



HU000229807B1

(19) **HU**(11) Lajstromszám: **229 807**(13) **B1****MAGYARORSZÁG**
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala

SZABADALMI LEÍRÁS

(21) A bejelentés ügyszáma: **P 11 00029**(51) Int. Cl.: **A63B 22/02** (2006.01)(22) A bejelentés napja: **2011. 01. 20.**(40) A közzététel napja: **2012. 06. 28.**(45) A megadás meghirdetésének dátuma a Szabadalmi
Közlöny és Védjegyértesítőben: **2014. 08. 28.**

(30) Elsőbbségi adatok:

201010125105.1**2010. 03. 16.****CN**

(74) Képviselő:

**Mester Tamás, SWORK Nemzetközi Ügyvivő
Iroda Kft., Budapest**

(72) (73) Feltalálók és szabadalmas(ok):

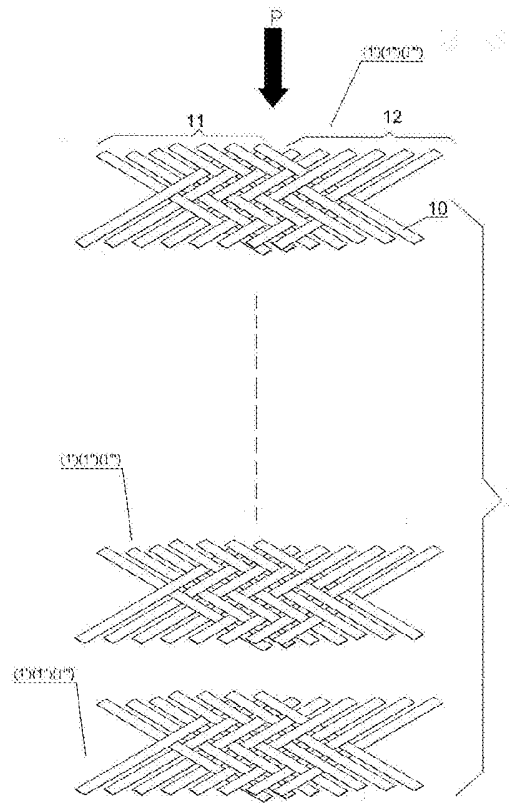
Chang, Huang-Tung, Changua County 508 (TW)

(54)

Kiegyenlítő lap futópadhoz

(57) Kivonat

Kiegyenlítő lap (4) futópadhoz (5), amely tartalmaz bambusz szalag részt és tartós csúszó lemezt (2). A bambusz szalag rész legalább egy longitudinális bambusz szalagból (11) és transzverzális bambusz szalagból (12) van összeállítva. A longitudinális bambusz szalag (11) és transzverzális bambusz szalag (12) keresztben vannak összekötve, hogy szőtt bambusz lemezt (1) alkossanak. A szőtt bambusz lemez (1) egyesével egymásra rakható, hogy szőtt bambusz lemez (1) rakást alkosson a kívánt vastagságban, hogy növelje a kiegyenlítő lap (4) szilárdságát. A longitudinális bambusz szalagok (11) oldalt vannak összekötve és a transzverzális bambusz szalagok (12) oldalt vannak összekapcsolva és össze vannak rakva, hogy laminált bambusz lapot (3) alkossanak. A felső szőtt bambusz lemez (1) vagy a laminált bambusz lap (3) össze van kapcsolva a tartós csúszó lappal (2). Miután nyomóerőt alkalmazunk, a tartós csúszó lap (2) felülete a szőtt bambusz lemez (1) vagy laminált bambusz lap (3) mintája szerint van konkáv-konvex masszázsmintával kialakítva. A kiegyenlítő lapot (4) a szőtt bambusz lemez (1) vagy a bambusz laminált lap (3), vagy mindkettő alkotja és jobb kiegyenlítő hatást és lábmasszázs hatást biztosít.



Kiegyenlítő lap futópadhoz

A találmány tárgya

Ezen találmány kiegyenlítő lapra vonatkozik és különösen kiegyenlítő lapra futópadhoz. A kiegyenlítő lap bambusz szalagokat tartalmaz, amelyek keresztirányban vannak összekötve, amelyek szőtt bambusz lemezt alkotnak, vagy longitudinális bambusz szalagokat tartalmaz, amelyek oldalt vannak egymáshoz kapcsolva és transzverzális bambusz szalagok vannak egymáshoz kapcsolva, amelyek laminált bambusz lemezt alkotnak vagy szőtt bambusz lemez és a laminált bambusz lap vannak egymásba rakva. A felső szőtt bambusz lemez vagy a laminált bambusz lemez tartós csúszó lemezhez van kapcsolva. Miután nyomóerőt alkalmazunk, a tartós csúszólemez felülete konkáv-konvex masszázshatású mintával van formázva. A kiegyenlítő lap javítja a kiegyenlítő hatást és lábmasszázszt ad a lábnak.

