfonalak felett és a 4, 6 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 5, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5, 8 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5 láncfonalak alatt húzódik.

A 24. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt két típusa van jelen. Az 1, 4, 5 és 8 vetülékfonalak alkotják az első típust, míg a 2, 3, 6 és 7 vetülékfonalak alkotják a második típust.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal az 1, 4, 6 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 7 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 4, 7 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.



A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 4, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 5, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5, 8 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 2 - 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 5 láncfonalak alatt húzódik.

A 25. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. Itt egyetlen vetülékfonal típus van jelen.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 5, 9 láncfonalak felett és a 4, 6 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2, 6, 8 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 3, 5 - 7, 9 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 6, 10 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 3, 7, 9 - 10 láncfonalak felett és a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 4, 6 - 8, 10 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 3 - 5, 7 láncfonalak felett és a 2, 6, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.



A 8 vetülékfonal az 1 - 2, 4, 8, 10 láncfonalak felett és a 3, 5 - 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 1, 5, 7 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 4, 6, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 7, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 26. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt négy típusa van jelen. Az 1 és 6 vetülékfonal alkotja az első típust, a 2 és 7 vetülékfonal alkotja a második típust, a 3 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, míg a 4, 5 9 és 10 vetülékfonalak alkotják a negyedik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 5 láncfonalak felett és a 4, 6 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2, 6, 8, 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5, 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 3, 5 - 7 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 6, 10 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 3, 7, 9 - 10 láncfonalak felett és a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 6 - 8, 10 láncfonalak felett és az 1 - 5, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 3, 5, 7 láncfonalak felett és a 2, 4, 6, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1 - 2, 8, 10 láncfonalak felett és a 3 - 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 1, 5, 7 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 4, 6, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 7, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 27. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt négy típusa van jelen. Az 1 és 6 vetülékfonal alkotja az első típust, a 2, 5, 7 és 10 vetülékfonalak alkotják a második típust, a 3 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, míg a 4 és 9 vetülékfonal alkotja a negyedik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3 láncfonalak felett és a 4 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2, 6, 8, 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5, 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 3, 5 - 7 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 6 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 3, 7, 9 láncfonalak felett és a 2, 4 - 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 6 - 8 láncfonalak felett és az 1 - 5, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 3, 5, 7 láncfonalak felett és a 2, 4, 6, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1 - 2, 8, 10 láncfonalak felett és a 3 - 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.



A 9 vetülékfonal az 1, 7 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 6, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 2, 4, 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 28. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt négy típusa van jelen. Az 1, 3, 6 és 8 vetülékfonalak alkotják az első típust, a 2 és 7 vetülékfonal alkotja a második típust, a 4 és 9 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, míg az 5 és 10 vetülékfonal alkotja a negyedik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1, 3, 5 láncfonalak felett és a 2, 4, 6 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 8, 10 láncfonalak felett és az 1 - 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 3, 5, 7 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 10 láncfonalak felett és az 1, 5 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 3, 9 - 10 láncfonalak felett és a 2, 4 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 6, 8, 10 láncfonalak felett és az 1 - 5, 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 2, 8, 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.



A 9 vetülékfonal az 5, 7 - 9 láncfonalak felett és az 1 - 4, 6, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 4 - 6, 8 láncfonalak felett és az 1 - 3, 7, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 29. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. Itt egyetlen vetülékfonal típus van jelen.

Az 1 vetülékfonal az 1, 3 láncfonalak felett és a 2, 4 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 8, 10 láncfonalak felett és az 1 - 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 5, 7 láncfonalak felett és az 1 - 4, 6, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2, 4 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 9 láncfonalak felett és a 2 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 6, 8 láncfonalak felett és az 1 - 5, 7, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 3, 5 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 2, 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal a 7, 9 láncfonalak felett és az 1 - 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 4, 6 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 30. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt öt típusa van jelen. Az 1 és 6 vetülékfonal alkotja az első típust, a 2 és 7 vetülékfonal alkotja a második típust, a 3 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, a 4 és 9 vetülékfonal alkotja a negyedik típust, míg az 5 és 10 vetülékfonal alkotja az ötödik típust.

Az 1 vetülékfonal a 2, 5, 8 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2, 4, 6 - 7 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2, 4, 6 - 7, 9 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2, 4, 9 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 4, 6 - 8 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

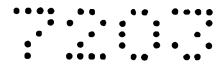
A 6 vetülékfonal a 3 - 5, 7, 10 láncfonalak felett és az 1 - 2, 6, 8 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1 - 2, 7, 9 láncfonalak felett és a 3 - 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1 - 2, 4 - 5, 7, 9 láncfonalak felett és a 3, 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal a 4 - 5, 7, 9 láncfonalak felett és az 1 - 3, 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal az 1 - 3, 6, 9 láncfonalak felett és a 4 - 5, 7 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.



A 31. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt öt típusa van jelen. Az 1 és 6 vetülékfonal alkotja az első típust, a 2 és 7 vetülékfonal alkotja a második típust, a 3 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, a 4 és 9 vetülékfonal alkotja a negyedik típust, míg az 5 és 10 vetülékfonal alkotja az ötödik típust.

Az 1 vetülékfonal a 2, 5, 8 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 4, 6 - 7 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2, 4, 6, 10 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2, 9 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 4, 6 - 8 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 3 - 5, 7, 10 láncfonalak felett és az 1 - 2, 6, 8 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1 - 2, 9 láncfonalak felett és a 3 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1, 5, 7, 9 láncfonalak felett és a 2 - 4, 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal a 4 - 5, 7 láncfonalak felett és az 1 - 3, 6, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal az 1 - 3, 6, 9 láncfonalak felett és a 4 - 5, 7 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.



A 32. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt négy típusa van jelen. Az 1, 5, 6 és 10 vetülékfonalak alkotják az első típust, a 2 és 7 vetülékfonal alkotja a második típust, a 3 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, míg a 4 és 9 vetülékfonal alkotja a negyedik típust.

Az 1 vetülékfonal a 2, 5, 7 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2 - 4, 6 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2, 4, 6, 8, 10 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 10 láncfonalak felett és az 1, 5 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 4, 6 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 10 láncfonalak alatt húzódik.

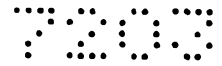
A 6 vetülékfonal a 2 - 5, 7, 10 láncfonalak felett és az 1, 6, 8 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 7 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 6, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1, 3, 5, 7, 9 láncfonalak felett és a 2, 4, 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 5, 7 - 9 láncfonalak felett és az 1 - 4, 6, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal az 1 - 4, 6, 9 láncfonalak felett és az 5, 7 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.



A 33. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt három típusa van jelen. Az 1, 5, 6 és 10 vetülékfonalak alkotják az első típust, a 2, 4, 7 és 9 vetülékfonalak alkotják a második típust, míg a 3 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust.

Az 1 vetülékfonal a 2, 5, 7 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2, 4, 6 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2, 4, 6, 10 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2, 4, 10 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 4, 6 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2 - 5, 7, 10 láncfonalak felett és az 1, 6, 8 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 7, 9 láncfonalak felett és a 2 - 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1, 5, 7, 9 láncfonalak felett és a 2 - 4, 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 5, 7, 9 láncfonalak felett és az 1 - 4, 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal az 1 - 4, 6, 9 láncfonalak felett és az 5, 7 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.



A 34. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt három típusa van jelen. Az 1, 5, 6 és 10 vetülékfonalak alkotják az első típust, a 2, 4, 7 és 9 vetülékfonalak alkotják a második típust, míg a 3 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust.

Az 1 vetülékfonal a 2, 5, 7 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2, 4, 6 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2, 4, 6, 10 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2, 4, 10 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 4, 6 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2 - 5, 7, 10 láncfonalak felett és az 1, 6, 8 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 7, 9 láncfonalak felett és a 2 - 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1, 3, 5, 7, 9 láncfonalak felett és a 2, 4, 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 5, 7, 9 láncfonalak felett és az 1 - 4, 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal az 1 - 4, 6, 9 láncfonalak felett és az 5, 7 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.



A 35. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt hat típusa van jelen. Az 1, 5, 6 és 10 vetülékfonalak alkotják az első típust, a 4 vetülékfonal alkotja a második típust, a 3 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, a 2 vetülékfonal alkotja a negyedik típust, a 9 vetülékfonal alkotja az ötödik típust, míg a 7 vetülékfonal alkotja a hatodik típust

Az 1 vetülékfonal a 2, 5, 7 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2 - 4, 6 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2, 4, 6, 8, 10 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2, 4, 10 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 4, 6 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2 - 5, 7, 10 láncfonalak felett és az 1, 6, 8 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 7, 9 láncfonalak felett és a 2 - 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1, 3, 5, 7, 9 láncfonalak felett és a 2, 4, 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 5, 7 - 9 láncfonalak felett és az 1 - 4, 6, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal az 1 - 4, 6, 9 láncfonalak felett és az 5, 7 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.



A 36. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt négy típusa van jelen. Az 1 és 6 vetülékfonal alkotja az első típust, a 2 és 7 vetülékfonal alkotja a második típust, a 3 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust, míg a 4, 5, 9 és 10 vetülékfonalak alkotják a negyedik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1, 3, 5, 9 láncfonalak felett és a 2, 4, 6 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 6, 8 - 10 láncfonalak felett és az 1 - 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 5 - 7 láncfonalak felett és az 1 - 4, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 6 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 3, 9 - 10 láncfonalak felett és a 2, 4 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 4, 6, 8, 10 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 3 - 5 láncfonalak felett és a 2, 6 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1 - 2, 10 láncfonalak felett és a 3 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 1, 7 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 6, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 4 - 6, 8 láncfonalak felett és az 1 - 3, 7, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.



A 37. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt négy típusa van jelen. Az 1 és 6 vetülékfonal alkotja az első típust, a 2 és 7 vetülékfonal alkotja a második típust, a 3, 5, 8 és 10 vetülékfonalak alkotják a harmadik típust, míg a 4 és 9 vetülékfonal alkotja a negyedik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1, 3, 5, 9 láncfonalak felett és a 2, 4, 6 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 6, 8 - 10 láncfonalak felett és az 1 - 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 5 - 7, 9 láncfonalak felett és az 1 - 4, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 6, 10 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 3, 9 - 10 láncfonalak felett és a 2, 4 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 4, 6, 8, 10 láncfonalak felett és az 1- 3, 5, 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 3 - 5 láncfonalak felett és a 2, 6 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1 - 2, 4, 10 láncfonalak felett és a 3, 5 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 1, 5, 7 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 4, 6, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 4 - 6, 8 láncfonalak felett és az 1 - 3, 7, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.



A 38. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt két típusa van jelen. Az 1 és 6 vetülékfonal alkotja az első típust, míg a 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9 és 10 vetülékfonalak alkotják a második típust.

Az 1 vetülékfonal az 1, 3, 5, 9 láncfonalak felett és a 2, 4, 6 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2, 6, 8 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 3, 5 - 7, 9 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 6, 10 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 3, 7, 9 - 10 láncfonalak felett és a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 4, 6, 8, 10 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 3 - 5, 7 láncfonalak felett és a 2, 6, 8 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1 - 2, 4, 8, 10 láncfonalak felett és a 3, 5 - 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 1, 5, 7 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 4, 6, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 7, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 39. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tíz vetülékfonal és tíz láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt négy típusa van



jelen. Az 1 és 6 vetü lékfonal alkotja az első típust, a 2 és 7 vetü lékfonal alkotja a második típust, a 3, 4, 8 és 9 vetü lékfonalak alkotják a harmadik típust, míg az 5 és 10 vetü lékfonal alkotja a negyedik típust.

Az 1 vetü lékfonal az 1, 3, 5, 9 láncfonalak felett és a 2, 4, 6 - 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetü lékfonal a 6, 8 - 10 láncfonalak felett és az 1 - 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetü lékfonal a 3, 5 - 7, 9 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetü lékfonal a 2 - 4, 6, 10 láncfonalak felett és az 1, 5, 7 - 9 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetü lékfonal az 1, 3, 9 - 10 láncfonalak felett és a 2, 4 - 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetü lékfonal a 4, 6, 8, 10 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetü lékfonal az 1, 3 - 5 láncfonalak felett és a 2, 6 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetü lékfonal az 1 - 2, 4, 8, 10 láncfonalak felett és a 3, 5 - 7, 9 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetü lékfonal az 1, 5, 7 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 4, 6, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetü lékfonal a 4 - 6, 8 láncfonalak felett és az 1 - 3, 7, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 40. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tizenhárom vetü lékfonal és tizenhárom láncfonal szükséges. Itt egyetlen vetü lékfonal típus van jelen.

Az 1 vetülekfonal az 1, 3, 6, 8, 11 láncfonalak felett és a 2, 4 - 5, 7, 9 - 10, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülekfonal a 2, 4, 7, 10, 12 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 - 6, 8 - 9, 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülekfonal a 3, 6, 8, 11, 13 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4 - 5, 7, 9 - 10, 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülekfonal a 2, 4, 7, 9, 12 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 - 6, 8, 10 - 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülekfonal a 3, 5, 8, 11, 13 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 7, 9 - 10, 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülekfonal az 1, 4, 7, 9, 12 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5 - 6, 8, 10 - 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülekfonal a 3, 5, 8, 10, 13 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 7, 9, 11 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülekfonal az 1, 4, 6, 9, 12 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 7 - 8, 10 - 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülekfonal a 2, 5, 8, 10, 13 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 - 7, 9, 11 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülekfonal az 1, 4, 6, 9, 11 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 7 - 8, 10, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 11 vetülekfonal a 2, 5, 7, 10, 13 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6, 8 - 9, 11 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 12 vetülekfonal az 1, 3, 6, 9, 11 láncfonalak felett és a 2, 4 - 5, 7 - 8, 10, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 13 vetülekfonal a 2, 5, 7, 10, 12 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6, 8 - 9, 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.



A 41. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tizenhárom vetülékfonal és tizenhárom láncfonal szükséges. Itt egyetlen vetülékfonal típus van jelen.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 6 - 8 láncfonalak felett és a 4 - 5, 9 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2 - 4, 10 - 12 láncfonalak felett és az 1, 5 - 9, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 6 - 8, 11 - 13 láncfonalak felett és az 1 - 5, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 7 - 9 láncfonalak felett és az 1, 5 - 6, 10 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal a 3 - 5, 11 - 13 láncfonalak felett és az 1 - 2, 6 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal az 1, 7 - 9, 12 - 13 láncfonalak felett és a 2 - 6, 10 - 11 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3 - 5, 8 - 10 láncfonalak felett és az 1 - 2, 6 - 7, 11 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

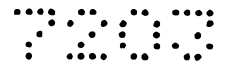
A 8 vetülékfonal az 1, 4 - 6, 12 - 13 láncfonalak felett és a 2 - 3, 7 - 11 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 1 - 2, 8 - 10, 13 láncfonalak felett és a 3 - 7, 11 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 4 - 6, 9 - 11 láncfonalak felett és az 1 - 3, 7 - 8, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 11 vetülékfonal az 1 - 2, 5 - 7, 13 láncfonalak felett és a 3 - 4, 8 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 12 vetülékfonal az 1 - 3, 9 - 11 láncfonalak felett és a 4 - 8, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.



A 13 vetülékfonal az 5 - 7, 10 - 12 láncfonalak felett és az 1 - 4, 8 - 9, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 42. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tizenhárom vetülékfonal és tizenhárom láncfonal szükséges. Itt egyetlen vetülékfonal típus van jelen.

Az 1 vetülékfonal az 5 - 6, 11 - 13 láncfonalak felett és az 1 - 4, 7 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2 - 3, 8 - 10 láncfonalak felett és az 1, 4 - 7, 11 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 5 - 7, 12 - 13 láncfonalak felett és az 1 - 4, 8 - 11 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 9 - 10 láncfonalak felett és az 1, 5 - 8, 11 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 6 - 7, 12 - 13 láncfonalak felett és a 2 - 5, 8 - 11 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 3 - 4, 9 - 11 láncfonalak felett és az 1 - 2, 5 - 8, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 6 - 8, 13 láncfonalak felett és a 2 - 5, 9 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal a 3 - 5, 10 - 11 láncfonalak felett és az 1 - 2, 6 - 9, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 1 - 2, 7 - 8, 13 láncfonalak felett és a 3 - 6, 9 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 4 - 5, 10 - 12 láncfonalak felett és az 1 - 3, 6 - 9, 13 láncfonalak alatt húzódik.



A 11 vetülékfonal az 1 - 2, 7 - 9 láncfonalak felett és a 3 - 6, 10 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 12 vetülékfonal a 4 - 6, 11 - 12 láncfonalak felett és az 1 - 3, 7 - 10, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 13 vetülékfonal az 1 - 3, 8 - 9 láncfonalak felett és a 4 - 7, 10 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 43. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tizenhárom vetülékfonal és tizenhárom láncfonal szükséges. Itt egyetlen vetülékfonal típus van jelen.

Az 1 vetülékfonal a 2, 5 - 6, 9, 11, 13 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 7 - 8, 10, 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 2 - 3, 6, 8, 10, 12 láncfonalak felett és az 1, 4 - 5, 7, 9, 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 3, 5, 7, 9, 12 - 13 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6, 8, 10 - 11 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2, 4, 6, 9 - 10, 13 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7 - 8, 11 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal az 1, 3, 6 - 7, 10, 12 láncfonalak felett és a 2, 4 - 5, 8 - 9, 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 3 - 4, 7, 9, 11, 13 láncfonalak felett és az 1 - 2, 5 - 6, 8, 10, 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 4, 6, 8, 10, 13 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 7, 9, 11 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1, 3, 5, 7, 10 - 11 láncfonalak felett és a 2, 4, 6, 8 - 9, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal a 2, 4, 7 - 8, 11, 13 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 - 6, 9 - 10, 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal az 1, 4 - 5, 8, 10, 12 láncfonalak felett és a 2 - 3, 6 - 7, 9, 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 11 vetülékfonal az 1 - 2, 5, 7, 9, 11 láncfonalak felett és a 3 - 4, 6, 8 10, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 12 vetülékfonal a 2, 4, 6, 8, 11 - 12 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 7, 9 - 10, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 13 vetülékfonal az 1, 3, 5, 8 - 9, 12 láncfonalak felett és a 2, 4, 6 - 7, 10 - 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 44. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tizenhárom vetülékfonal és tizenhárom láncfonal szükséges. Itt egyetlen vetülékfonal típus van jelen.

Az 1 vetülékfonal a 2 - 4, 8, 12 láncfonalak felett és az 1, 5 - 7, 9 - 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal az 1, 4 - 6, 10 láncfonalak felett és a 2 - 3, 7 - 9, 11 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 3, 6 - 8, 12 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4 - 5, 9 - 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal az 1, 5, 8 - 10 láncfonalak felett és a 2 - 4, 6 - 7, 11 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal a 3, 7, 10 - 12 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4 - 6, 8 - 9, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal az 1, 5, 9, 12 - 13 láncfonalak felett és a 2 - 4, 6 - 8, 10 - 11 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülekfonal az 1 - 3, 7, 11 láncfonalak felett és a 4 - 6, 8 - 10, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülekfonal a 3 - 5, 9, 13 láncfonalak felett és az 1 - 2, 6 - 8, 10 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülekfonal a 2, 5 - 7, 11 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 8 - 10, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülekfonal a 4, 7 - 9, 13 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5 - 6, 10 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 11 vetülekfonal a 2, 6, 9 - 11 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5, 7 - 8, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 12 vetülekfonal a 4, 8, 11 - 13 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5 - 7, 9 - 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 13 vetülekfonal az 1 - 2, 6, 10, 13 láncfonalak felett és a 3 - 5, 7 - 9, 11 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 45. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tizenhárom vetülekfonal és tizenhárom láncfonal szükséges. Itt egyetlen vetülekfonal típus van jelen.