A technika állásának leírása

Általában egy hagyományos futópadnak van kiegyenlítő lapja támaszként a futószalag alatt. Amikor a felhasználó rálép a futószalagra, a kiegyenlítő lap nagy kifejtett erőt visel. Ha nincs rugalmassági kiegyenlítés, a felhasználó kényelmetlenül érzi magát. Ennélfogva egy javított futópad el van látva kiegyenlítő alátétekkel és kiegyenlítő lap alatt egy kiegyenlítő eszközzel. Emellett egy habréteget is kapcsolnak a kiegyenlítő laphoz és egy szőtt szálal réteget kapcsolnak a habréteghez, ami a futó ciklus lágy megfordítását és kényelmes kiegyenlítést biztosítja.

A hagyományos futópad helyreállító hatása nem jó, a keménysége nagy, a lépés deformációs kapacitása kisebb. A felhasználó ízületei futás közben könnyen megsérülnek.

A hagyományos futópad kiegyenlítő lapja kemény anyagból van készítve, amely rugalmas anyagú részekre fekszik rá és a futópad négy sarkában elhelyezett kiegyenlítő alátétek nem elegendők. Ennélfogva a kiegyenlítő szerkezet úgy van kialakítva, hogy a kiegyenlítő hatást segítse. Ez a szerkezet azonban bonyolult és magas a költségű.

A találmány összefoglalása

Ezen találmány első aspektusa szerint egy kiegyenlítő lapot biztosítunk egy futópadhoz. A kiegyenlítő lap a futópad futószalagja alatt van elhelyezve. A kiegyenlítő lap tartalmaz egy bambusz szalag részt és egy tartós csúszó lemezt. A

bambusz szalag rész longitudinális bambusz szalagból és transzverzális bambusz szalagból van összetéve. A longitudinális bambusz szalagok és transzverzális bambusz szalagok keresztben össze vannak kötve és szőtt bambusz lemezt alkotnak. A tartós csúszó lemez a szőtt bambusz lemezhez van kapcsolva.

A találmány egy második aspektusa szerint egy kiegyenlítő lapot biztosítunk egy futópadhoz. A kiegyenlítő lap a futópad futószalagja alatt van elhelyezve. A kiegyenlítő lap tartalmaz egy bambusz szalag részt és egy tartós csúszó lemezt. A bambusz szalag rész áll longitudinális bambusz szalagokból, amelyek oldalukon vannak összekötve és transzverzális bambusz szalagokból, amelyek oldalukon vannak összekötve. A longitudinális bambusz szalagok és transzverzális bambusz szalagok össze vannak rakva, hogy laminált bambusz lapot alkossanak. A tartós csúszó lemez a laminált bambusz laphoz van kapcsolva.

A találmány egy harmadik aspektusa szerint egy kiegyenlítő lapot biztosítunk egy futópadhoz. A kiegyenlítő lap a futópad futószalagja alatt van elhelyezve, amely tartalmaz egy szőtt bambusz lemezt, egy laminált bambusz lemezt és egy tartós csúszó lemezt. A szőtt bambusz lemez áll longitudinális bambusz szalagokból és transzverzális bambusz szalagból. A longitudinális bambusz szalag és a transzverzális bambusz szalag keresztben van összekötve. A szőtt bambusz lemez a laminált bambusz laphoz van kapcsolva. A laminált bambusz lap több longitudinális bambusz szalagot tartalmaz, amelyek oldalukon vannak összekapcsolva és több transzverzális bambusz szalagot, amelyek oldalukon vannak összekötve. A laminált bambusz lap a szőtt bambusz laphoz van kapcsolva. A tartós csúszó lemez a szőtt bambusz lemezhez van kapcsolva.

Előnyösen a longitudinális és transzverzális szalagok száma függ a súlytól és a teher területétől.

Előnyösen a szőtt bambusz lemezt legalább egy longitudinális bambusz szalag és legalább egy transzverzális bambusz szalag, valamint legalább egy transzverzális bambusz szalag és legalább egy longitudinális bambusz szalag alkotja, amelyek keresztben össze vannak kötve.

Előnyösen a szőtt bambusz lemezt egy longitudinális bambusz szalag és egy transzverzális bambusz szalag alkotja, amelyek keresztben össze vannak kötve.

Előnyösen a szőtt bambusz lemezt két longitudinális bambusz szalag és két transzverzális bambusz szalag alkotja, amelyek keresztben össze vannak kötve.

Előnyösen a szőtt bambusz lemezt három longitudinális bambusz szalag és

három transzverzális bambusz szalag alkotja, amelyek keresztben össze vannak kötve.

Előnyösen a szőtt bambusz lemez össze van rakva legalább egy másik szőtt bambusz lemezzel és egy rakás szőtt bambusz lemezt alkot.

Előnyösen a laminált bambusz lemez össze van rakva legalább egy másik laminált bambusz lemezzel és egy kompozit laminált bambusz lemezt alkot.

Előnyösen a szőtt bambusz lemez és a laminált bambusz lap össze vannak rakva és össze van kapcsolva a tartós csúszó 2 lemezzel

Előnyösen a tartós csúszó lemezt a kiegyenlítő lapon úgy vesszük fel, hogy P nyomóerőt alkalmazunk, úgy hogy a tartós csúszó lemez felülete konkáv-konvex mintával van kialakítva a szőtt bambusz lemez vagy laminált bambusz lemez mintája szerint.

A technika állásával összehasonlítva, az ezen találmány szerinti kiegyenlítő lap bambusz lemezt vagy laminált bambusz lapot alkalmaz, vagy mindkettőt, amelyek azután össze vannak kapcsolva a tartós csúszó lemezzel, hogy jobb kiegyenlítési és lábmasszázs hatást biztosítsanak.

A rajzok rövid leírása

Az 1A rajz egy szőtt bambusz lemez perspektívikus nézete ezen találmány első kiviteli alakja szerint;

Az 1B rajz egy szőtt bambusz lemez perspektívikus nézete ezen találmány második kiviteli alakja szerint;

Az 1C rajz egy szőtt bambusz lemez perspektívikus nézete ezen találmány harmadik kiviteli alakja szerint;

Az 1D rajz egy szőtt bambusz lemez perspektívikus nézete ezen találmány negyedik kiviteli alakja szerint;

A 2. rajz egy rakás szőtt bambusz lemez sematikus nézete, amelyek egymásra vannak téve és egymáshoz vannak kötve;

A 3. rajz egy kiegyenlítő lap sematikus nézete, amelyet legalább egy réteg szőtt bambusz lemez alkot;

A 3A. rajz egy kiegyenlítő lap keresztmetszeti nézete, amelyet legalább egy réteg szőtt bambusz lemez alkot;

A 4. ábra ezen találmány egy másik kiviteli alakja szerinti laminált bambusz lap robbantott nézete;

A 4A ábra egy kiegyenlítő lap sematikus nézete, amelyet legalább egy réteg laminált

bambusz lemez alkot;

A 4B ábra egy kiegyenlítő lap sematikus nézete, amelyet legalább egy réteg laminált bambusz lap és legalább egy réteg szőtt bambusz lemez alkot;

A 4C ábra egy kiegyenlítő lap keresztmetszeti nézete, amelyet legalább egy réteg laminált bambusz lemez és legalább egy réteg szőtt bambusz lemez alkot;

A 5. ábra ezen találmányt ábrázolja, amelyet egy futópadhoz alkalmazunk;

Az 5A ábra ezen találmány egy további kiviteli alakjának keresztmetszetét ábrázolja.

Az előnyös kiviteli alakok részletes leírása

Ezen találmány kiviteli alakjait példák alapján a csatolt rajzok alapján írjuk le.

Az 1A, 1B, 1C rajzok alapján látszik, hogy bambusz 10 szalagokat használ és bambusz 1', 1'', 1''' lemezeket alkot. A bambusz 10 szalagok tartalmaznak legalább egy longitudinális bambusz 11 szalagot és legalább egy transzverzális bambusz 12 szalagot, amelyek keresztben vannak összekötve. Az bambusz 1', 1'', 1''' lemez össze van kapcsolva a tartós csúszó 2 lemezzel és kiegyenlítő 4 lapot alkotja, ahogy az a 3. és 3A ábrán látszik. A bambusz 1', 1'', 1''' lemeznek rugalmas és jobb helyreállító jellege van, mint a kiegyenlítő 4 lap az 5 futópad 51 futószalagjának, így a felhasználó kényelmesen futhat.

Az 1A, 1B, 1C ábra szerint a longitudinális bambusz 11 szalag száma és a transzverzális bambusz 12 szalag száma a kívánt terheléstől függ, hogy megfelelő kiegyenlítő hatást biztosítson.

Az 1A. ábra szerint az 1' bambuszelem keresztben van összekötve egy longitudinális bambusz 11szalaggal és egy transzverzális bambusz 12 szalaggal.

Az 1B. ábra szerint az 1'' bambuszelem keresztirányban van összekötve kettő longitudinális bambusz 11 szalaggal és kettő transzverzális bambusz 12 szalaggal.

Az 1C. ábra szerint az 1''' bambuszelem keresztirányban van összekötve három longitudinális bambusz 11 szalaggal és három transzverzális bambusz 12 szalaggal.

Az 1D. ábra szerint az 1'''' bambuszelem keresztirányban van összekötve egy longitudinális bambusz 11 szalaggal és kettő transzverzális bambusz 12 szalaggal, valamint egy transzverzális bambusz 12 szalaggal és kettő longitudinális bambusz 11 szalaggal.

Az előzőekben említett összekötési módok szerint a bambusz 1'''' lemezt keresztben lehet összekötni legalább egy longitudinális bambusz 11 szalaggal és legalább egy transzverzális bambusz 12 szalaggal, valamint legalább egy transzverzális bambusz 12 szalaggal és legalább egy longitudinális bambusz 11 szalaggal. Különböző

összekötési módok lehetségesek, anélkül, hogy elhagynánk ezen találmány szellemét és oltalmi körét.

Ennek megfelelően a bambusz longitudinális 11 szalagok és bambusz transzverzális 12 szalagok szükséges száma a kívánt kiegyenlítő hatással van összefüggésben. Függetlenül a 1', 1'', 1''', 1'''' bambusz lemez típusától általánosan szövött bambusz 1 lemezről beszélünk. Ezért legalább egy longitudinális bambusz 11 szalag és legalább egy transzverzális bambusz 12 szalag képesek a lépés hatásának szétosztására, biztosítva az egyensúlyi kiegyenlítő hatást.