Az 1 vetülekfonal az 1 - 2, 7, 10, 12 láncfonalak felett és a 3 - 6, 8 - 9, 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülekfonal a 3, 6, 8, 10 - 11 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4 - 5, 7, 9, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülekfonal a 2, 4, 6 - 7, 12 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 8 - 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülekfonal a 2 - 3, 8, 11, 13 láncfonalak felett és az 1, 4 - 7, 9 - 10, 12 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal a 4, 7, 9, 11 - 12 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5 - 6, 8, 10, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 3, 5, 7 - 8, 13 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6, 9 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 3 - 4, 9, 12 láncfonalak felett és a 2, 5 - 8, 10 - 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 5, 8, 10, 12 - 13 láncfonalak felett és az 1 - 4, 6 - 7, 9, 11 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 1, 4, 6, 8 - 9 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 7, 10 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 2, 4 - 5, 10, 13 láncfonalak felett és az 1, 3, 6 - 9, 11 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 11 vetülékfonal az 1, 6, 9, 11, 13 láncfonalak felett és a 2 - 5, 7 - 8, 10, 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 12 vetülékfonal a 2, 5, 7, 9 - 10 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6, 8, 11 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 13 vetülékfonal az 1, 3, 5 - 6, 11 láncfonalak felett és a 2, 4, 7 - 10, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 46. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tizenhárom vetülékfonal és tizenhárom láncfonal szükséges. Itt egyetlen vetülékfonal típus van jelen.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 3, 10, 12 láncfonalak felett és a 4 - 9, 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 6, 8, 10 - 12 láncfonalak felett és az 1 - 5, 7, 9, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2, 4, 6 - 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 5, 9 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 2 - 4, 11, 13 láncfonalak felett és az 1, 5 - 10, 12 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal a 7, 9, 11 - 13 láncfonalak felett és az 1 - 6, 8, 10 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 3, 5, 7 - 9 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6, 10 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal az 1, 3 - 5, 12 láncfonalak felett és a 2, 6 - 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1, 8, 10, 12 - 13 láncfonalak felett és a 2 - 7, 9, 11 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal a 4, 6, 8 - 10 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7, 11 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 2, 4 - 6, 13 láncfonalak felett és az 1, 3, 7 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 11 vetülékfonal az 1 - 2, 9, 11, 13 láncfonalak felett és a 3 - 8, 10, 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 12 vetülékfonal az 5, 7, 9 - 11 láncfonalak felett és az 1 - 4, 6, 8, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 13 vetülékfonal az 1, 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 2, 4, 8 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 47. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tizenhárom vetülékfonal és tizenhárom láncfonal szükséges. Itt egyetlen vetülékfonal típus van jelen.

- Az 1 vetü lékfonal az 1 - 2, 4, 8 - 9 láncfonalak felett és a 3, 5 - 7, 10 - 13 láncfonalak alatt húzódik.
- A 2 vetü lékfonal az 1, 5 - 6, 11 - 12 láncfonalak felett és a 2 - 4, 7 - 10, 13 láncfonalak alatt húzódik.
- A 3 vetü lékfonal a 2 - 3, 8 - 9, 11 láncfonalak felett és az 1, 4 - 7, 10, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.
- A 4 vetü lékfonal az 5 - 6, 8, 12 - 13 láncfonalak felett és az 1 - 4, 7, 9 - 11 láncfonalak alatt húzódik.
- Az 5 vetü lékfonal a 2 - 3, 5, 9 - 10 láncfonalak felett és az 1, 4, 6 - 8, 11 - 13 láncfonalak alatt húzódik.
- A 6 vetü lékfonal a 2, 6 - 7, 12 - 13 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5, 8 - 11 láncfonalak alatt húzódik.
- A 7 vetü lékfonal a 3 - 4, 9 - 10, 12 láncfonalak felett és az 1 - 2, 5 - 8, 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.
- A 8 vetü lékfonal az 1, 6 - 7, 9, 13 láncfonalak felett és a 2 - 5, 8, 10 - 12 láncfonalak alatt húzódik.
- A 9 vetü lékfonal a 3 - 4, 6, 10 - 11 láncfonalak felett és az 1 - 2, 5, 7 - 9, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.
- A 10 vetü lékfonal az 1, 3, 7 - 8, 13 láncfonalak felett és a 2, 4 - 6, 9 - 12 láncfonalak alatt húzódik.
- A 11 vetü lékfonal a 4 - 5, 10 - 11, 13 láncfonalak felett és az 1 - 3, 6 - 9, 12 láncfonalak alatt húzódik.
- A 12 vetü lékfonal az 1 - 2, 7 - 8, 10 láncfonalak felett és a 3 - 6, 9, 11 - 13 láncfonalak alatt húzódik.
- A 13 vetü lékfonal a 4 - 5, 7, 11 - 12 láncfonalak felett és az 1 - 3, 6, 8 - 10, 13 láncfonalak alatt húzódik.



A 48. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához tizenhárom vetülékfonal és tizenhárom láncfonal szükséges. Itt egyetlen vetülékfonal típus van jelen.

Az 1 vetülékfonal az 1, 4, 8 - 9, 12 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5 - 7, 10 - 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal az 1, 5 - 6, 9, 11 láncfonalak felett és a 2 - 4, 7 - 8, 10, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal a 2 - 3, 6, 8, 11 láncfonalak felett és az 1, 4 - 5, 7, 9 - 10, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 3, 5, 8, 12 - 13 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6 - 7, 9 - 11 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal a 2, 5, 9 - 10, 13 láncfonalak felett és az 1, 3 - 4, 6 - 8, 11 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 6 - 7, 10, 12 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5, 8 - 9, 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3 - 4, 7, 9, 12 láncfonalak felett és az 1 - 2, 5 - 6, 8, 10 - 11, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 8 vetülékfonal az 1, 4, 6, 9, 13 láncfonalak felett és a 2 - 3, 5, 7 - 8, 10 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 9 vetülékfonal az 1, 3, 6, 10 - 11 láncfonalak felett és a 2, 4 - 5, 7 - 9, 12 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 10 vetülékfonal a 3, 7 - 8, 11, 13 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4 - 6, 9 - 10, 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 11 vetülékfonal a 4 - 5, 8, 10, 13 láncfonalak felett és az 1 - 3, 6 - 7, 9, 11 - 12 láncfonalak alatt húzódik.

A 12 vetülékfonal az 1 - 2, 5, 7, 10 láncfonalak felett és a 3 - 4, 6, 8 - 9, 11 - 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 13 vetülékfonal a 2, 4, 7, 11 - 12 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 - 6, 8 - 10, 13 láncfonalak alatt húzódik.

A 49. és 50. ábra egy találmány szerinti papírterméket mutat be az önleszedő szárítóhenger (Yankee-henger) oldala felől és az ellenkező oldal felől nézve. A leírásban most különösen az 50. ábrára hivatkozunk. Ez a nézet nem-összenyomott zónák egymással váltakozó különböző alakjait és méreteit mutatja. A kisebb nem-összenyomott zónák a 22 hivatkozási számot kapták, míg az ezekkel váltakozó nagyobb nem-összenyomott zónák a 23 hivatkozási számot. Ezek a 22 és 23 nem-összenyomott zónák összenyomott zónák által vannak körülvéve, amelyeket kerítésoszlopokhoz hasonló vonalakként lehet leírni. Ezek hivatkozási száma 24 a kisebb 22 nem-összenyomott zónáknál. Hasonló módon ezek jelen vannak a többi nem-összenyomott zónánál is. Ebben a speciális esetben a kisebb 22 nem-összenyomott zónák kreppredők nélkül vannak kialakítva. A nagyobb 23 nem-összenyomott zónáknak ebben az esetben két 25 kreppredőjük van, ahol ezek a 25 kreppredők egy előre meghatározott 26 távolságban vannak egymástól. Az 50. ábrának megfelelően két párhuzamos összenyomott zóna, amelyek között egy nem-összenyomott zóna van, legfeljebb 20 %-ig terjedő mértékben átfedheti egymást. A távolság a gépirányban (MD) és/vagy a gép irányára keresztirányban (CD) az egyik összenyomott zónától a másik összenyomott zónáig különböző hosszúságú. Ez annak a ténynek a következménye, hogy különböző típusú nem-összenyomott zónák váltogatják egymást. Az 50. ábrán ezeket a különböző hosszúságokat l_1 -gyel és l_2 -vel jelöltük. A papír kreppelve van az összenyomott zónában is, azaz ahol a papír a szárítás során az önleszedő szárítóhengerhez (Yankee-hengerhez) van szorítva.

Ha a papírgép-hevederszövet felülete le van csiszolva, olyankor a hevederszövet nagyobb térbeliségének a következtében nem minden láncfonal és vetülékfonal

van lecsiszolva, nem minden láncfonal és vetülékfonal van lecsiszolva. Néhány fonal olyan tekintélyes mértékben van a csiszolt felület alatt elhelyezve, hogy csak jelentős mértékű csiszolással lehet az alul elhelyezett fonalakat is megcsiszolni.

A fent ismertetett selyempapír-terméket egy, az 51. ábra alapján az alábbiakban ismertetett papírgép-hevederrel lehet előállítani.

Az 51. ábra szerinti kiviteli példánál egy teljes megismételhető mintához nyolc vetülékfonal és nyolc láncfonal szükséges. A vetülékfonalaknak itt három típusa van jelen. Az 1 és 5 vetülékfonal alkotja az első típust, a 2, 3, 6 és 7 vetülékfonalak alkotják a második típust, míg a 4 és 8 vetülékfonal alkotja a harmadik típust.

Az 1 vetülékfonal az 1 - 4, 7 láncfonalak felett és az 5, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 2 vetülékfonal a 4, 6, 8 láncfonalak felett és az 1 - 3, 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 3 vetülékfonal az 1, 3, 7 láncfonalak felett és a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

A 4 vetülékfonal a 3 - 6, 8 láncfonalak felett és az 1 - 2, 7 láncfonalak alatt húzódik.

Az 5 vetülékfonal a 3, 5 - 8 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4 láncfonalak alatt húzódik.

A 6 vetülékfonal a 2, 4, 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 5 - 7 láncfonalak alatt húzódik.

A 7 vetülékfonal a 3, 5, 7 láncfonalak felett és az 1 - 2, 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik.

- A 8 vetülékfonal az 1 - 2, 4, 7, 8 láncfonalak felett és a 3, 5 - 6 láncfonalak alatt húzódik.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1.) Papírgép-heveder mint szőtt szövet, amelynek a felületen végig szabályosan ismétlődő szövési mintája van, felfelé, azaz a papírral érintkező és azt alátámasztó oldal felé nyitott mélyedésekkel vagy fészkekkel, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy

- mind a láncfonalaknál (KF1 - KF8) a vetülékfonalakhoz (SF1 - SF8) képest, mind pedig a vetülékfonalaknál a láncfonalakhoz képest, ellentétben egy szabályszerű szabványos szövettel, a hevederszövet felületén egymástól adott távolságra elrendezett zónákban legalább három föléfektetés van közvetlenül egymás után, de három aláfektetés is van közvetlenül egymás után előirányozva a megfelelő láncfonalak illetve vetülékfonalak mentén,
- annál a pontnál (I), ahol egy láncfonal (KF3) közvetlenül egymás után legalább három vetülékfonal (SF2, SF3, SF4) fölé van fektetve, egy vetülékfonal (SF2) úgy nyúlik ez alá a láncfonal (KF3) alá legalább egy megemelő keresztezési pontnál (SF2 és KF3), hogy ez a vetülékfonal (SF2) átfogja a szomszédos láncfonalakat (KF2 és KF4),
- annál a pontnál (S), ahol egy vetülékfonal (SF6) közvetlenül egymás után legalább három láncfonal (KF4, KF5, KF6) fölé van fektetve, egy láncfonal (KF4) úgy nyúlik ez alá vetülékfonal (SF6) alá legalább egy megemelő keresztezési pontnál (SF6 és KF4), hogy ez a láncfonal (KF4) átfogja a szomszédos vetülékfonalakat (SF5 és SF7), emellett
- az említett föléfektetések a hevederszövetnek a papírt alátámasztó oldalán vannak.

2.) Az 1. igénypont szerinti papírgép-heveder, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a legalább három, közvetlenül egymás utáni föléfektetés zónájában a külső keresztezési pontok megemelő keresztezési pontokként vannak kialakítva.

3.) Az 1. vagy 2. igénypont szerinti papírgép-heveder, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a hevederszövet minden fonala egyenértékűen van szőve.

4.) Az 1. vagy 2. igénypont szerinti papírgép-heveder, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a fonalak egyes csoportokban különbözőképpen vannak szőve.

5.) Az 1. és a 4. igénypont szerinti papírgép-heveder, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy egy ismétlődő mintának a mintanégyzete nyolc-nyolc láncfonalat és nyolc-nyolc vetülékfonalat tartalmaz, ugyanakkor a vetülékfonalnak két típusa van jelen, ahol

az 1 vetülékfonal az 1, 3, 5 - 7 láncfonalak felett és a 2, 4, 8 láncfonalak alatt húzódik,

a 2 vetülékfonal az 1 - 2, 4, 6, 8 láncfonalak felett és a 3, 5, 7 láncfonalak alatt húzódik,

a 3 vetülékfonal az 1, 5, 7 láncfonalak felett és a 2 - 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik,

a 4 vetülékfonal a 2, 4, 6 láncfonalak felett és a 3, 5, 7 - 8, 1 láncfonalak alatt húzódik,

az 5 vetülékfonal az 1 - 3, 5, 7 láncfonalak felett és a 4, 6, 8 láncfonalak alatt húzódik,

a 6 vetülékfonal a 2, 4 - 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 3, 7 láncfonalak alatt húzódik,

a 7 vetülékfonal az 1, 3, 5 láncfonalak felett és a 2, 4, 6 -8 láncfonalak alatt húzódik, míg

a 8 vetülékfonal a 2, 6, 8 láncfonalak felett és az 1, 3 - 5, 7 láncfonalak alatt húzódik.

6.) Az 1 - 5. igénypontok bármelyike szerinti papírgép-heveder, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a közvetlenül egymás után három föléfektetést alkotó vetülékfonalak és láncfonalak részlegesen síkba vannak csiszolva a papírt alátámasztó oldal felől.

7.) Selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy az 1 - 6. igénypontok legalább egyike szerinti papírgép-heveder alkalmazásával állítható elő.

8.) A 7. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy legalább két különböző típusú, különböző alakú és/vagy méretű nem-összenyomott zónája van.

9.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a nem-összenyomott zónák tartományában nincs kreppredő vagy legalább egy kreppredő van.

10.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a nem-összenyomott zónák összenyomott zónák által vannak körülvéve.

11.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a nem-összenyomott zónák négyzet alakúak.

12.) A 10. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy az összenyomott zónák egy első irányban és egy, az első iránnyal $90^\circ (\pm 10^\circ)$ -os szöget bezáró irányban húzódnak.

13.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a nem-összenyomott zónák téglalap alakúak, ahol az oldalélek aránya $0,7 - 1,4$.

14.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a nem-összenyomott zónák különböző típusai a gépirányban (MD) és/vagy a gép irányára keresztirányban (CD) váltakoznak egymással.

15.) A 9. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a kreppredőknek a nem-összenyomott zónánkénti száma eltérő a nem-összenyomott zónák különböző típusai között.

16.) A 9. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy bizonyos típusoknál minden nem-összenyomott zónának azonos számú kreppredője van.

17.) A 9. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy minden nem-összenyomott zóna tartalmaz kreppredőt.

18.) A 9. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a nem-összenyomott zónáknak legalább az egyik típusa egyáltalán nem tartalmaz kreppredőt.

19.) A 9. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a kisebb nem-összenyomott zónáknak nincs kreppredőjük, míg a nagyobbaknak, amelyek kombinálva vannak a kisebbekkel, két kreppredőjük van.

20.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a kreppredőknek különböző a hosszúságuk a különböző típusú nem-összenyomott zónákban.

21.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a gépirányban (MD) és/vagy a gép irányára keresztirányban (CD) az egyik összenyomott zónától a másik összenyomott zónáig mért távolság különböző hosszúságú.

22.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy két összenyomott zóna mindig párhuzamos egymással.

23.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy két összenyomott zóna párhuzamos egymással a gépirányban (MD).

24.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy az összenyomott zónák átfedésben vannak egymással a gépirányban (MD), és ez előnyösen legfeljebb 20 %.

25.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a kreppredők gépirányban (MD) mért hosszának az aránya a kreppredők gépirányban (MD) mért távolságához viszonyítva mindig azonos.

26.) A 8. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy minden kreppredőnek a nem-összenyomott zónák egyik típusában gépirányban (MD) ugyanolyan a hossza.

27.) A 26. igénypont szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy a kreppredők hossza hozzávetőleg egy kreppredő átlagos hosszának 80 - 120 %-a.

28.) A 7 - 27. igénypontok bármelyike szerinti selyempapír, **a z z a l j e l l e m e z v e**, hogy az előállításához szükséges papírgép-heveder a papírgép átáramló levegős előszárító zónájában (TAD-zóna) van alkalmazva.

A meghatalmazott:

DANUBIA
Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.
Sipos József
szabadalmi ügyvivő

FIG.1

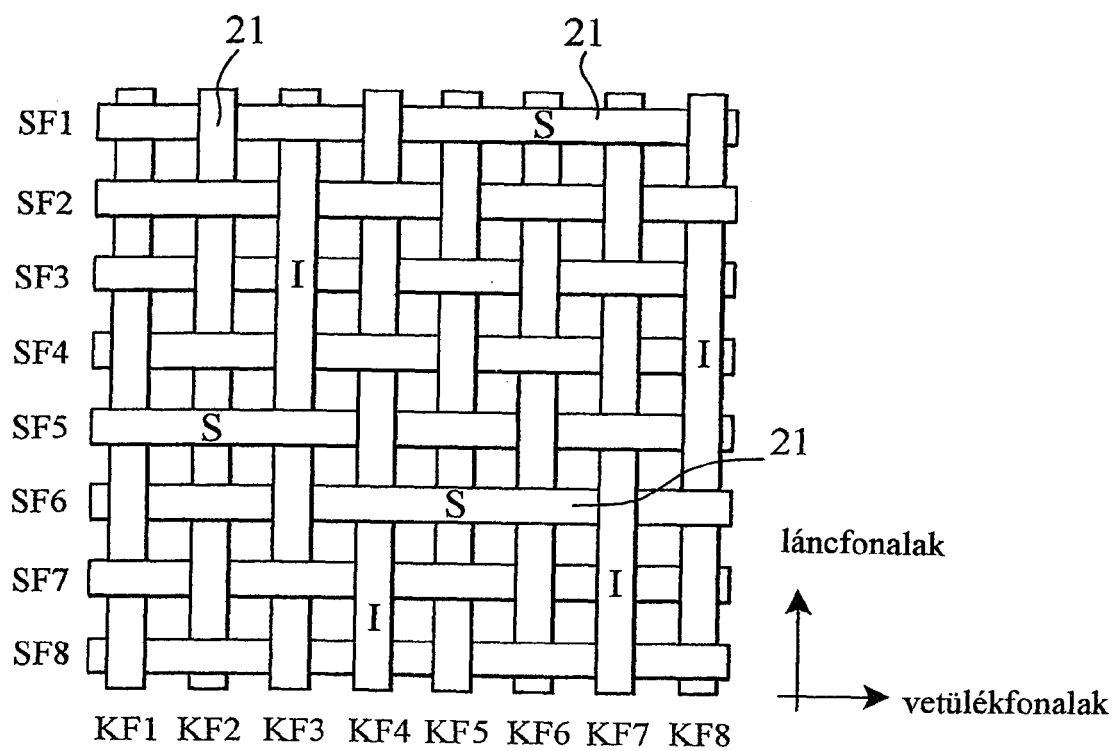


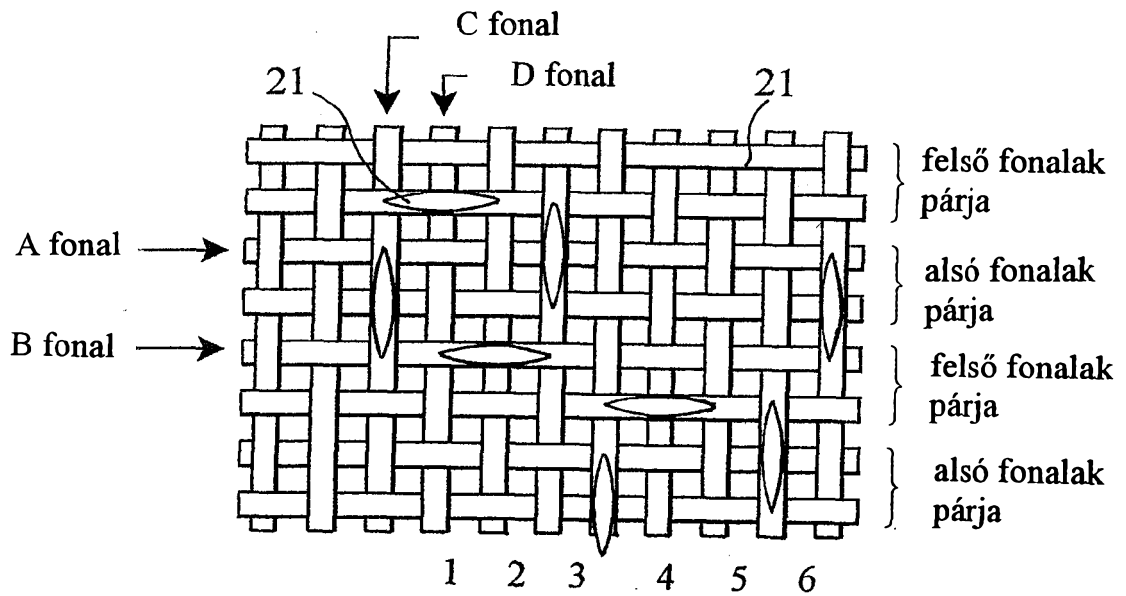
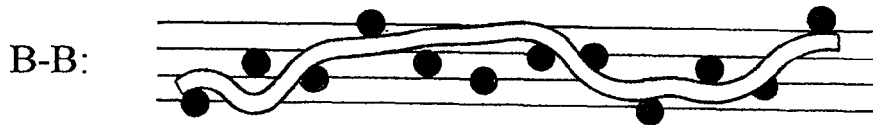
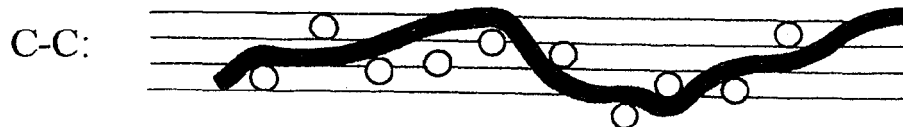
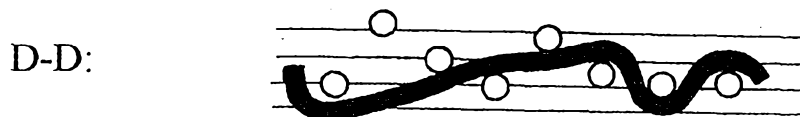
FIG.2**FIG.2a****FIG.2b****FIG.2c****FIG.2d**