A 2, 3 és 3A ábrák szerint a szövött bambusz 1 lemezt rakásban az előzőekben említett kiviteli alakok szövött bambusz 1', 1'', 1''' lemeze szerint legalább egy réteg alkothatja, a megkívánt vastagságtól és erősségtől függően és azután össze vannak kapcsolva a tartós csúszó 2 lemezzel és így erősíti a kiegyenlítő 4, 4' lapot és biztosítja rugalmasságát.

A 3. és 3A ábrák a 4' kiegyenlítő lap egy második kiviteli alakját mutatják. A tartós csúszó 2 lemez a szövött bambusz 1', 1'', 1''' lemezhez van kapcsolva vagy a szövött bambusz 1 lemezhez rakásban.

A 4. és 4A ábra szerint a bambusz 10 szalag tartalmaz több longitudinális bambusz 11 szalagot vagy transzverzális bambusz 12 szalagot, amelyek egymás oldalán vannak összekapcsolva. A bambusz 10 szalagok egyik a másik után vannak összerakva és laminált bambusz 3 lapot alkotnak. A laminált bambusz 3 lap össze van kapcsolva a tartós csúszó 2 lemezzel és kiegyenlítő 4'' lapot alkotja.

A 4. ábra a laminált bambusz 3 lapot mutat, amely tartalmazza a longitudinális bambusz 11 szalagokat, amelyek egymás oldalán vannak összekapcsolva és a transzverzális bambusz 12 szalagokat, amelyek egymás oldalán vannak összekapcsolva.

A 4A. ábra egy kompozit laminált bambusz 31 lapot mutat, amely egynél több laminált bambusz 3 lapot tartalmaz.

A 4B. és 4C. ábrák szerint a kiegyenlítő 4'' lemez legalább egy réteg szövött bambusz 1', 1'', 1''' lemezt, egy réteg laminált bambusz 3 lapot és a tartós csúszó 2 lemezt tartalmaz, amelyek egyik a másik után vannak egymásra rakva.

A 4A, 4B és 4C ábrák szerint a 4, 4', 4'', 4''' kiegyenlítő lapon a tartós csúszó 2 lemez felvihető P nyomóerővel, úgy hogy a tartós csúszó 2 lemez felülete konvex-konkáv masszázsmintákkal van kialakítva a szövött bambusz 1', 1'', 1''' lemez vagy a laminált bambusz 3 lap mintái szerint.

Az 5. és 5A. ábra szerint a 4, 4', 4'', 4''' kiegyenlítő lap az 5 futópad 51 futószalagja alatt helyezkedik el. A szőtt bambusz 1', 1'', 1''' lemez vagy a szőtt bambusz lemez 1 rakás, a laminált bambusz 3 lap vagy a kompozit laminált bambusz 31 lap több kiegyenlítő 41 alátétén van elhelyezve, hogy nagyobb rugalmasságot és jobb kiegyenlítő hatást biztosítson, úgyhogy a felhasználó az 51 futószalagon kényelmesen léphet. Emellett a konvex-konkáv masszázs minta masszírozhatja a felhasználó lábát.

Ezen találmány részletes kiviteli alakjait mutattuk be részleteiben illusztrátívan, számos módosítás és javítás valósítható meg, anélkül, hogy elhagynánk ezen találmány szellemét és terjedelmét. Ennélfogva ezek nem limitálják a terjedelmet, ezek a következő igénypontokban vannak rögzítve.

Szabadalmi igénypontok:

1. Kiegyenlítő lap (4) futópadhoz (5), amely a futópad (5) futószalagja (51) alatt van elhelyezve, *azzal jellemezve*, hogy a kiegyenlítő lap (4) tartalmaz bambusz szalag részt és tartós csúszó lemezt (2), a bambusz szalag rész összetevődik longitudinális bambusz szalagból (11) és transzverzális bambusz szalagból (12), a longitudinális bambusz szalag (11) és transzverzális bambusz szalag (12) keresztirányban vannak összekötve és így szőtt bambusz lemezt (1) alkotnak, a tartós csúszó lemez (2) össze van kapcsolva van a szőtt bambusz lemezhez (1).

2. Kiegyenlítő lap (4) futópadhoz (5), amely a futópad (5) futószalagja (51) alatt van elhelyezve, *azzal jellemezve*, hogy a kiegyenlítő lap (4) tartalmaz bambusz szalag részt és tartós csúszó lemezt (2), a bambusz szalag rész összetevődik longitudinális bambusz szalagból (11), amelyek az oldalukon vannak összekapcsolva és transzverzális bambusz szalagból (12), amelyek az oldalukon vannak összekapcsolva és a transzverzális bambusz szalagok egymásra vannak rakva és így laminált bambusz lapot (3) alkotnak, a tartós csúszó lemez (2) a szőtt bambusz lemezhez (1) van kapcsolva.

3. Kiegyenlítő lap (4) futópadhoz (5), amely a futópad (5) futószalagja (51) alatt van elhelyezve, *azzal jellemezve*, hogy szőtt bambusz lemezt (1), amely összetevődik longitudinális bambusz szalagból (11) és transzverzális bambusz szalagból (12), amelyek keresztirányban vannak összekötve; a szőtt bambusz lemez (1) a laminált bambusz lemezhez (3) van kapcsolva;

a laminált bambusz lapot (3), amely tartalmaz több longitudinális bambusz szalagot (11), amelyek az oldalukon vannak összekapcsolva és több transzverzális bambusz szalagot (12), amelyek az oldalukon vannak összekapcsolva, a laminált bambusz lap (3) a szőtt bambusz lemezhez (1) van kapcsolva; és

a tartós csúszó lemez (2) kapcsolva van a szőtt bambusz lemezhez (1).

4. Az 1. vagy 3. igénypont szerinti kiegyenlítő lap (4) futópadhoz (5), *azzal jellemezve*, hogy a szőtt bambusz lemez (1'') legalább egy longitudinális bambusz szalagból (11) és legalább egy transzverzális bambusz szalagból (12) áll, valamint legalább egy transzverzális bambusz szalagból (12) és legalább egy longitudinális bambusz szalagból (11), amelyek keresztirányban vannak összekötve.

5. A 4. igénypont szerinti kiegyenlítő lap (4) futópadhoz (5), *azzal jellemezve*, hogy a szőtt bambusz lemez (1') egy longitudinális bambusz szalagból (11) és egy transzverzális bambusz szalagból (12) áll, amelyek keresztirányban vannak

összekötve.

6. A 4. igénypont szerinti kiegyenlítő lap (4) futópadhoz (5), azzal jellemezve, hogy a szőtt bambusz lemez (1) két longitudinális bambusz szalagból (11) és két transzverzális bambusz szalagból (12) áll, amelyek keresztirányban vannak összekötve.

7. A 4. igénypont szerinti kiegyenlítő lap (4) futópadhoz (5), azzal jellemezve, hogy a szőtt bambusz lemez (1) három longitudinális bambusz szalagból (11) és három transzverzális bambusz szalagból (12) áll, amelyek keresztirányban vannak összekötve.

8. Az 1. igénypont szerinti kiegyenlítő lap (4) futópadhoz (5), azzal jellemezve, hogy a szőtt bambusz lemez (1'') össze van rakva legalább egy másik szőtt bambusz lemezzel (1) és így szőtt bambusz lemezek (1) rakását alkotja.

9. A 2. vagy 3. igénypont szerinti kiegyenlítő lemez (4) futópadhoz (5), azzal jellemezve, hogy a laminált bambusz lap (3) össze van rakva legalább egy másik laminált bambusz lappal (3) és így kompozit bambusz lapot (31) alkot.

10. Az 1. 2. vagy 3. igénypont szerinti kiegyenlítő lap (4) futópadhoz (5), azzal jellemezve, hogy a kiegyenlítő lap (4) felső tartós csúszó lemeze (2) mintás textúrát formáz a szőtt bambusz lemez (1) vagy a laminált bambusz lap (3) révén és masszázs hatást biztosít.