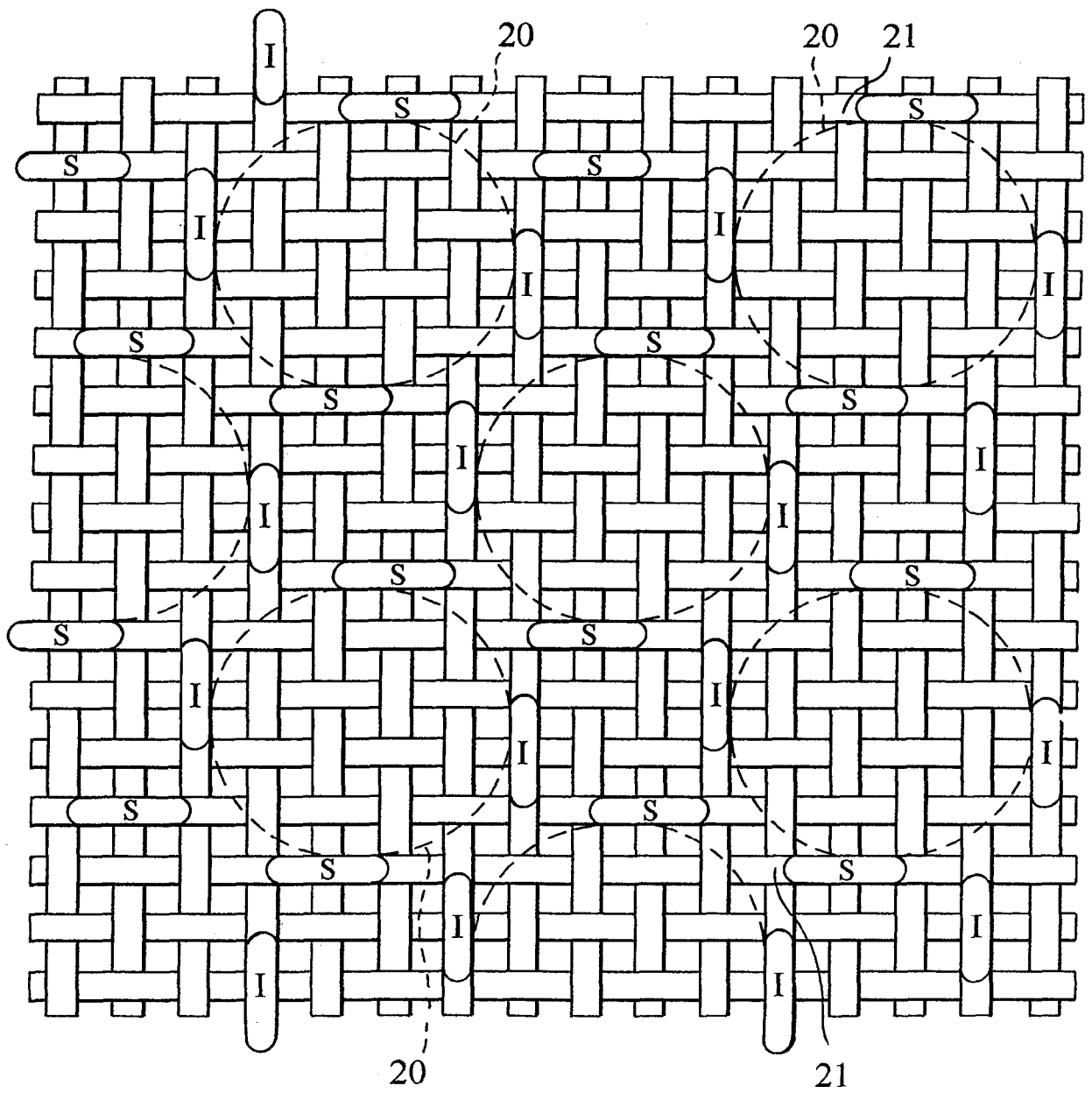
FIG.3

FIG.4

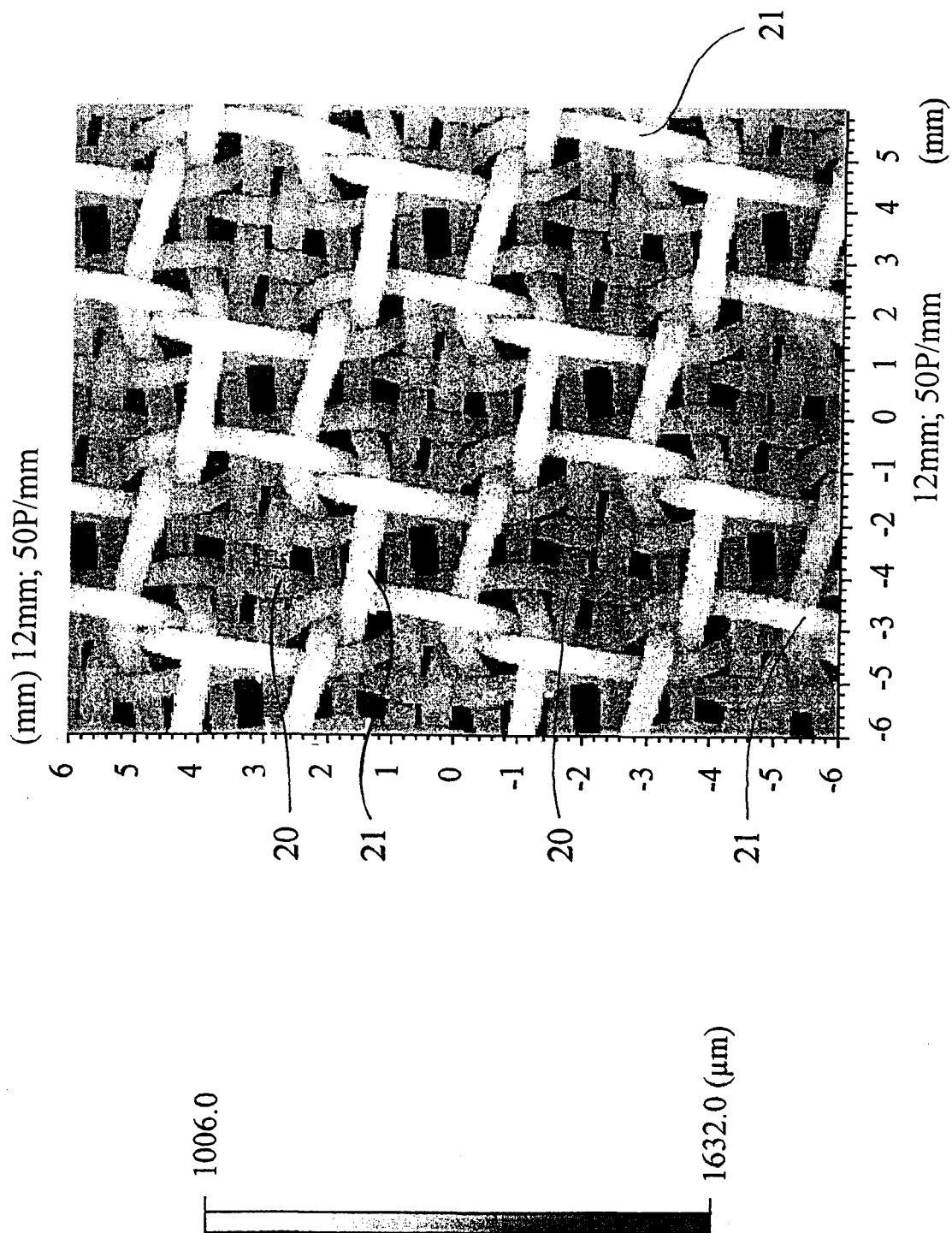
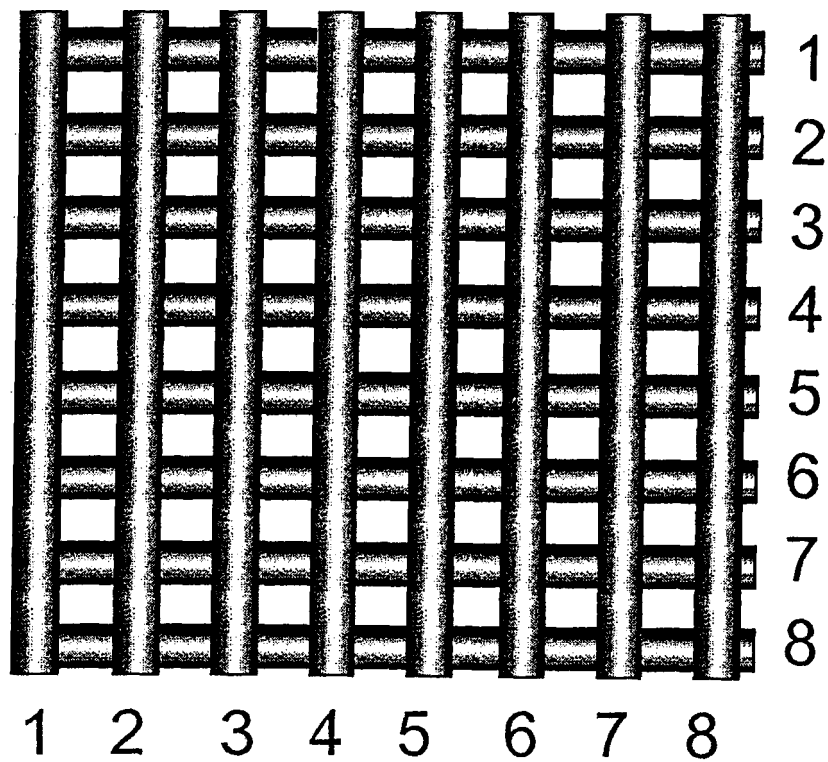


FIG.5



láncfonalak



vetülékfonalak

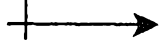
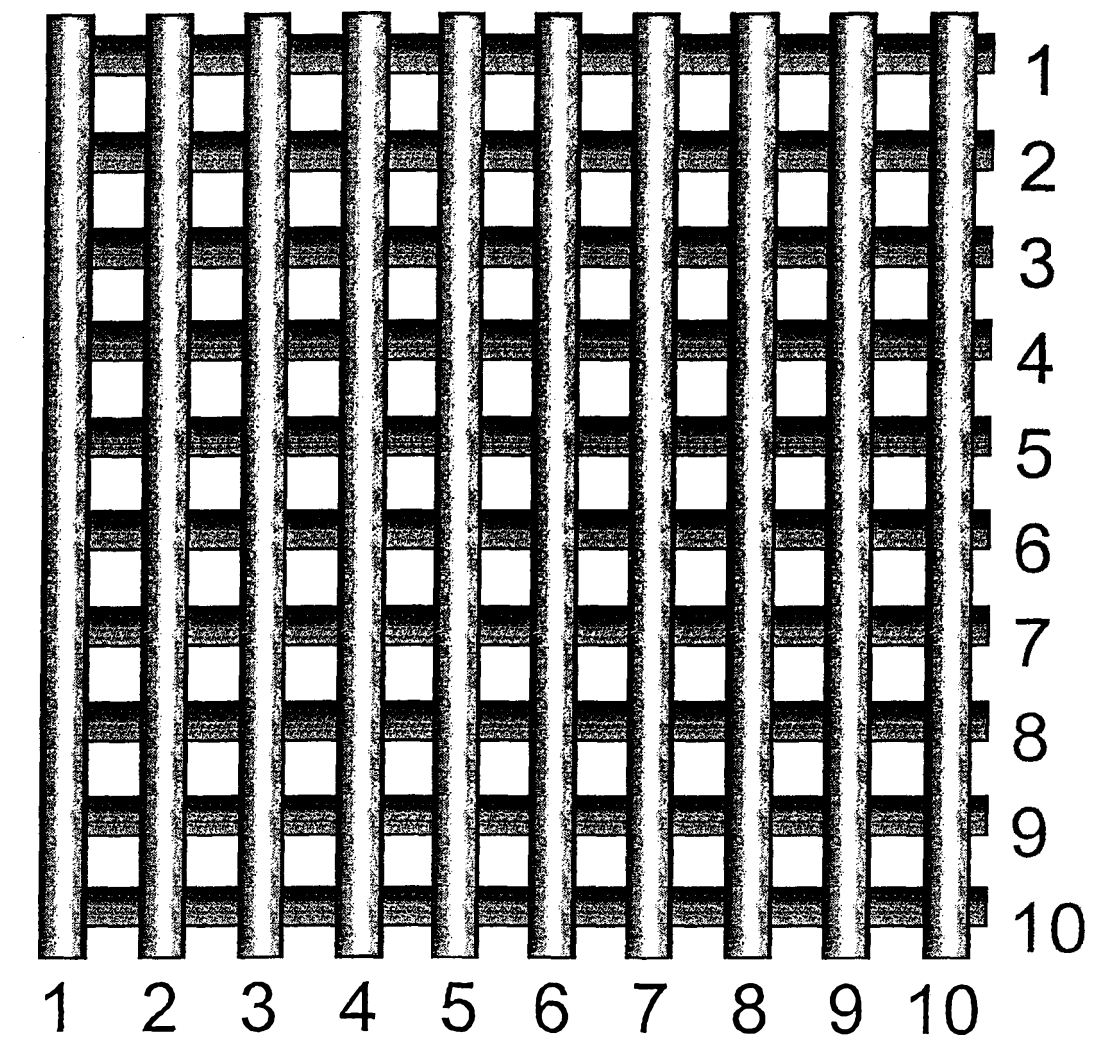
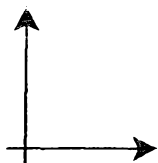


FIG.6

láncfonalak



vetülékfonalak

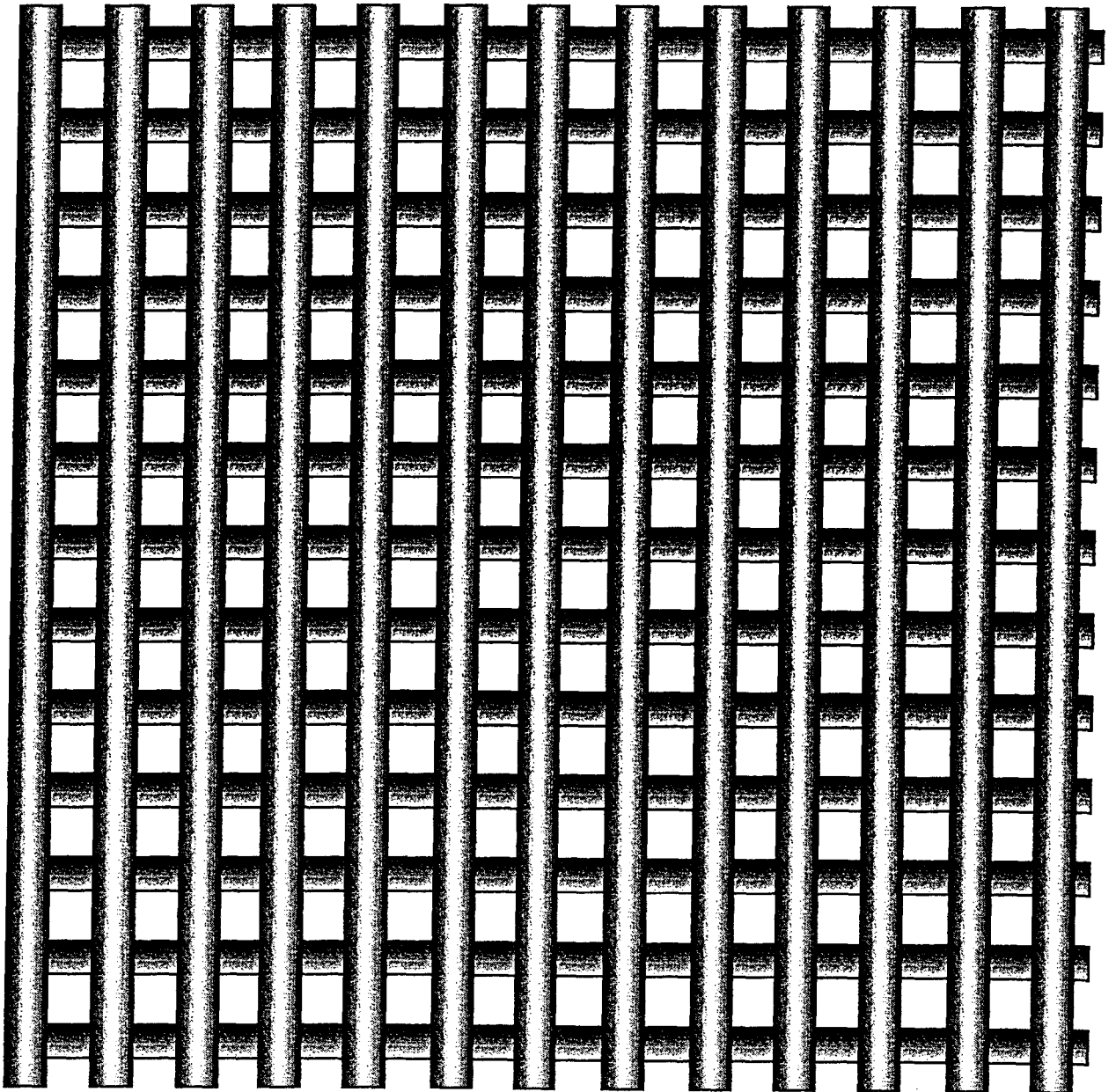
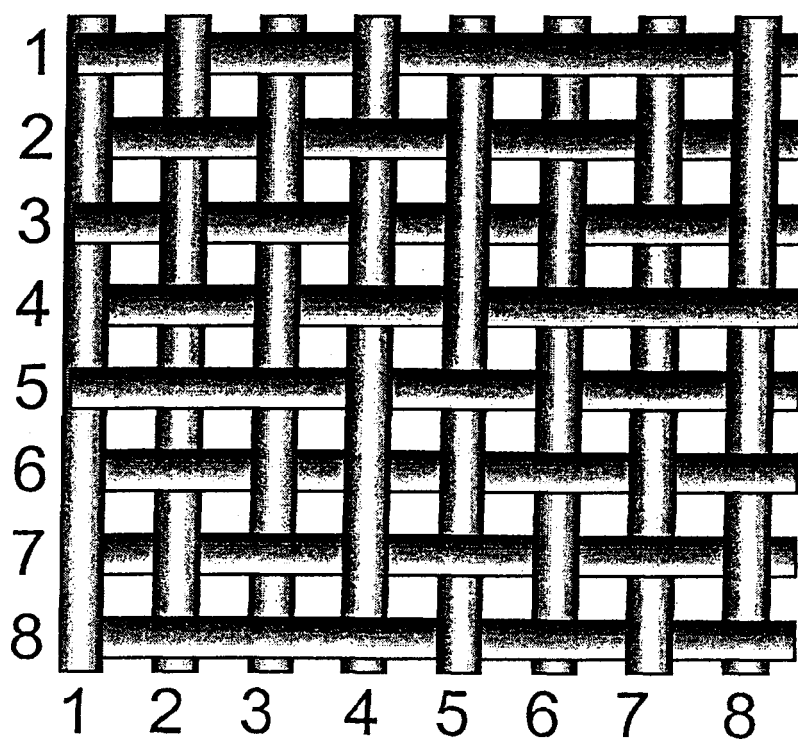
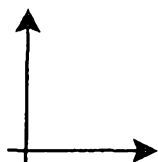
FIG.7