László Tóth

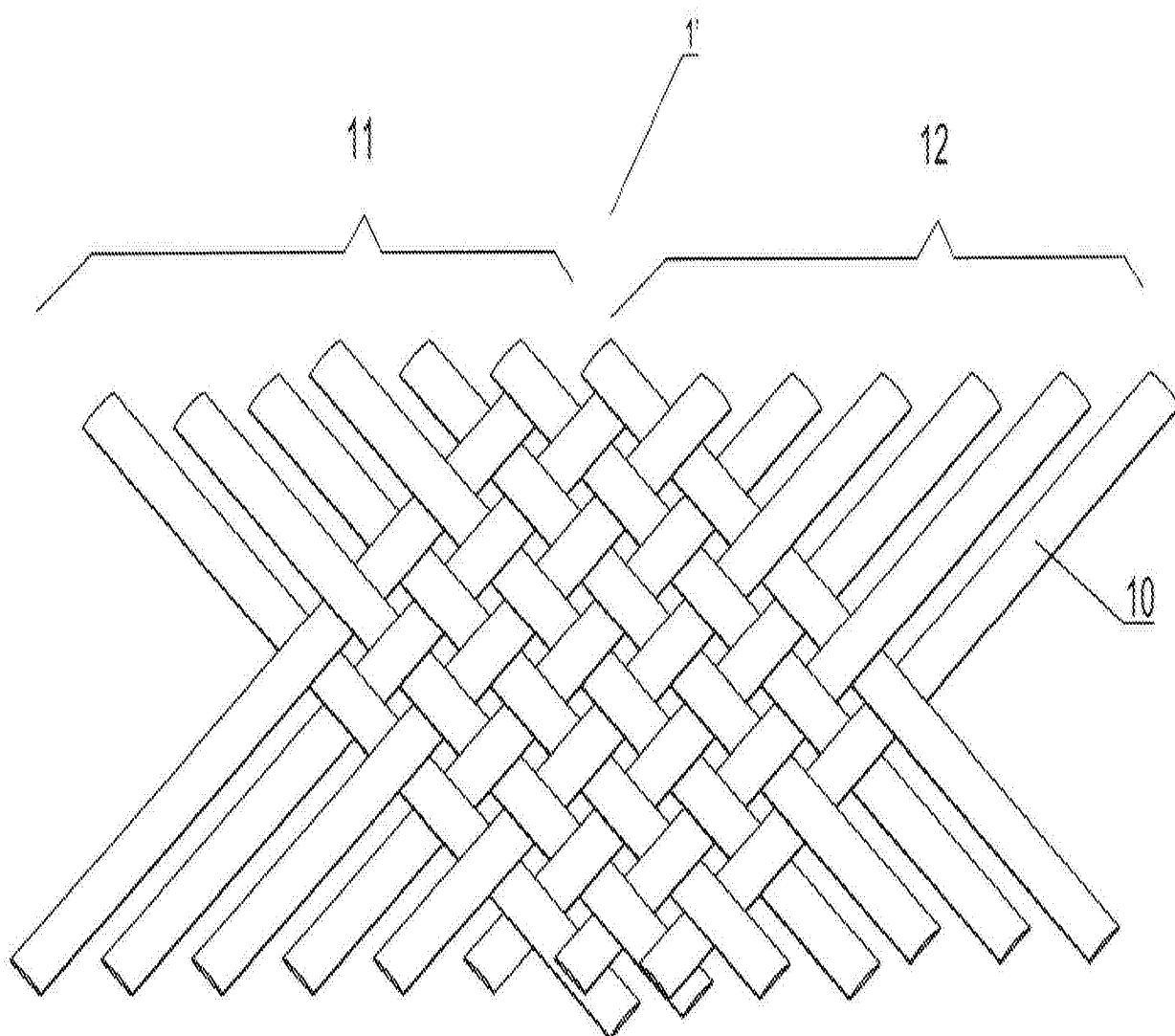


Fig. 1A

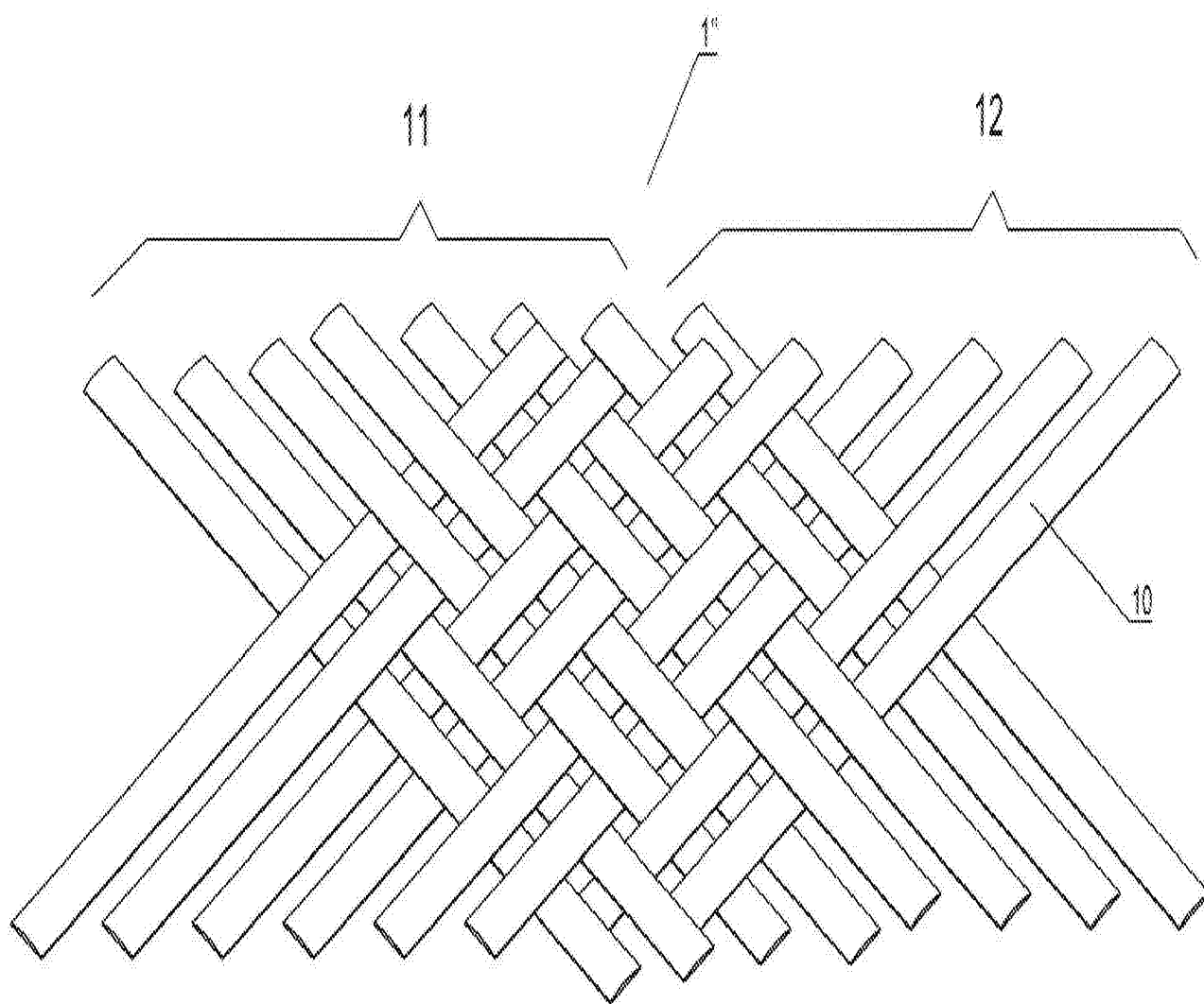