FIG.8

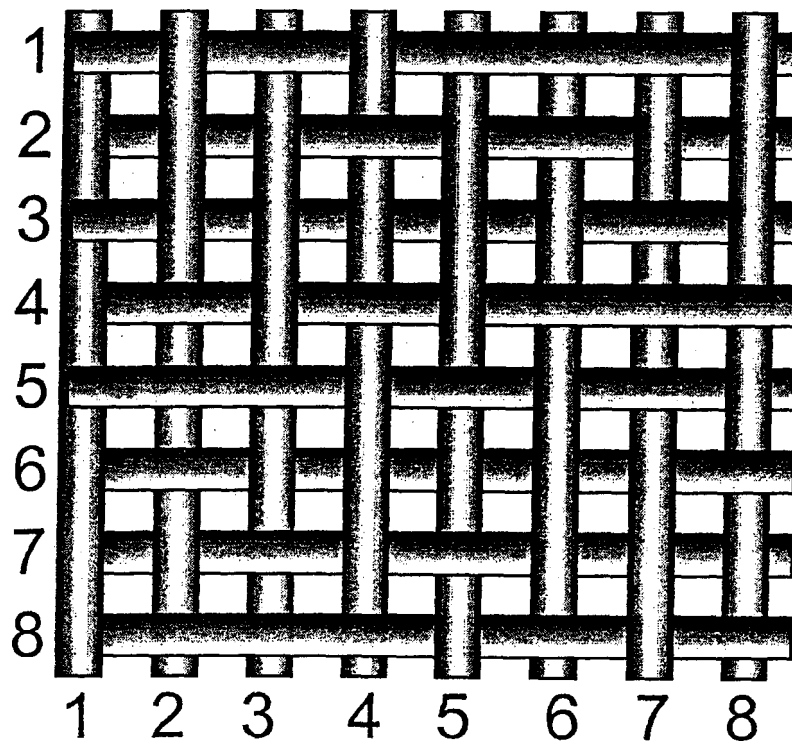


láncfonalak

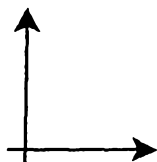


vetülékfonalak

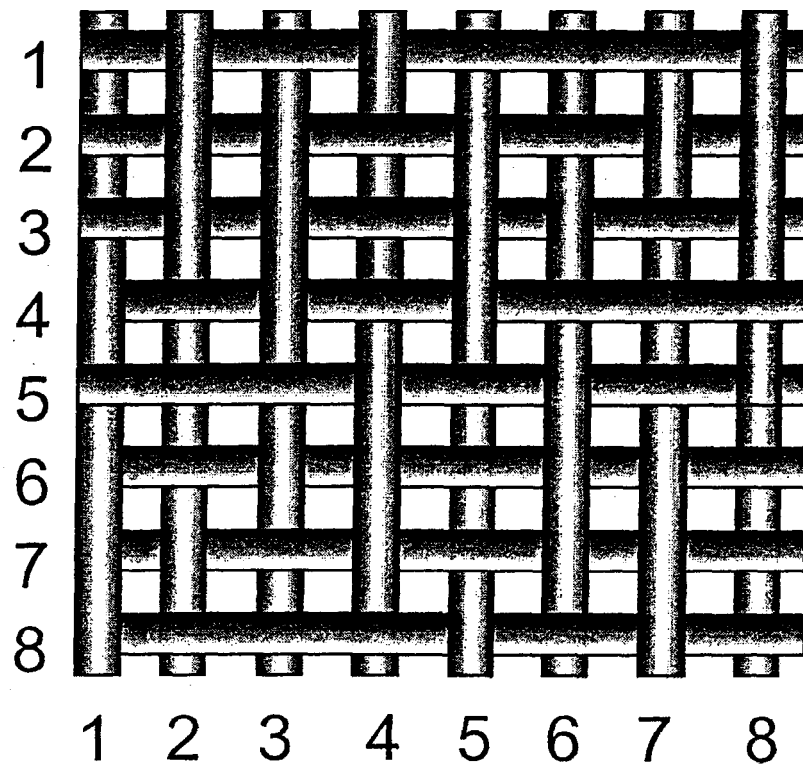
FIG.9



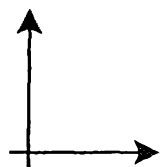
láncfonalak



vetülékfonalak

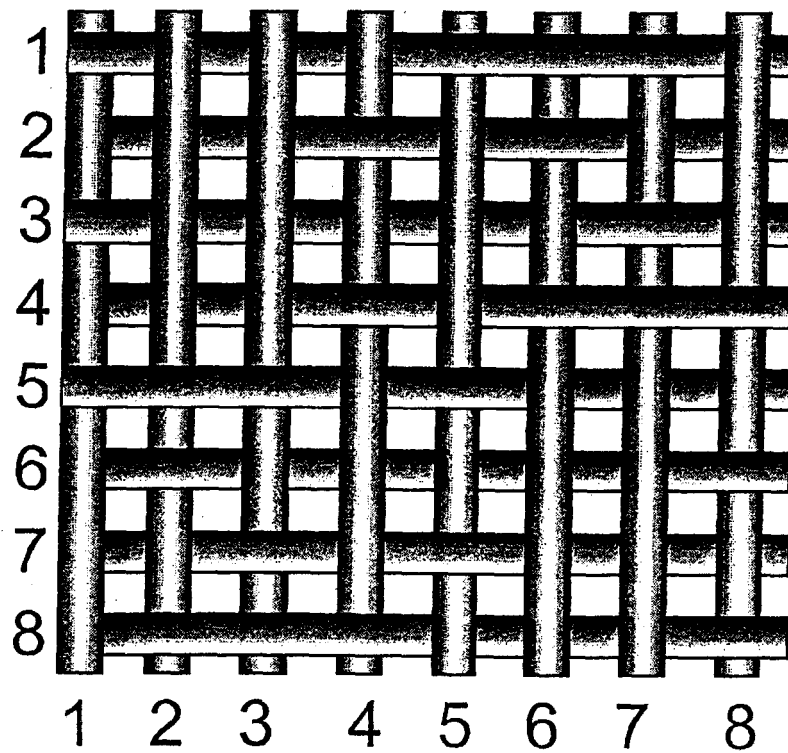
FIG.10

láncfonalak

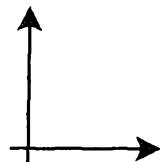


vetülékfonalak

FIG.11

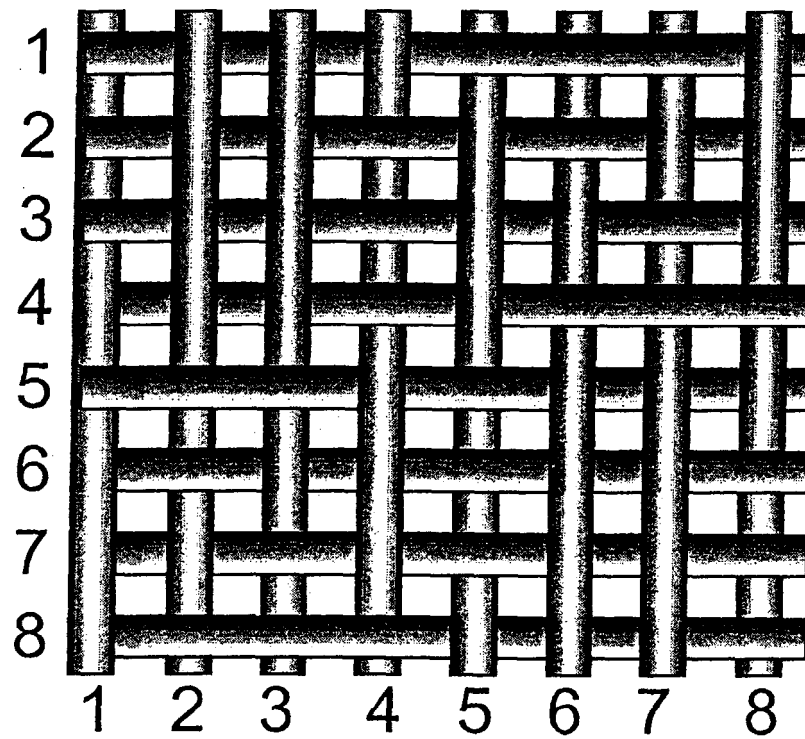


láncfonalak

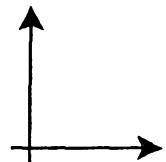


vetülékfonalak

FIG.12



láncfonalak



vetülékfonalak

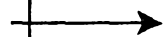
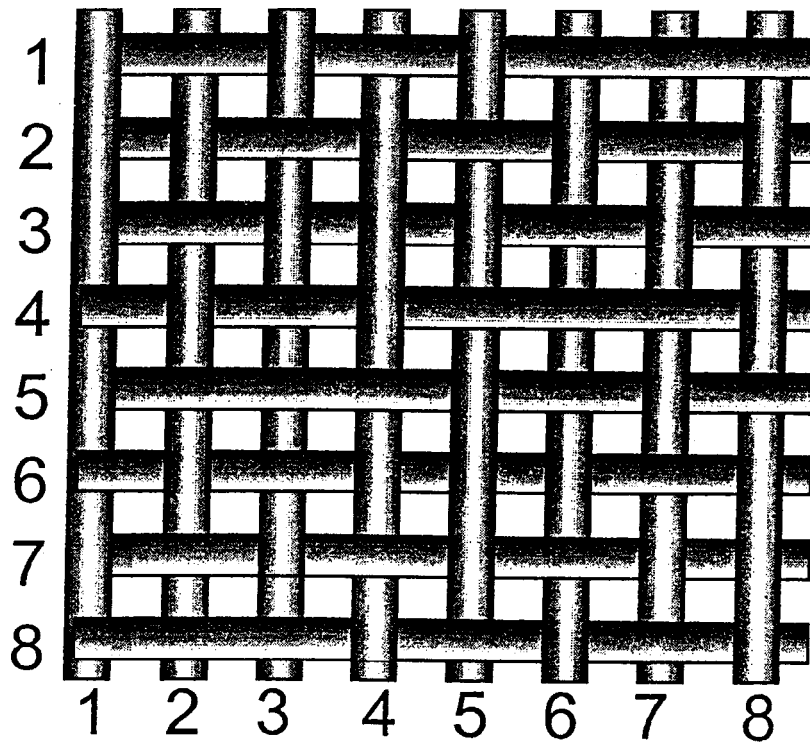


FIG.13



láncfonalak



vetülékfonalak

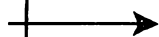
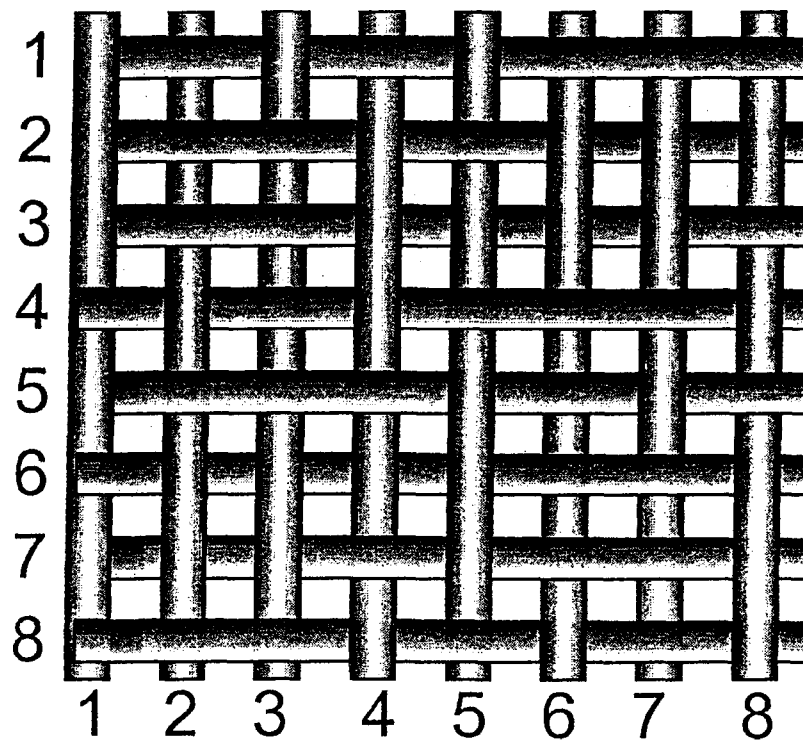


FIG.14



láncfonalak



vetülékfonalak

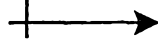
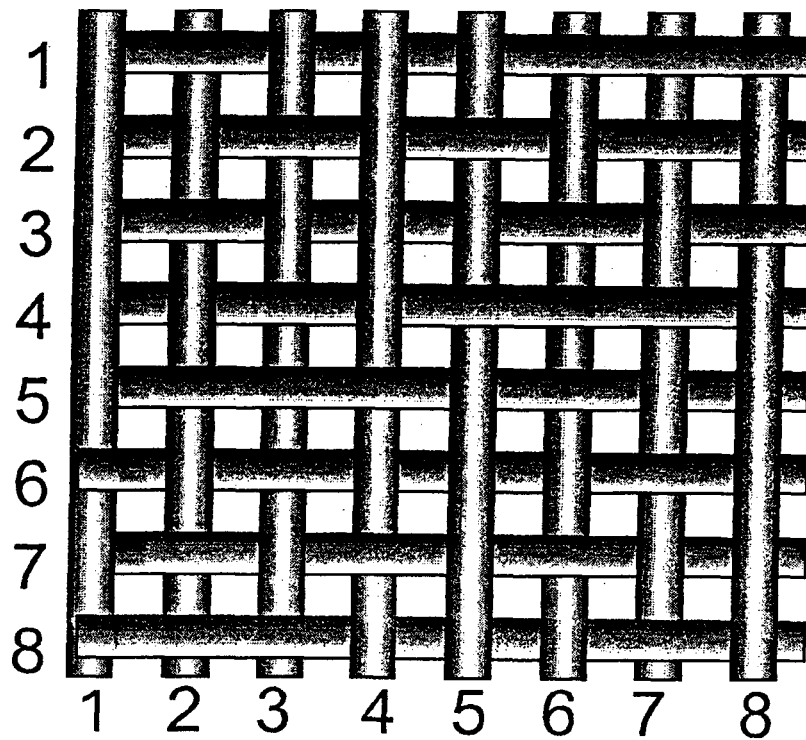


FIG.15

láncfonalak



vetülékfonalak

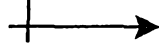


FIG.16

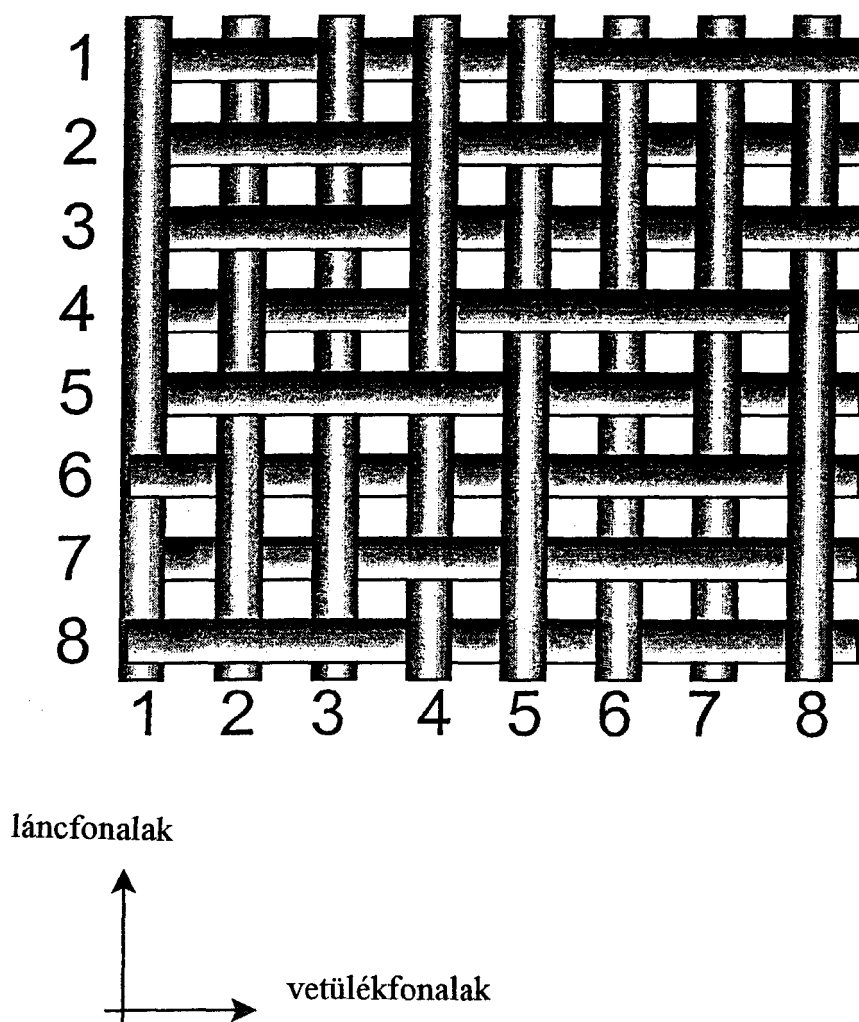
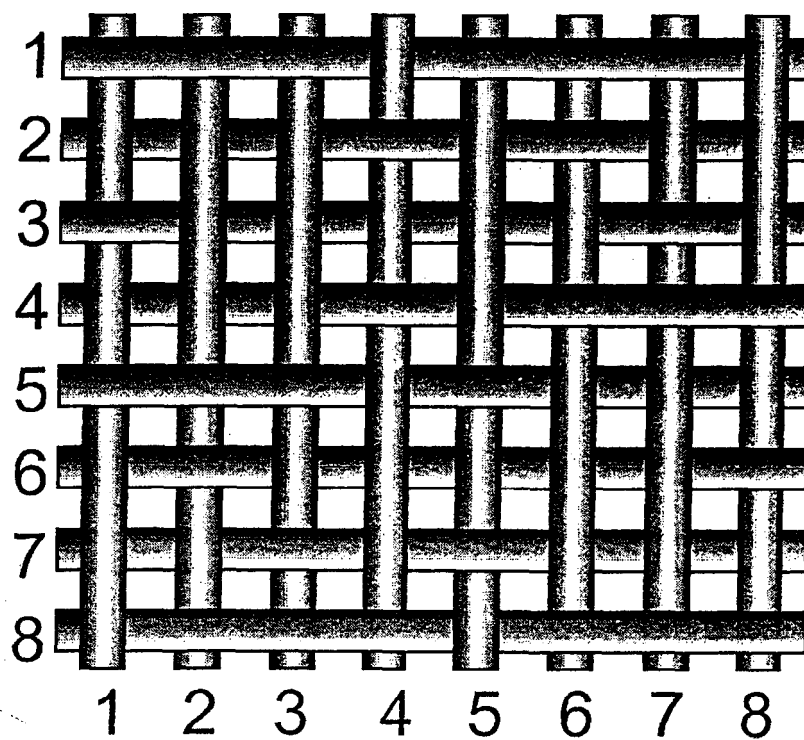


FIG.17



láncfonalak

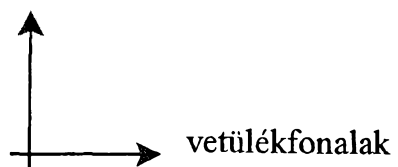
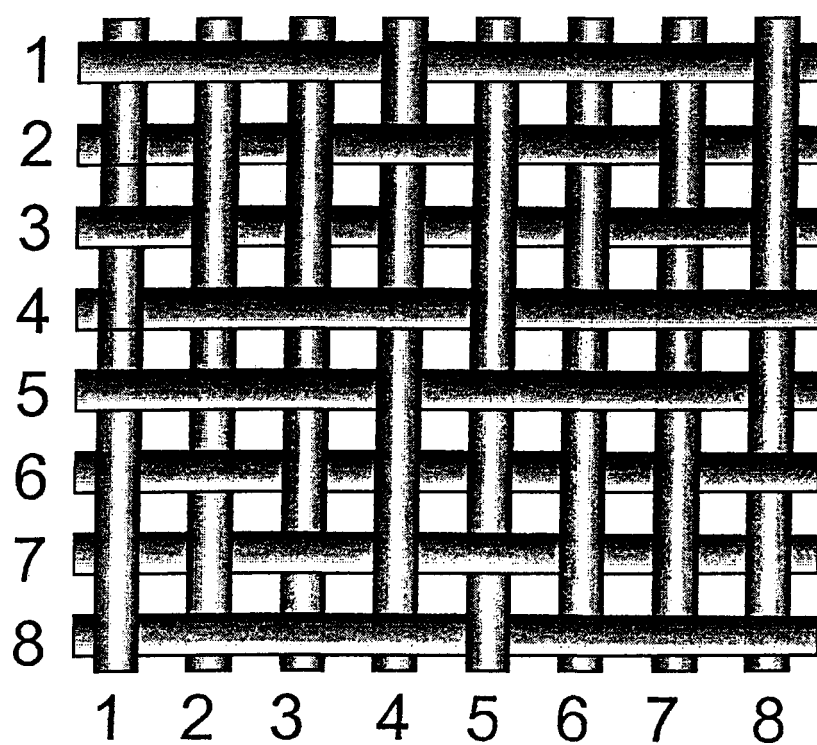