Fig.1B



235

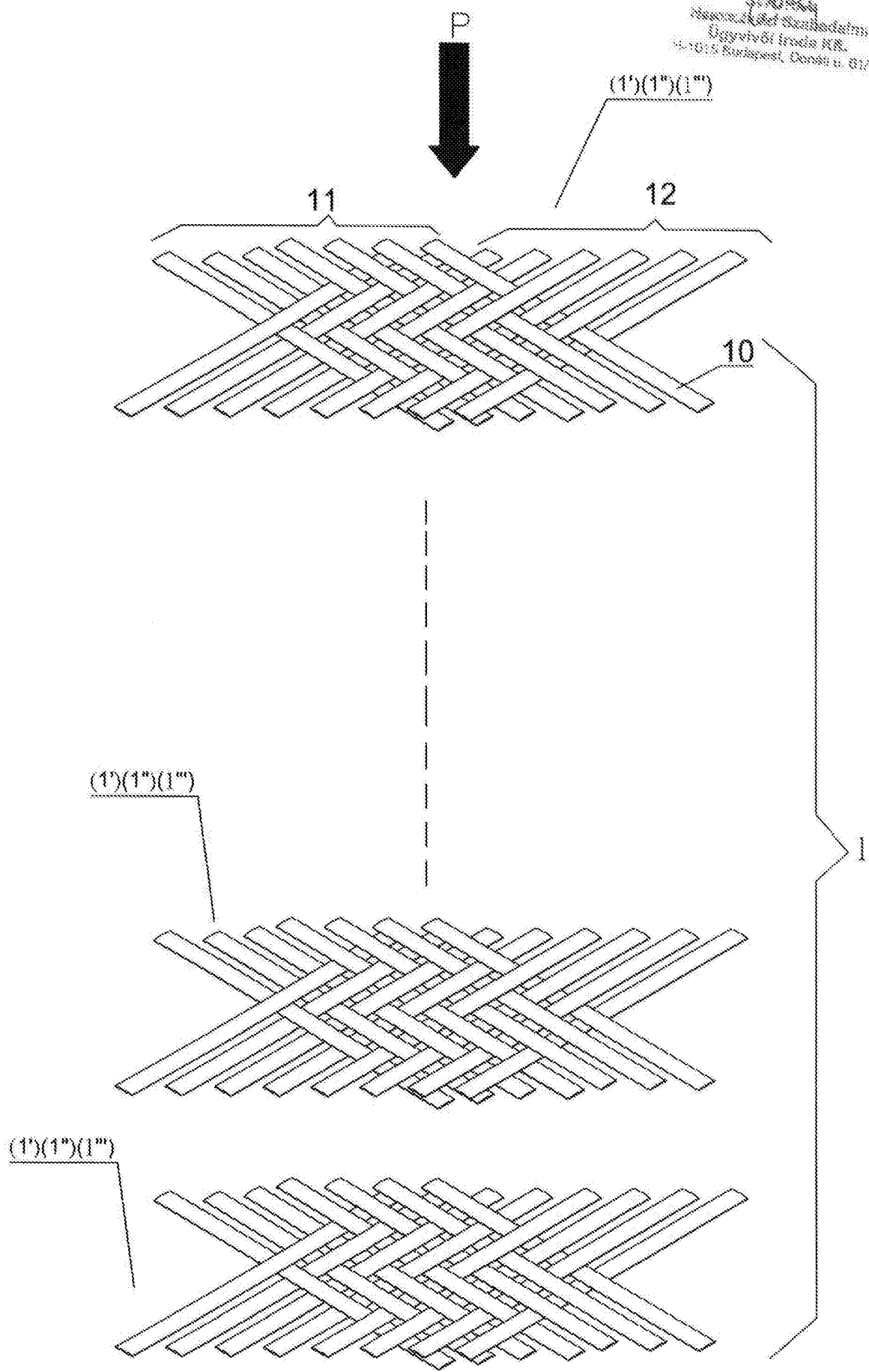