FIG.18



láncfonalak



vetülékfonalak

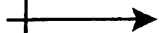
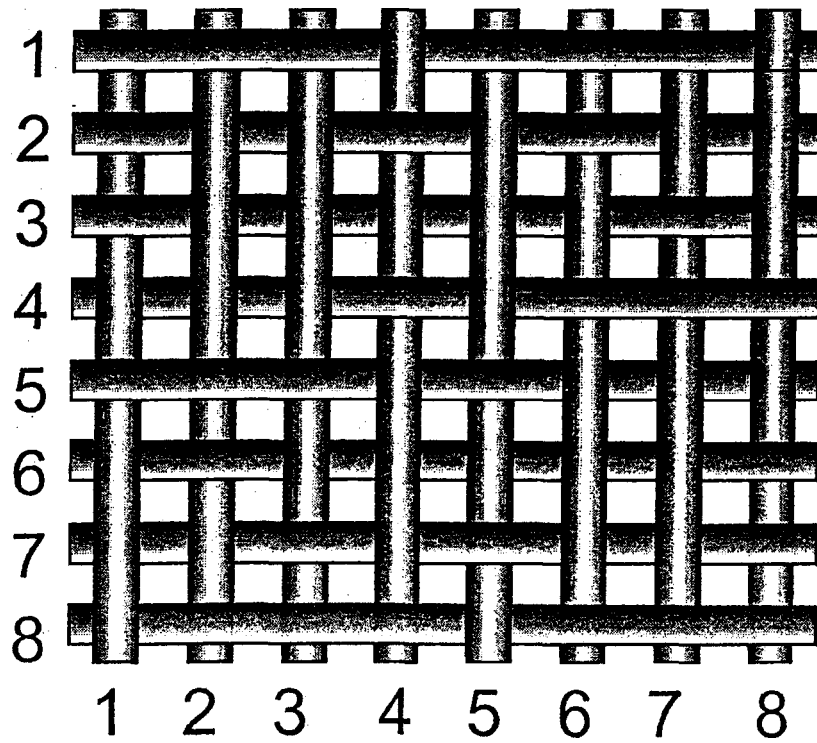


FIG.19



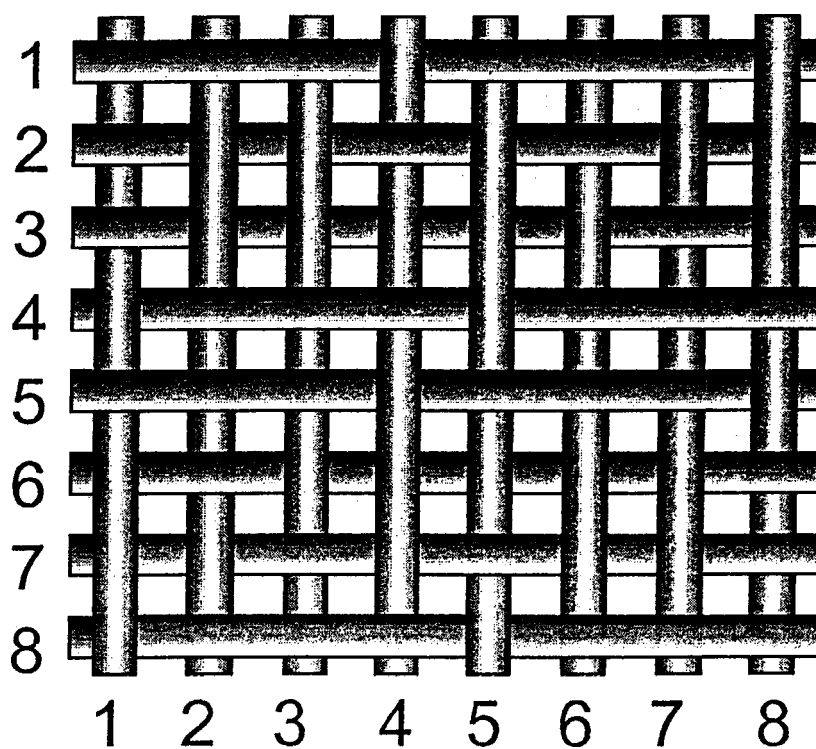
láncfonalak



vetülékfonalak



FIG.20



láncfonalak



vetülékfonalak

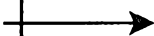
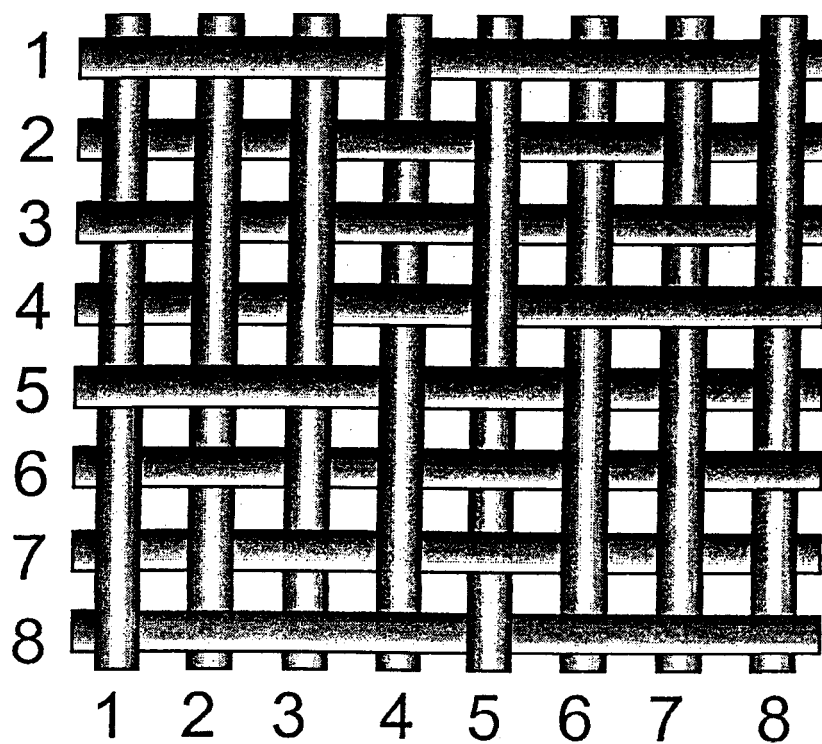
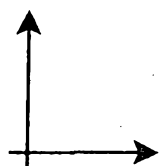


FIG.21

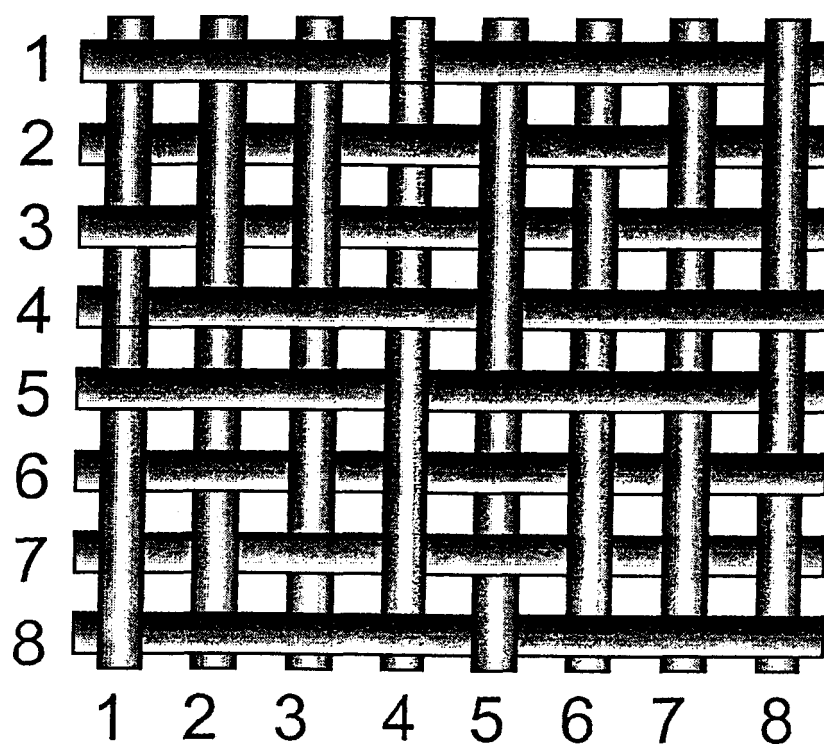


láncfonalak



vetülékfonalak

FIG.22



láncfonalak



vetülékfonalak

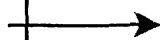
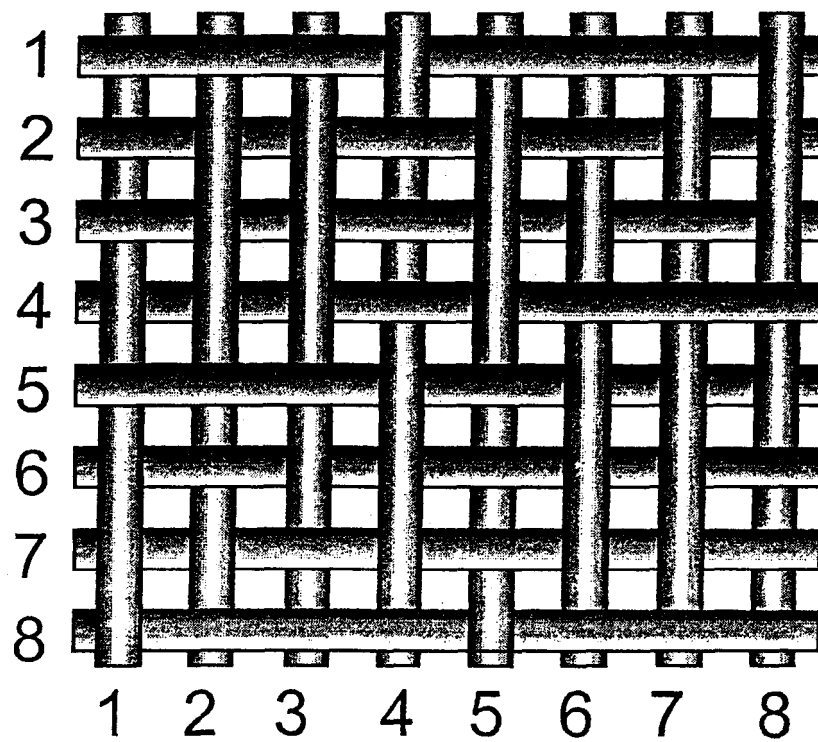


FIG.23



láncfonalak



vetülékfonalak

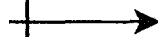
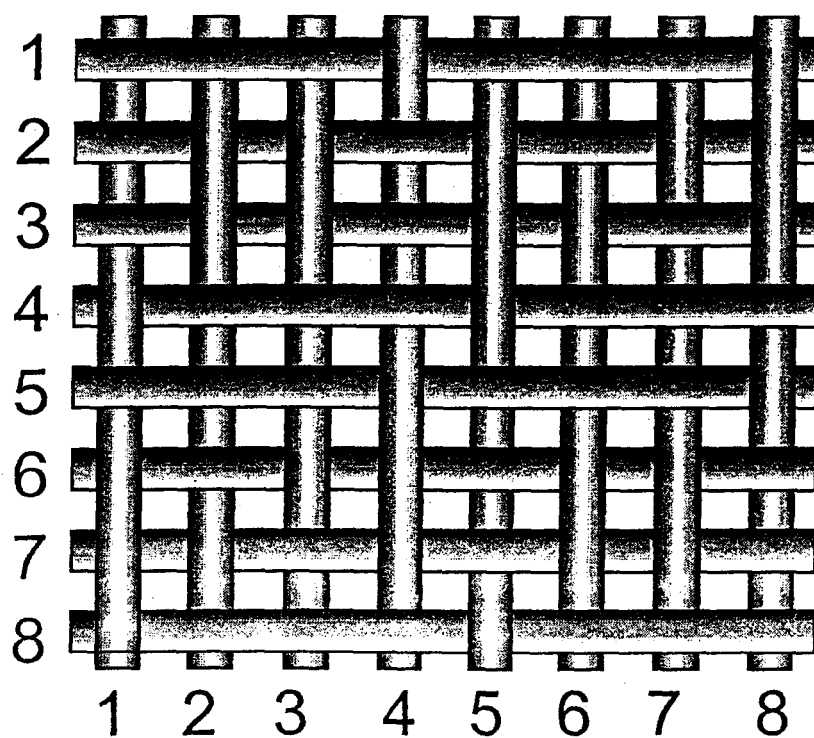


FIG.24



láncfonalak



vetülékfonalak

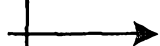
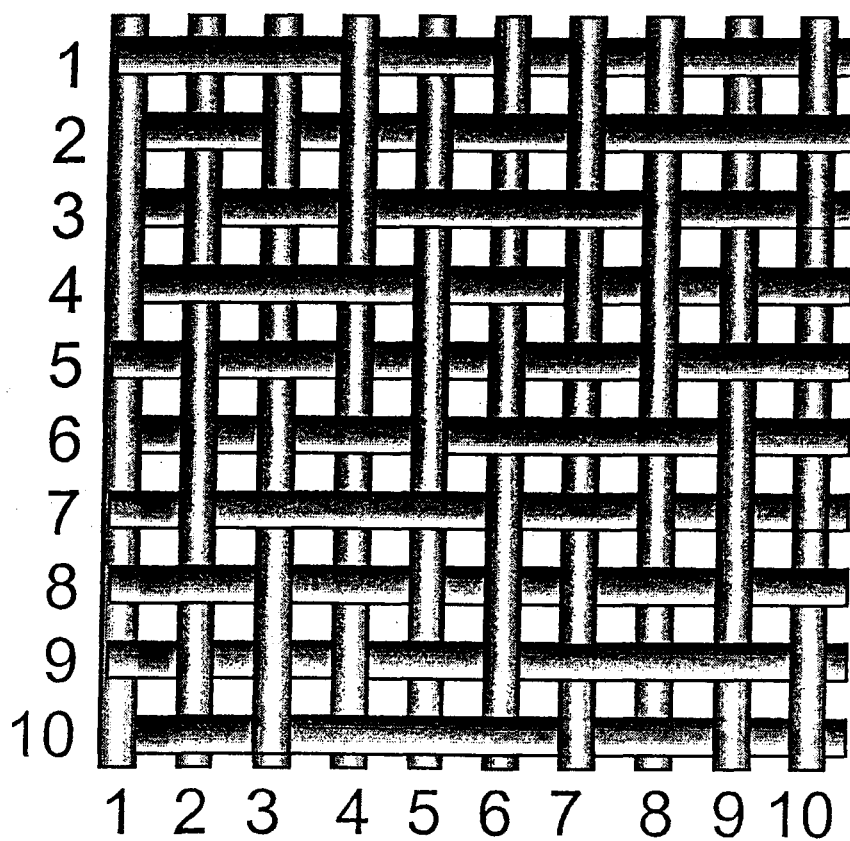
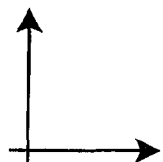


FIG.25

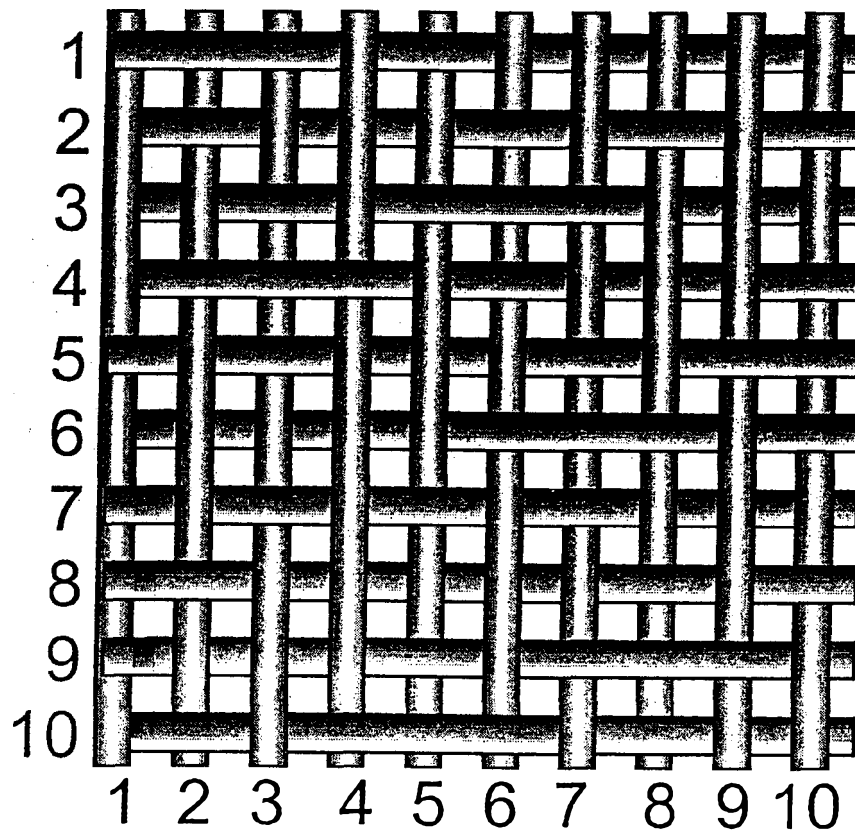


láncfonalak

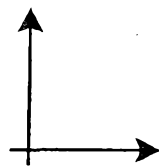


vetülékfonalak

FIG.26

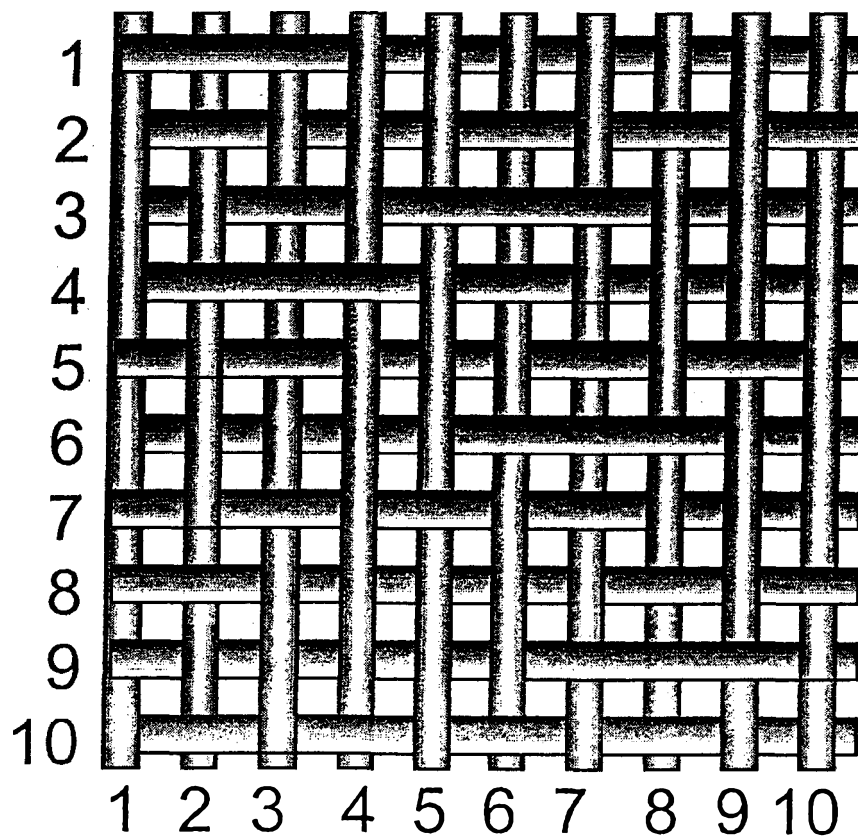


láncfonalak



vetülékfonalak

FIG.27

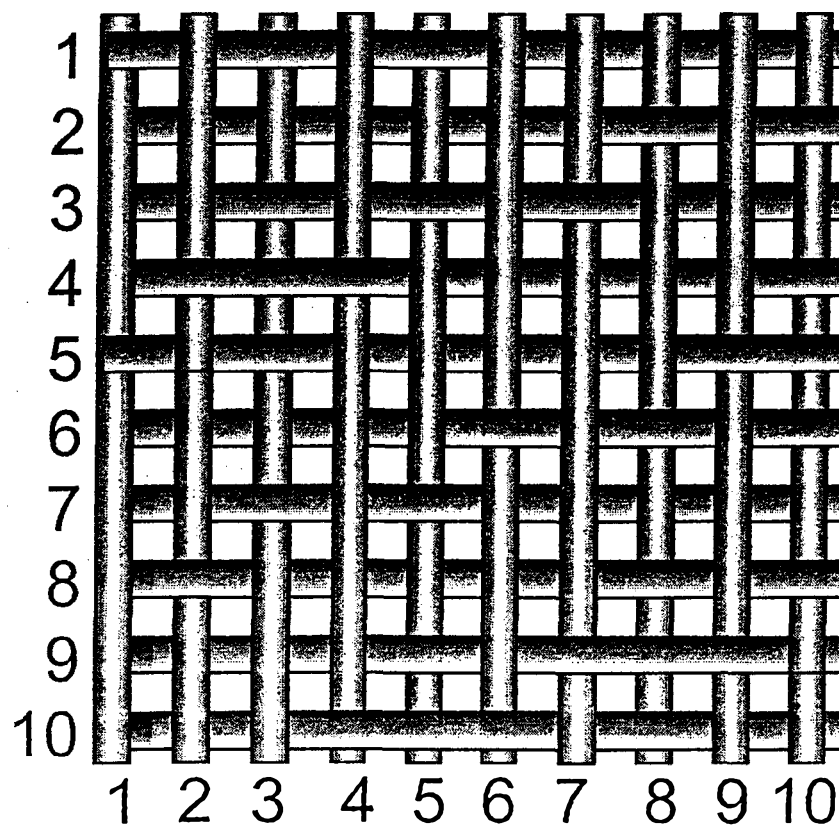


láncfonalak

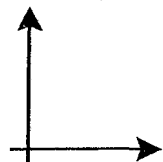


vetülékfonalak

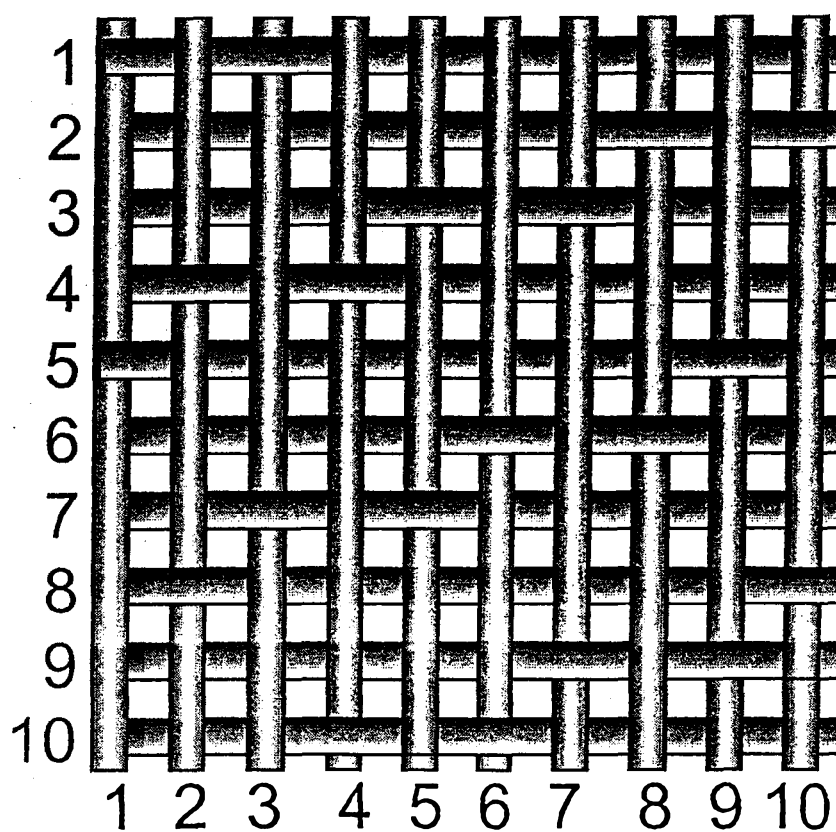


FIG.28

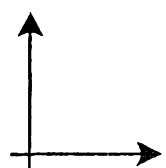
láncfonalak



vetülékfonalak

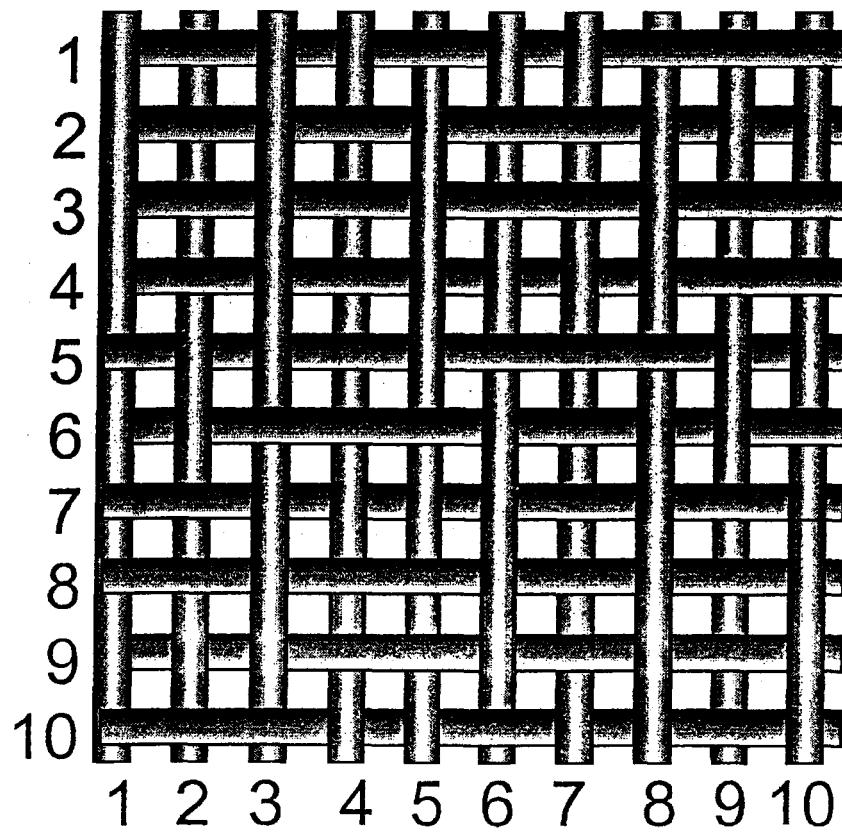
FIG.29

láncfonalak



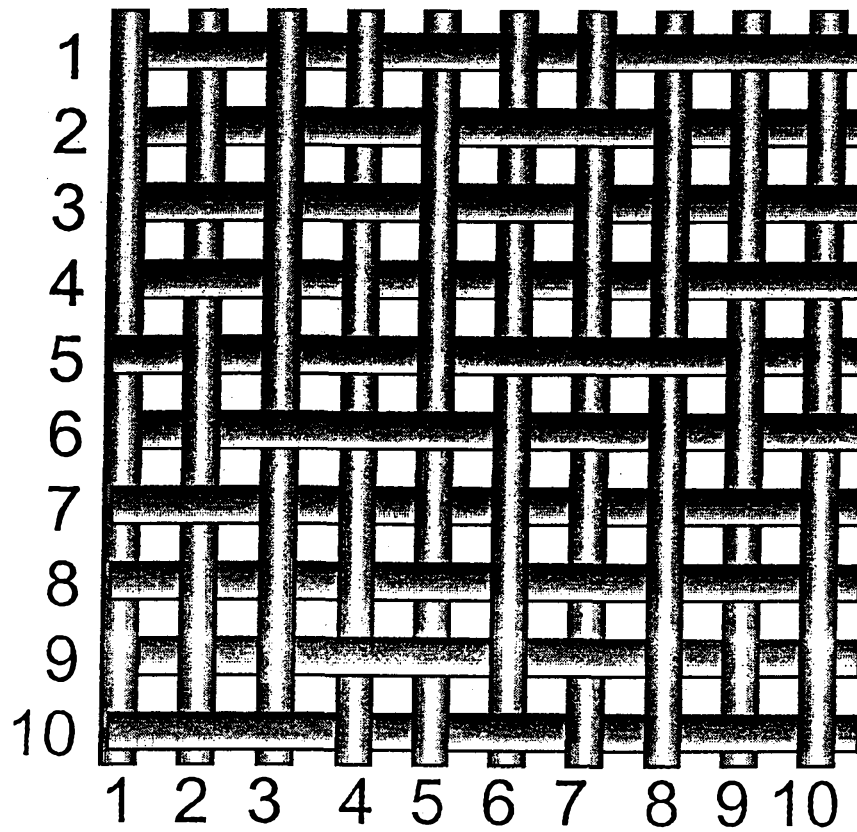
vetülékfonalak

FIG.30



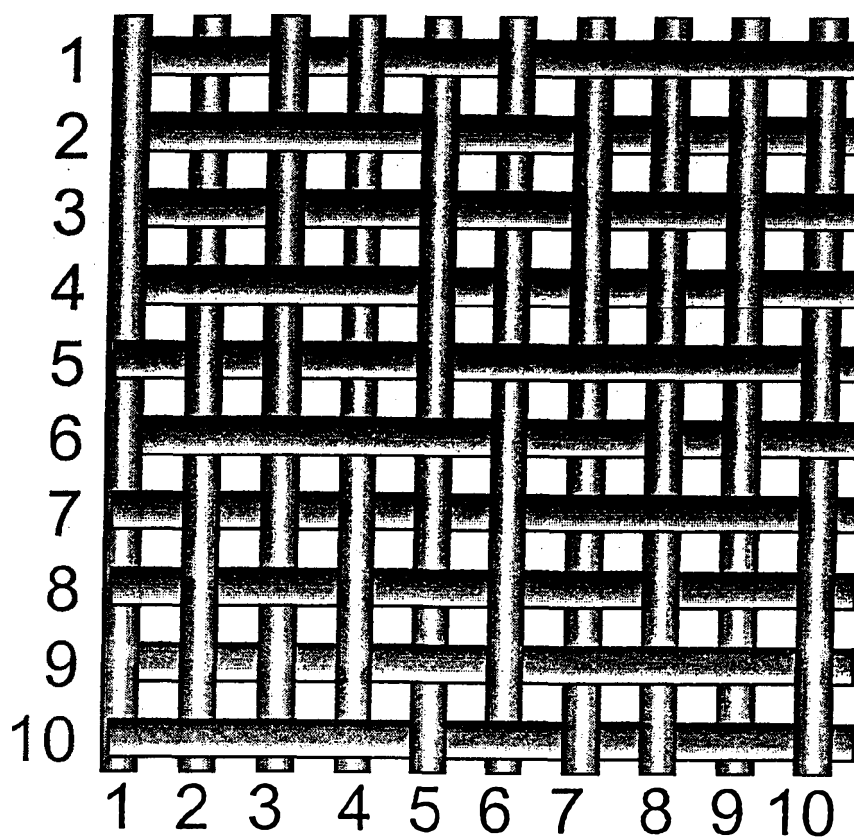
láncfonalak
↑
↓
→ vetülékfonalak

FIG.31



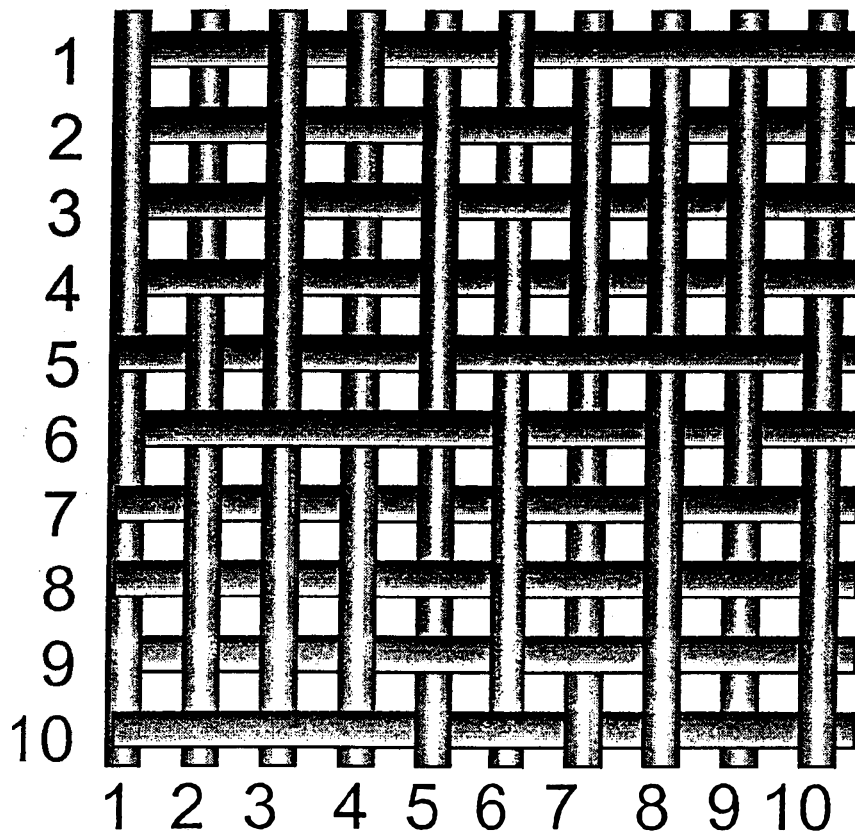
láncfonalak
↑
→ vetülékfonalak

FIG.32

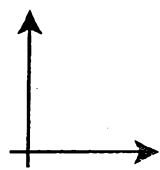


láncfonalak
↑
→ vetülékfonalak

FIG.33

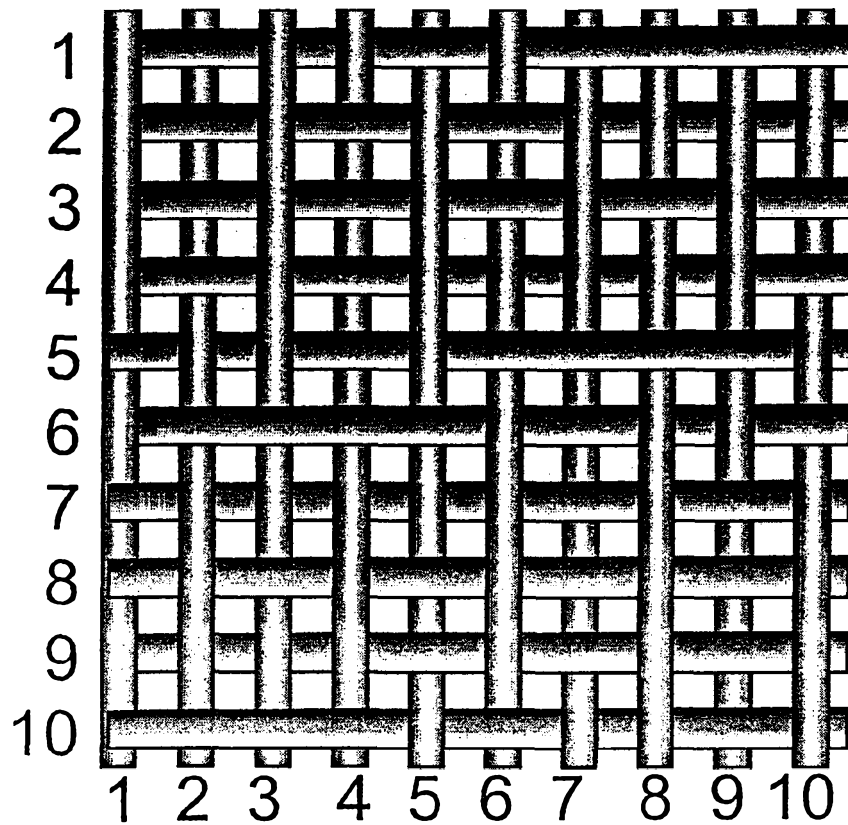


láncfonalak



vetülékfonalak

FIG.34



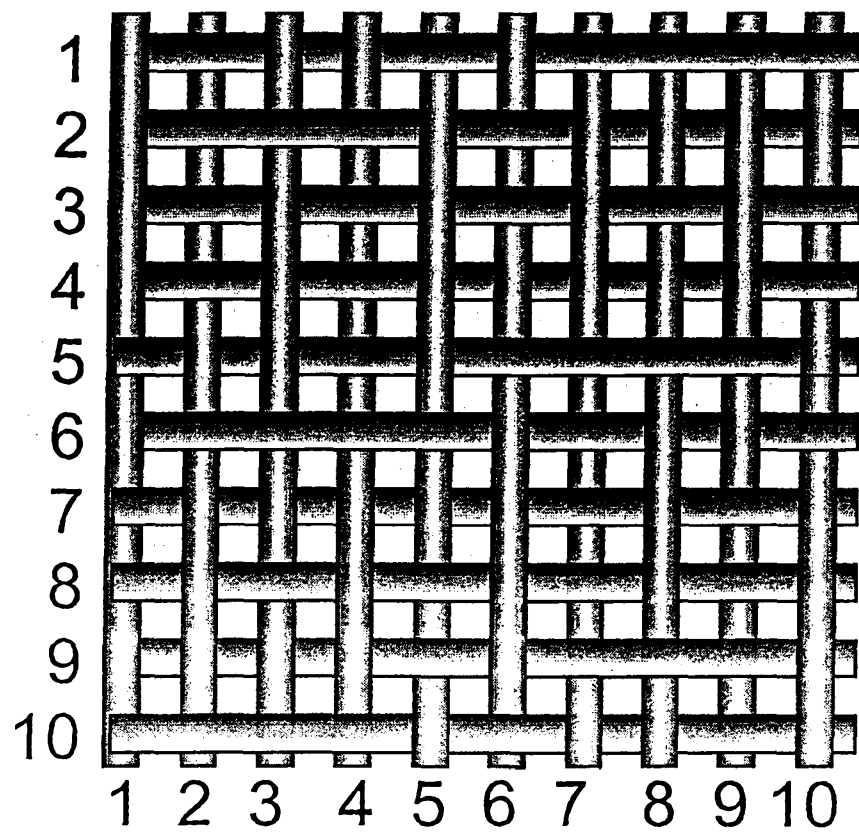
láncfonalak



vetülékfonalak



FIG.35



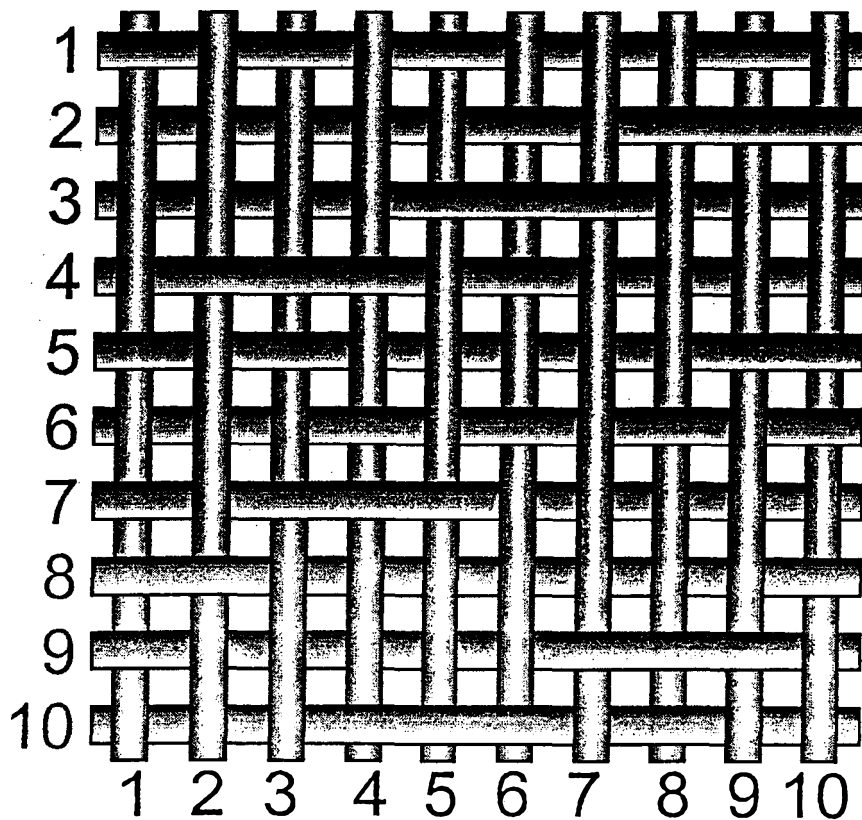
láncfonalak



vetülékfonalak



FIG.36



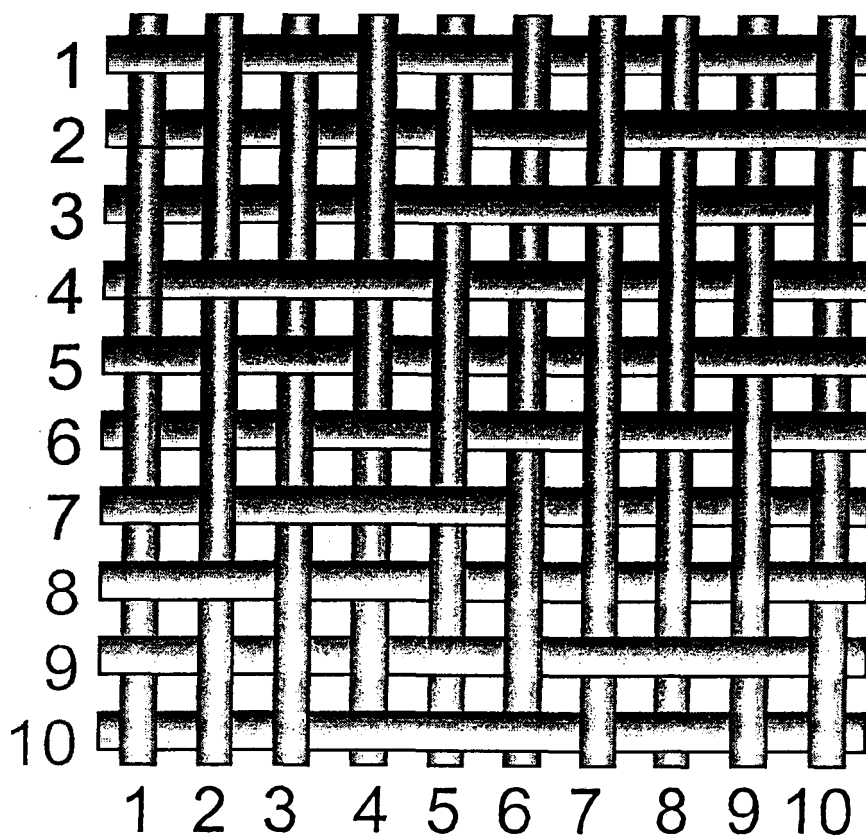
láncfonalak



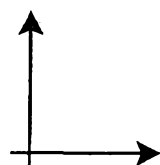
vetülékfonalak



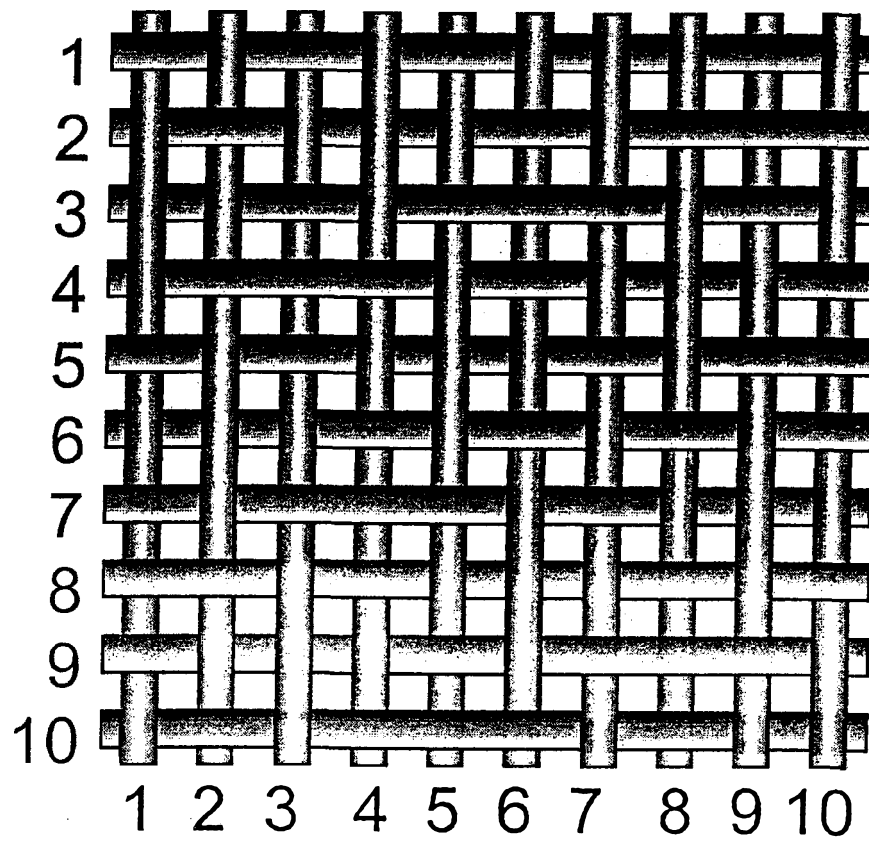
FIG.37



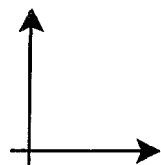
láncfonalak



vetülékfonalak

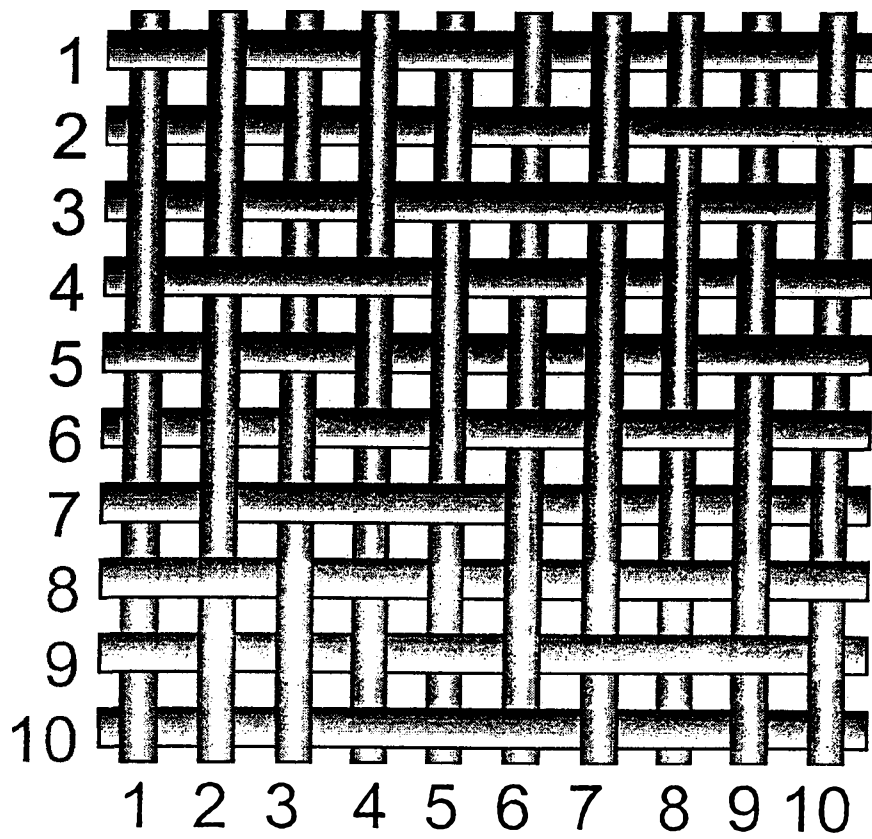
FIG.38

láncfonalak

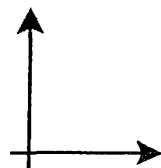


vetülékfonalak

FIG.39

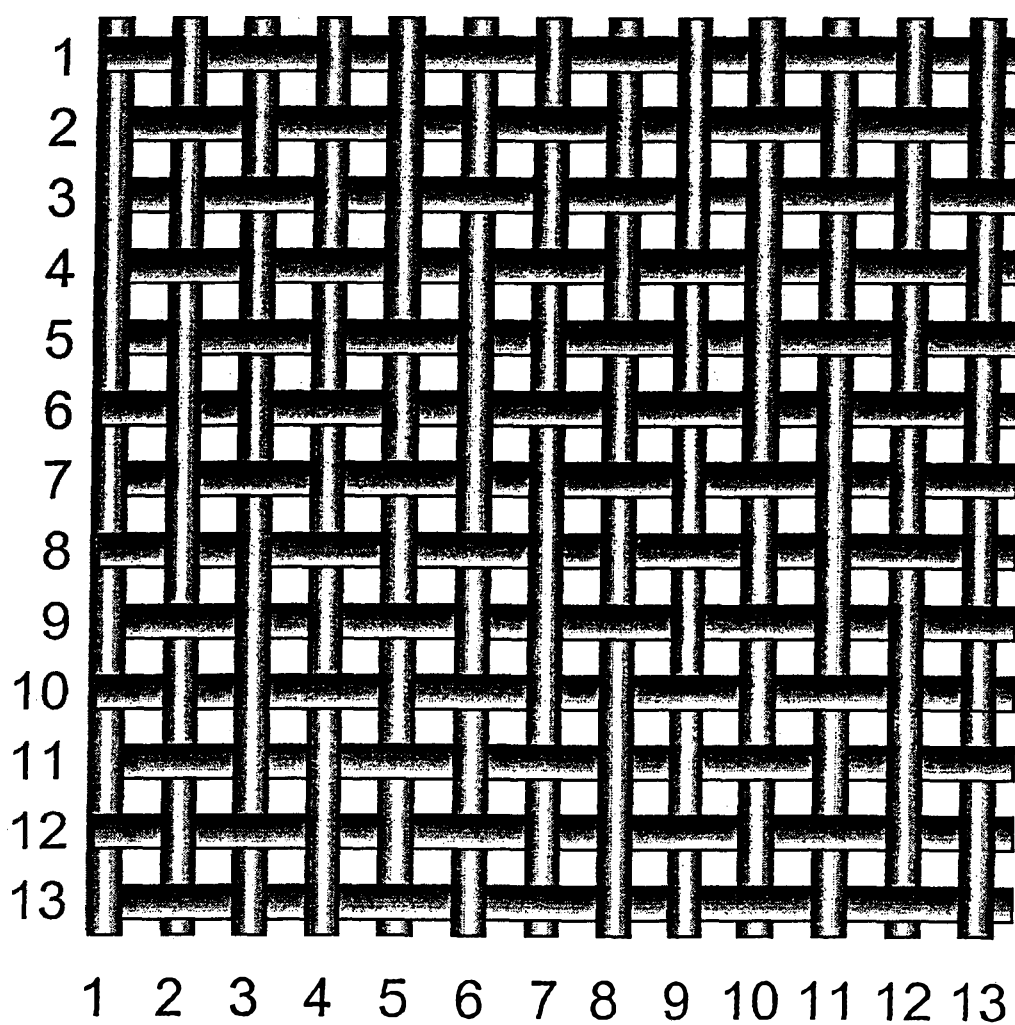


láncfonalak



vetülékfonalak

FIG.40



láncfonalak



vetülékfonalak

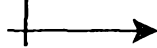
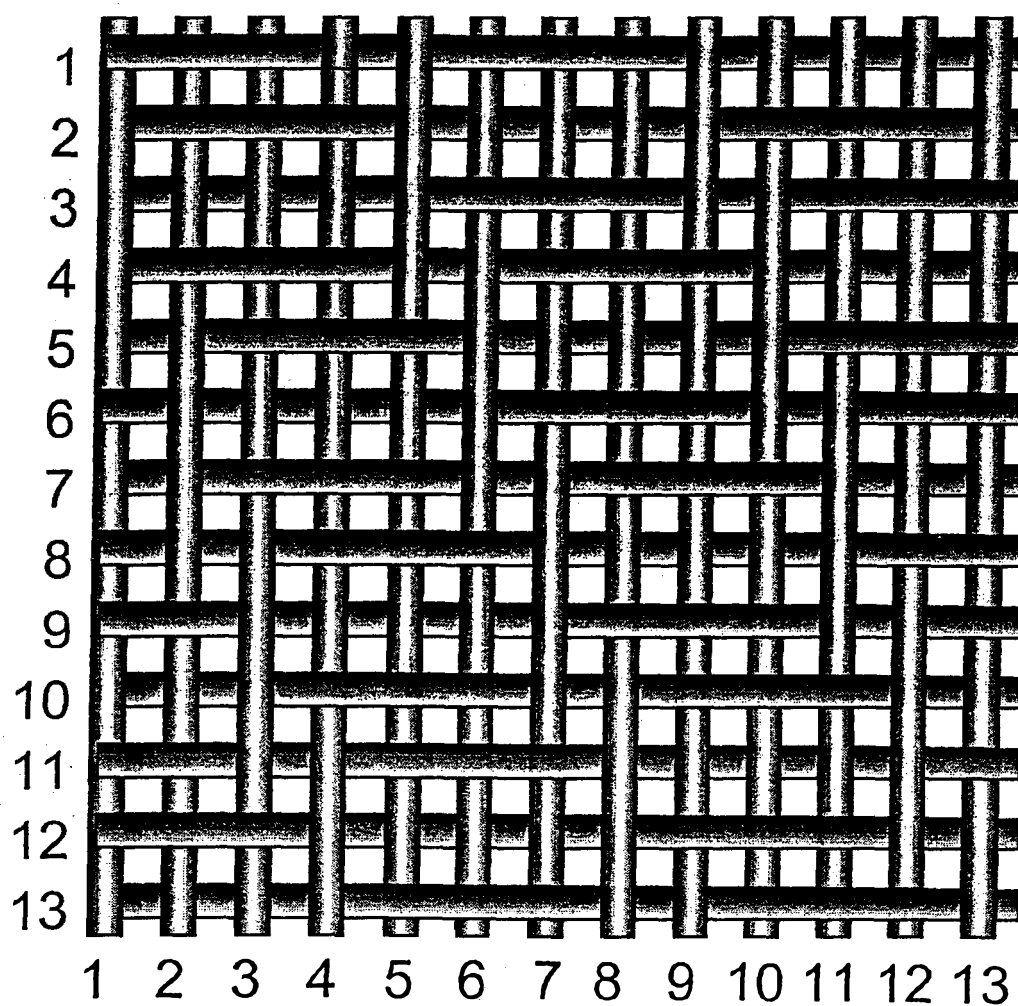


FIG.41



láncfonalak



vetülékfonalak

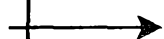
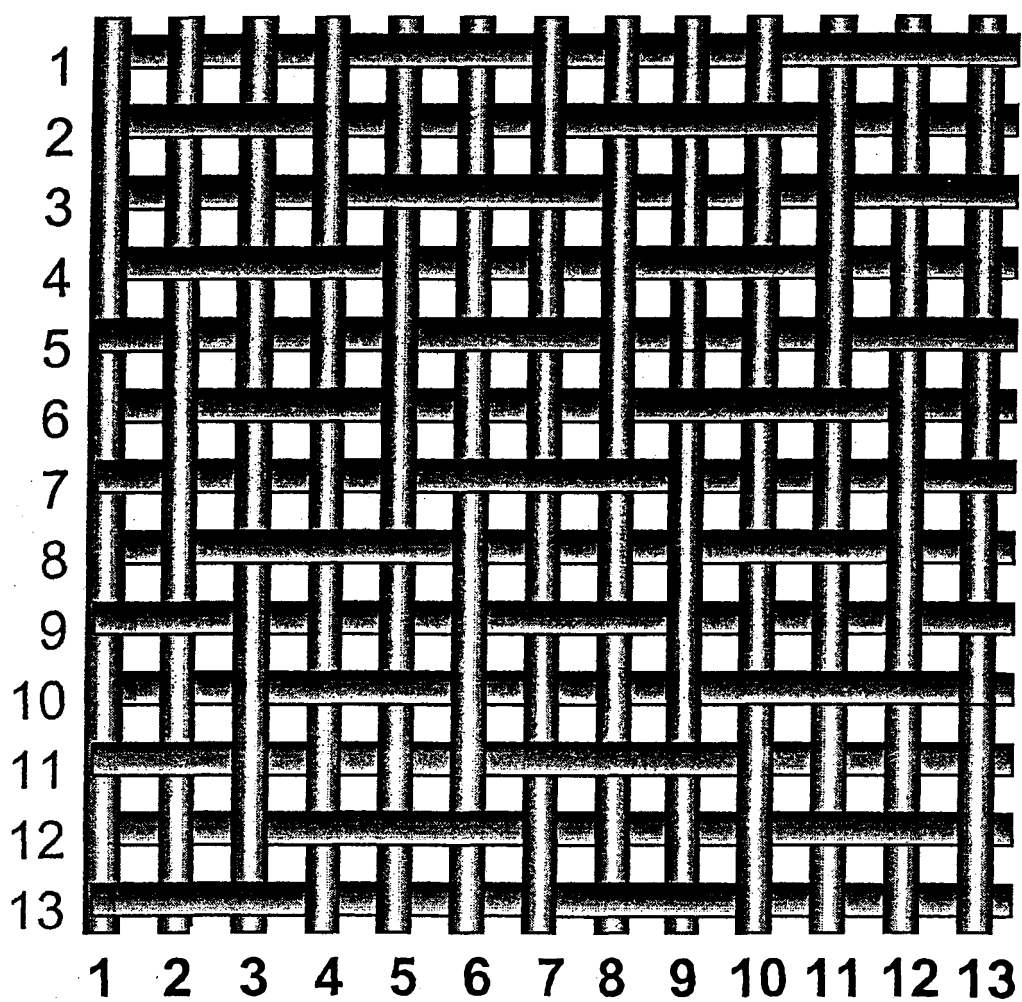


FIG.42



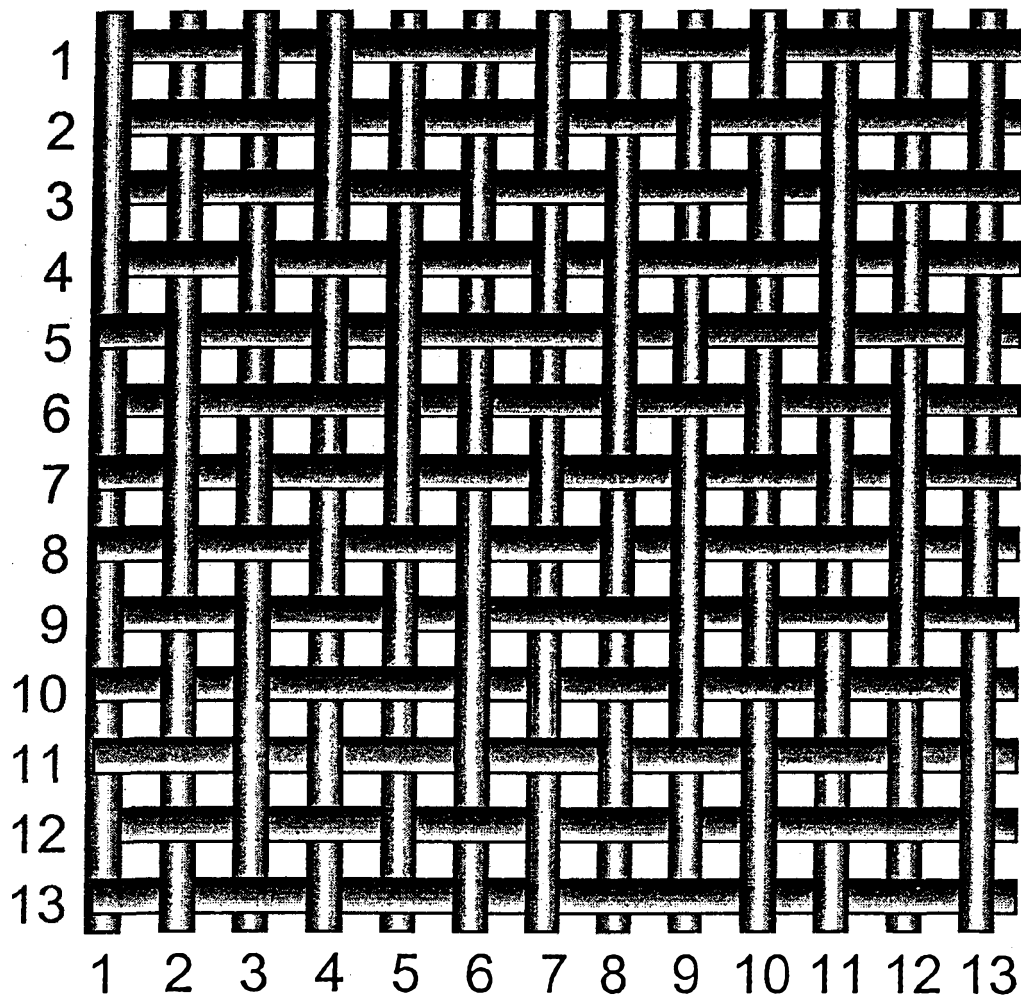
láncfonalak



vetülékfonalak

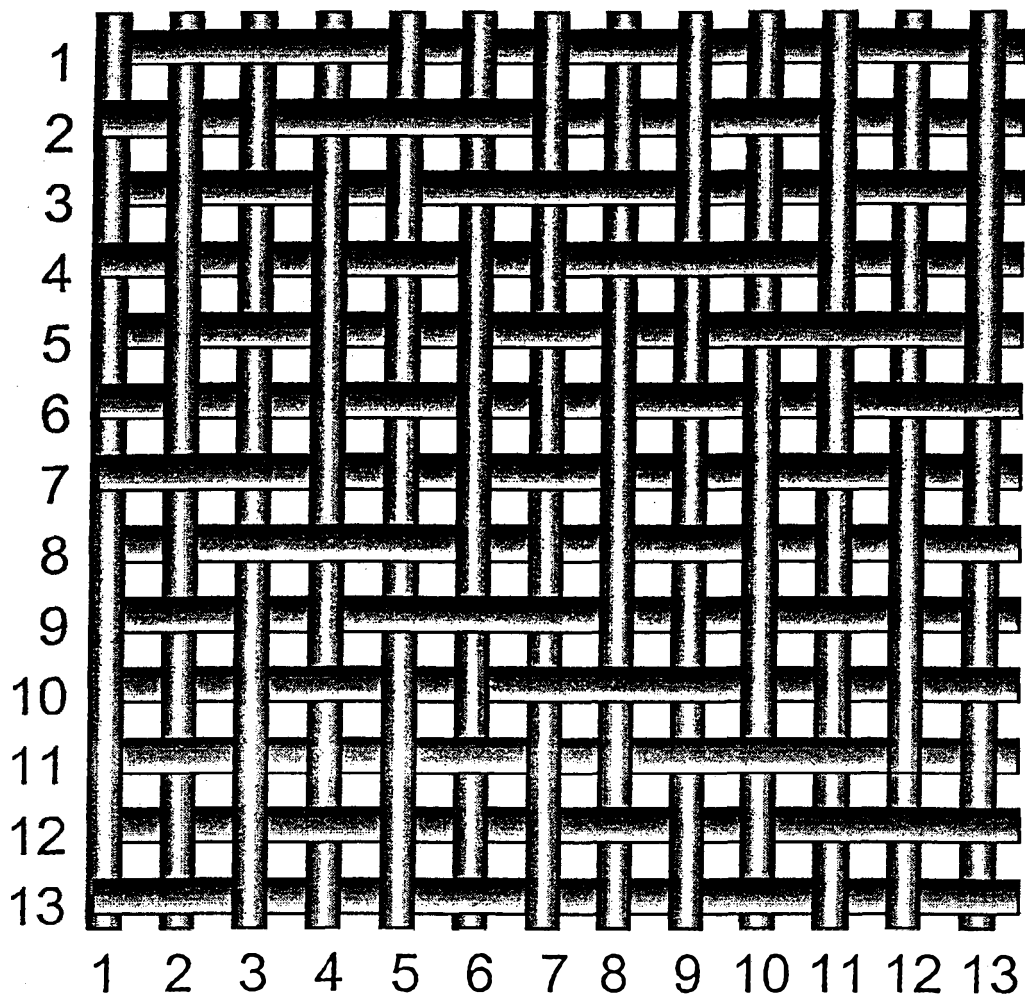


FIG.43



láncfonalak
↑
→ vetülékfonalak

FIG.44



láncfonalak



vetülékfonalak

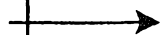


FIG.45

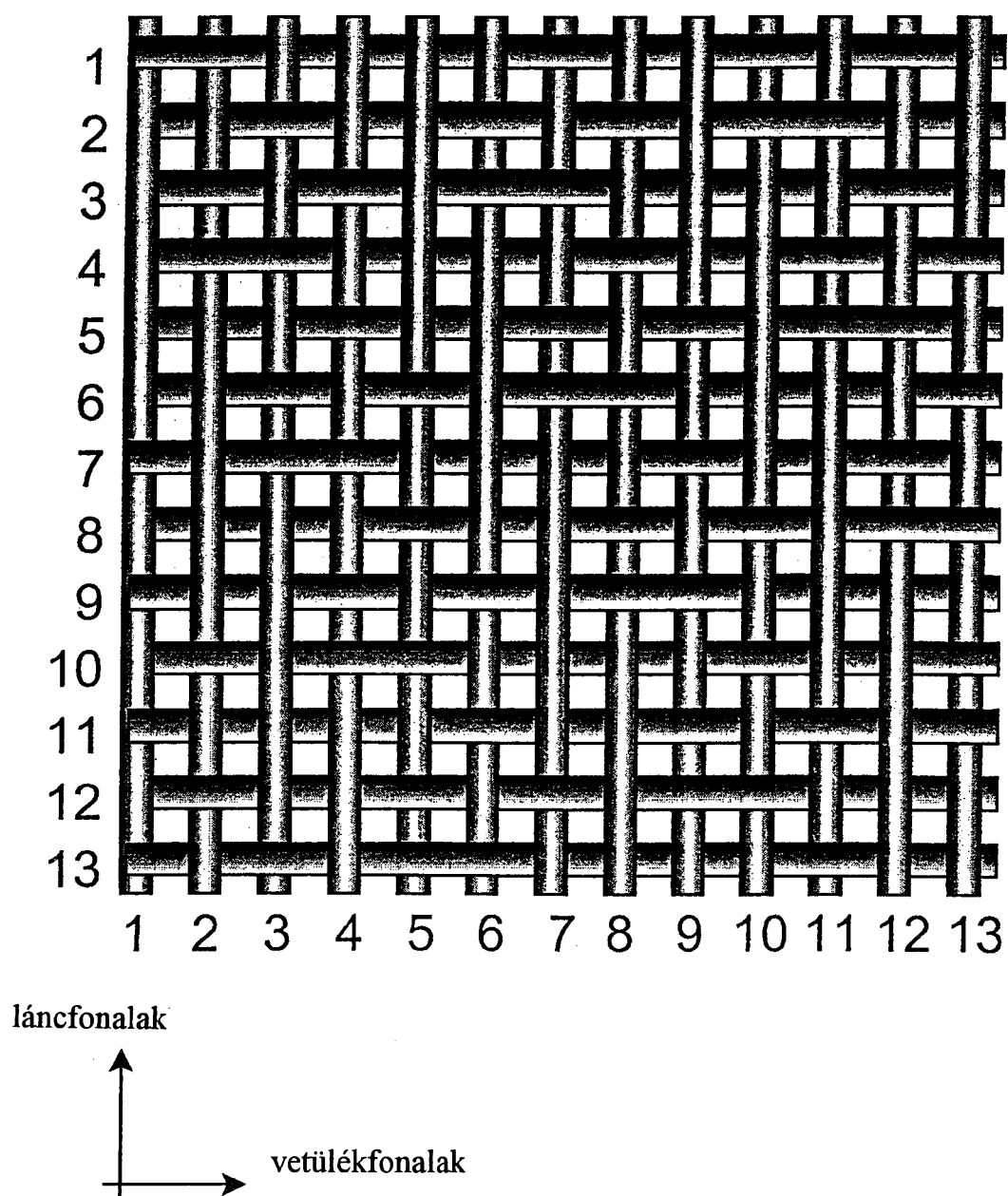
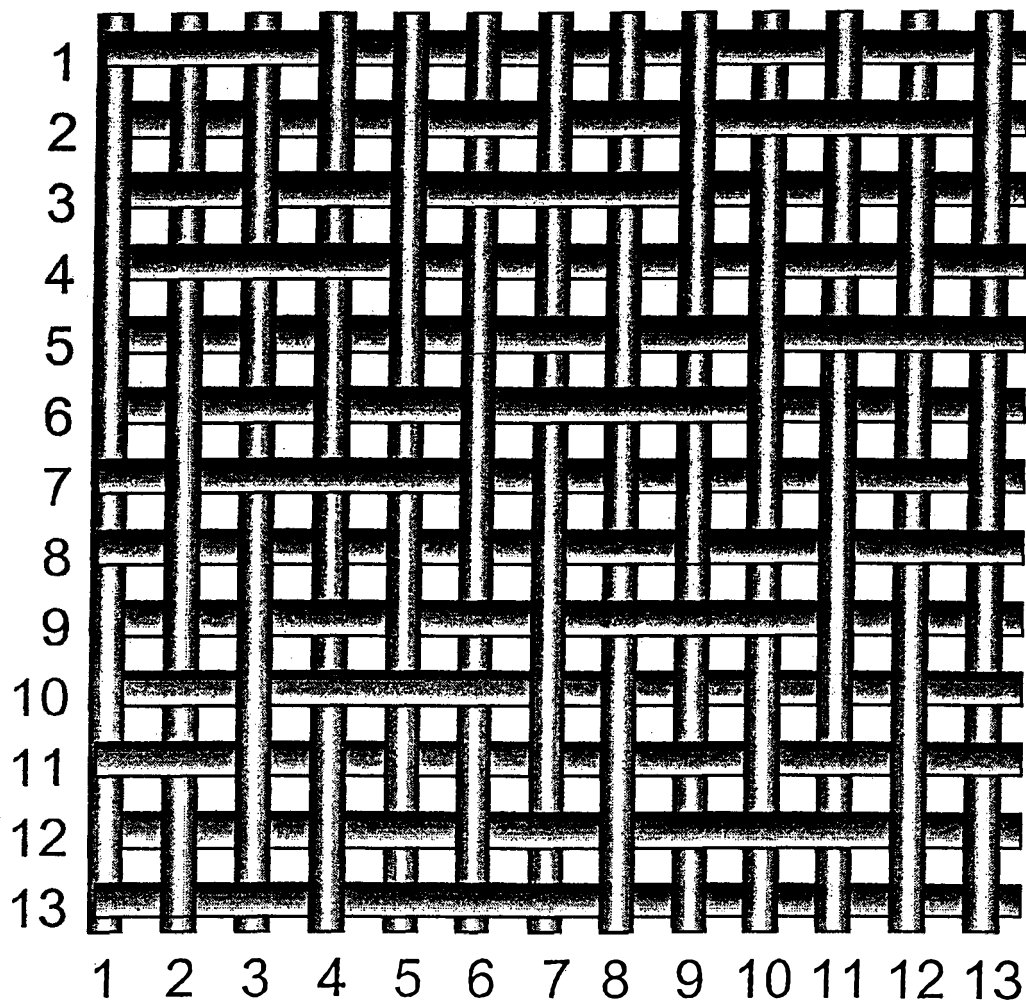


FIG.46



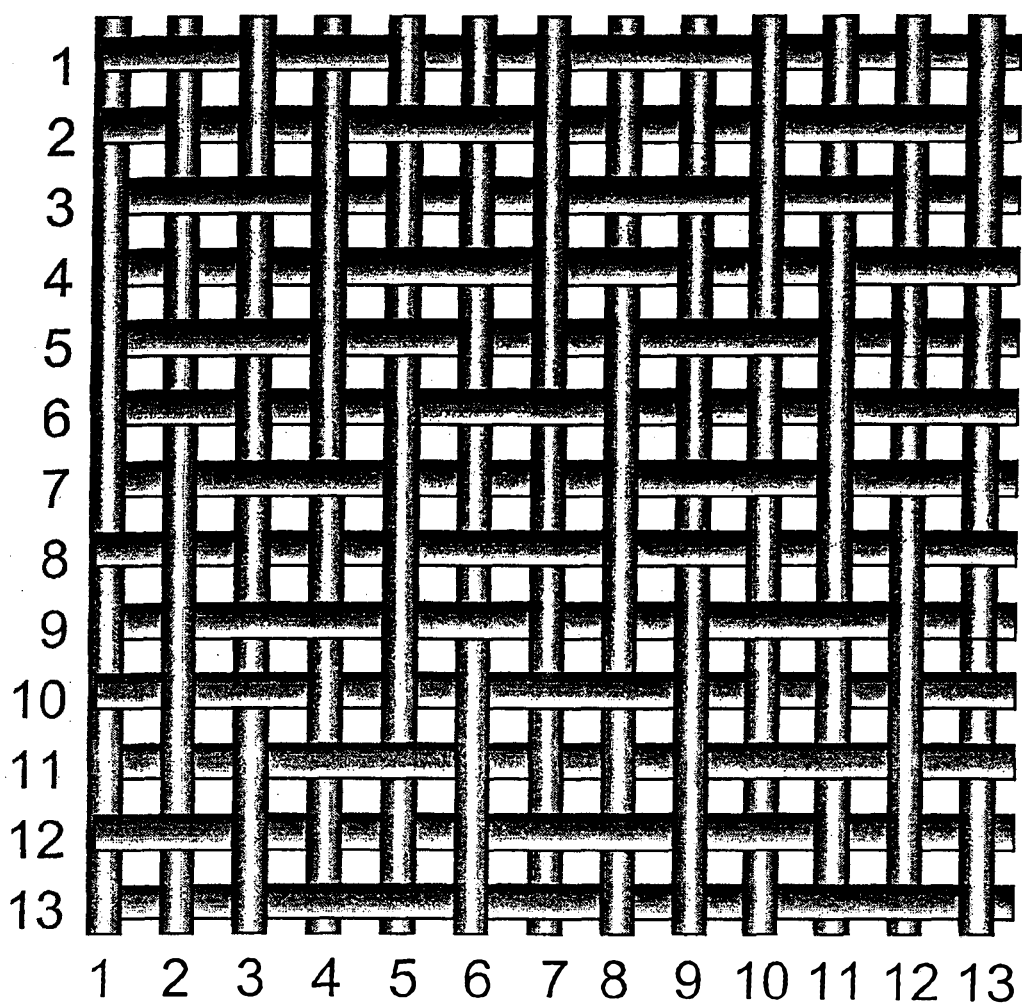
láncfonalak



vetülékfonalak



FIG.47



láncfonalak



vetülékfonalak

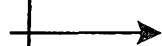
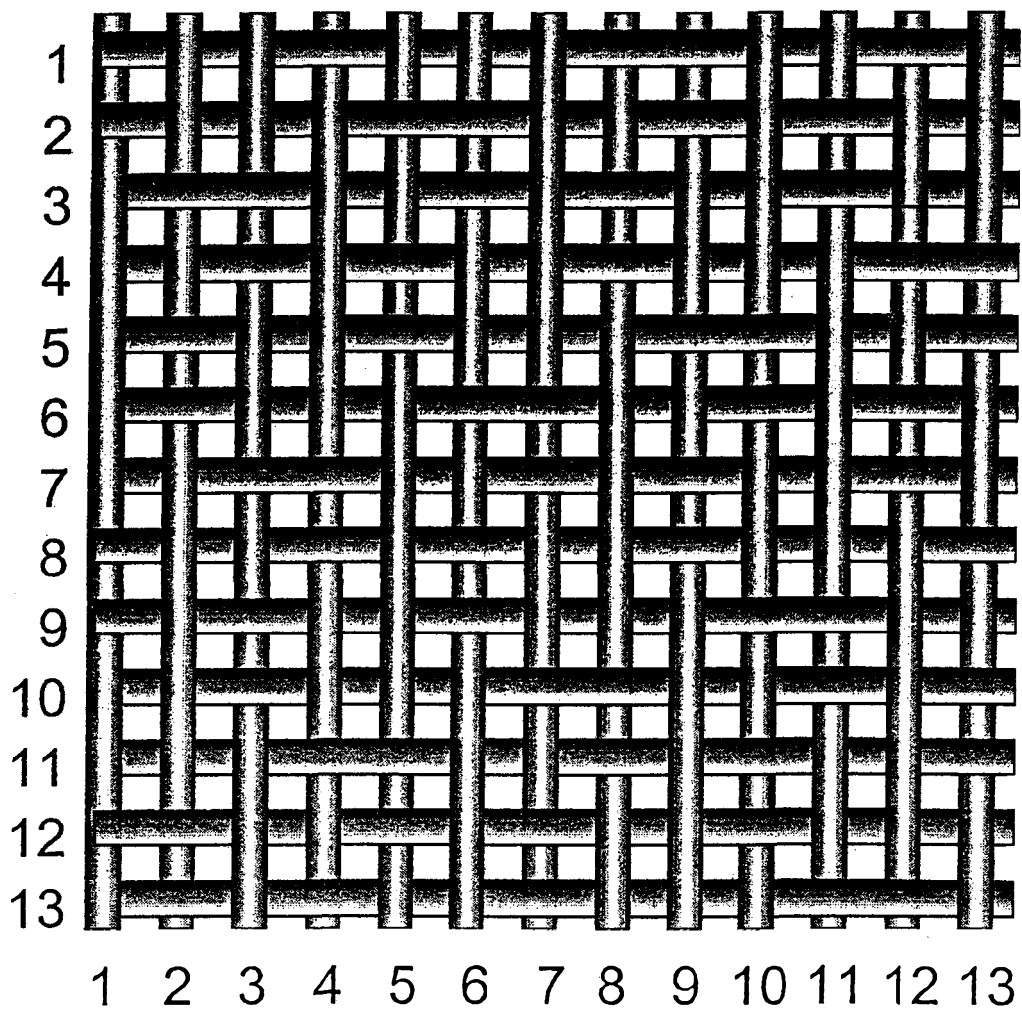
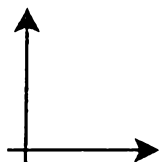


FIG.48

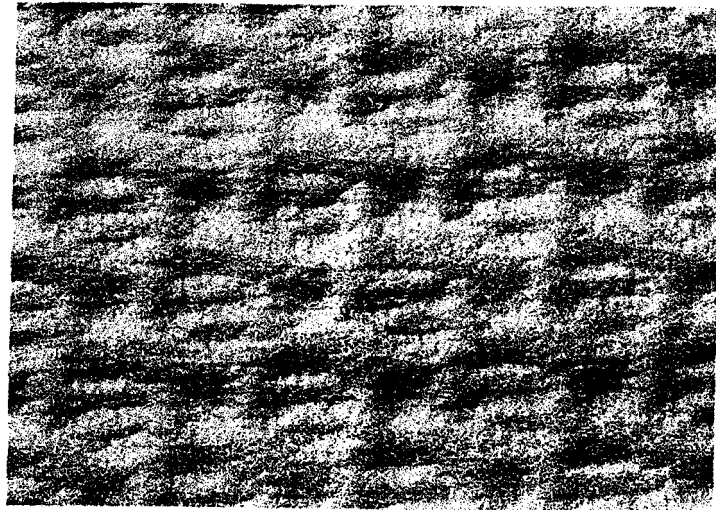


láncfonalak



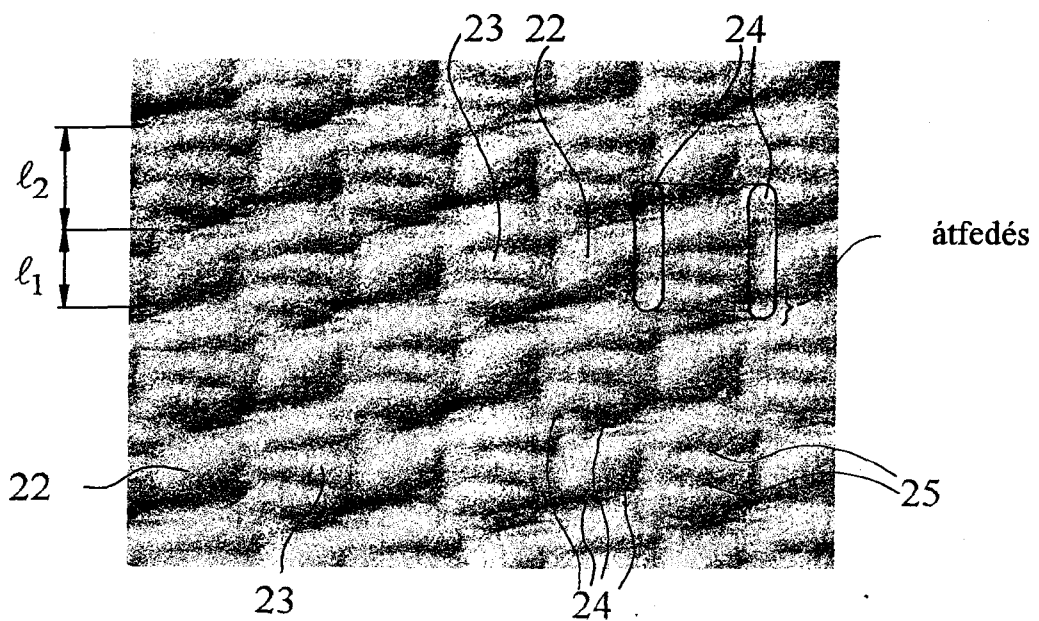
vetülékfonalak

FIG.49

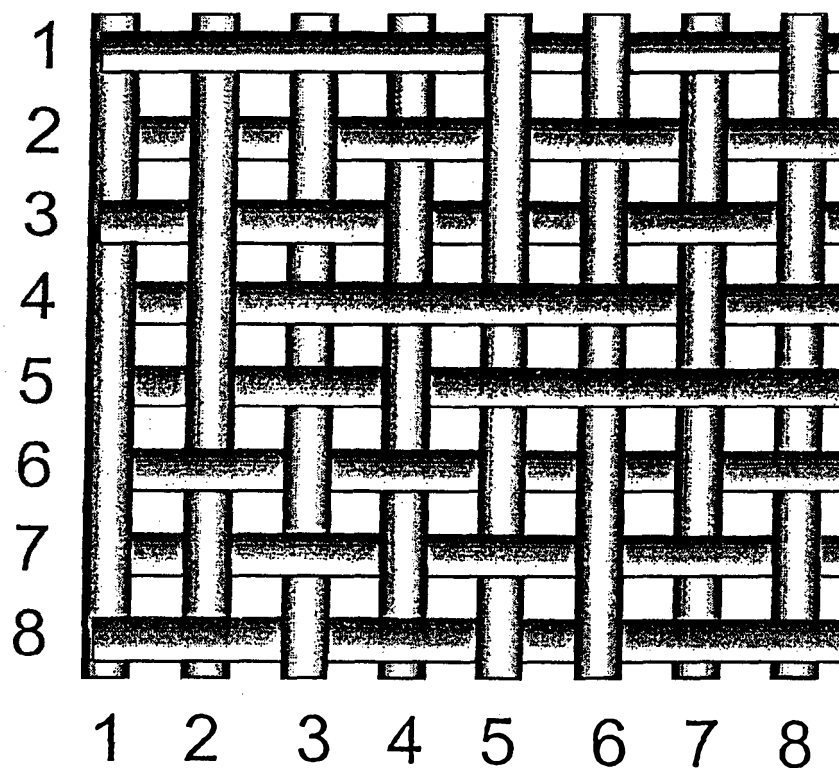


száritóhenger

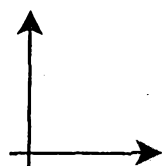
FIG.50



levegőoldal

FIG.51

láncfonalak



vetülékfonalak