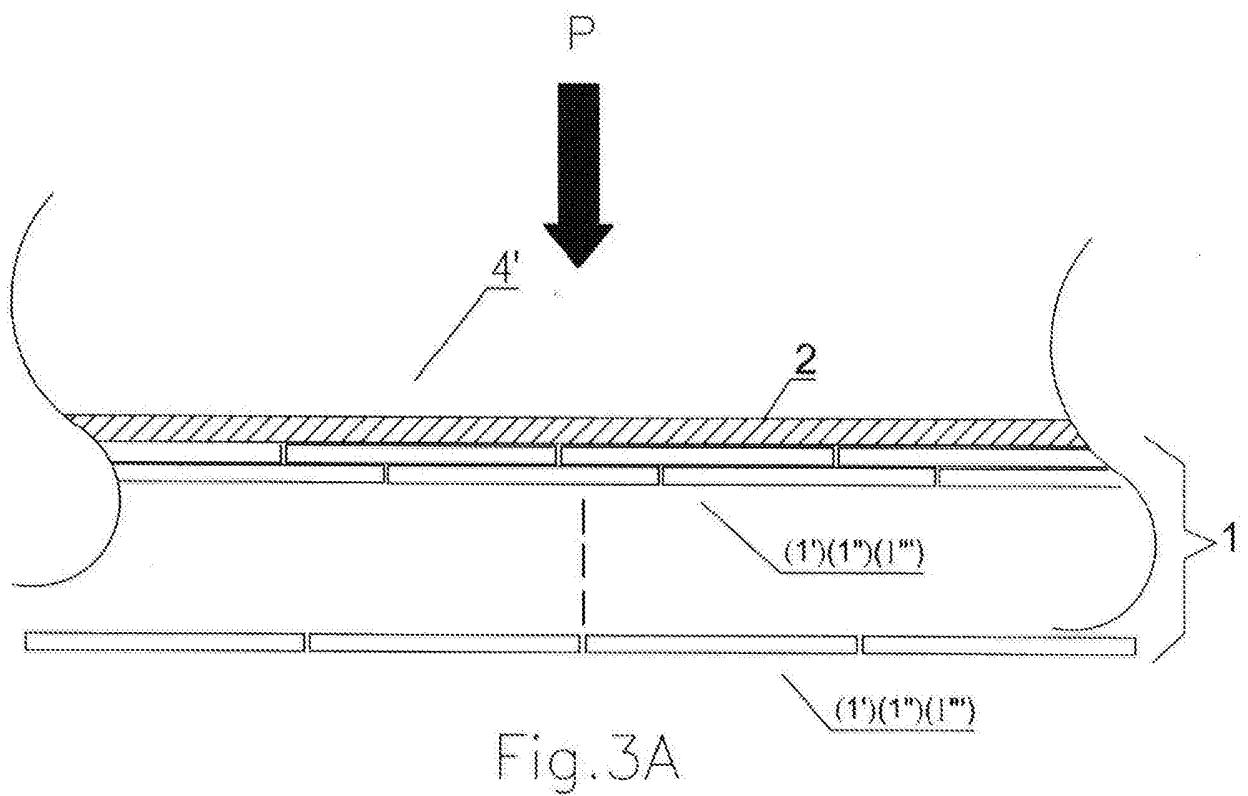
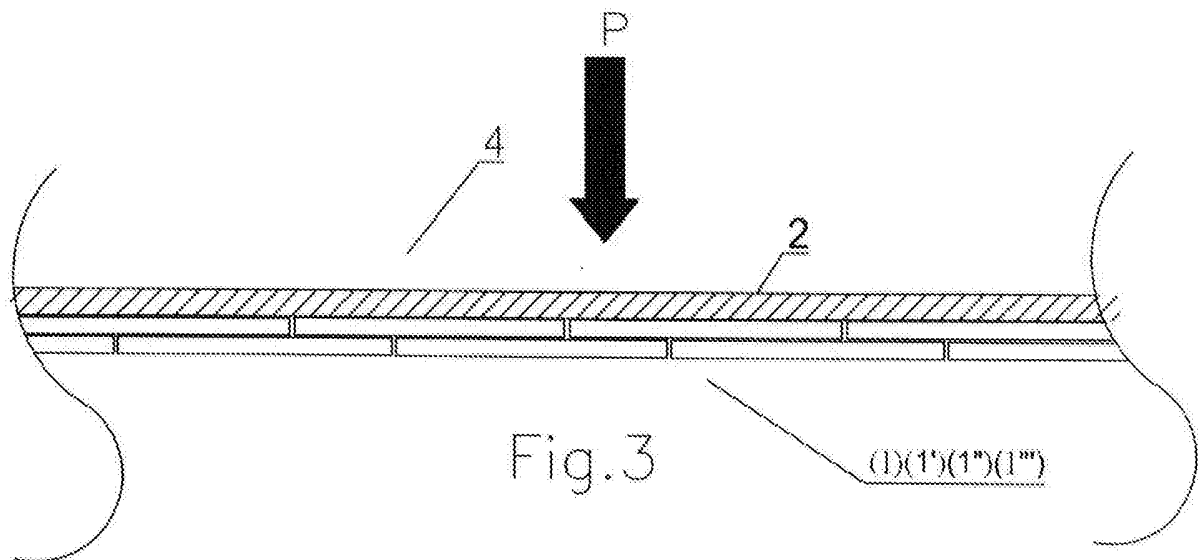


Fig.2



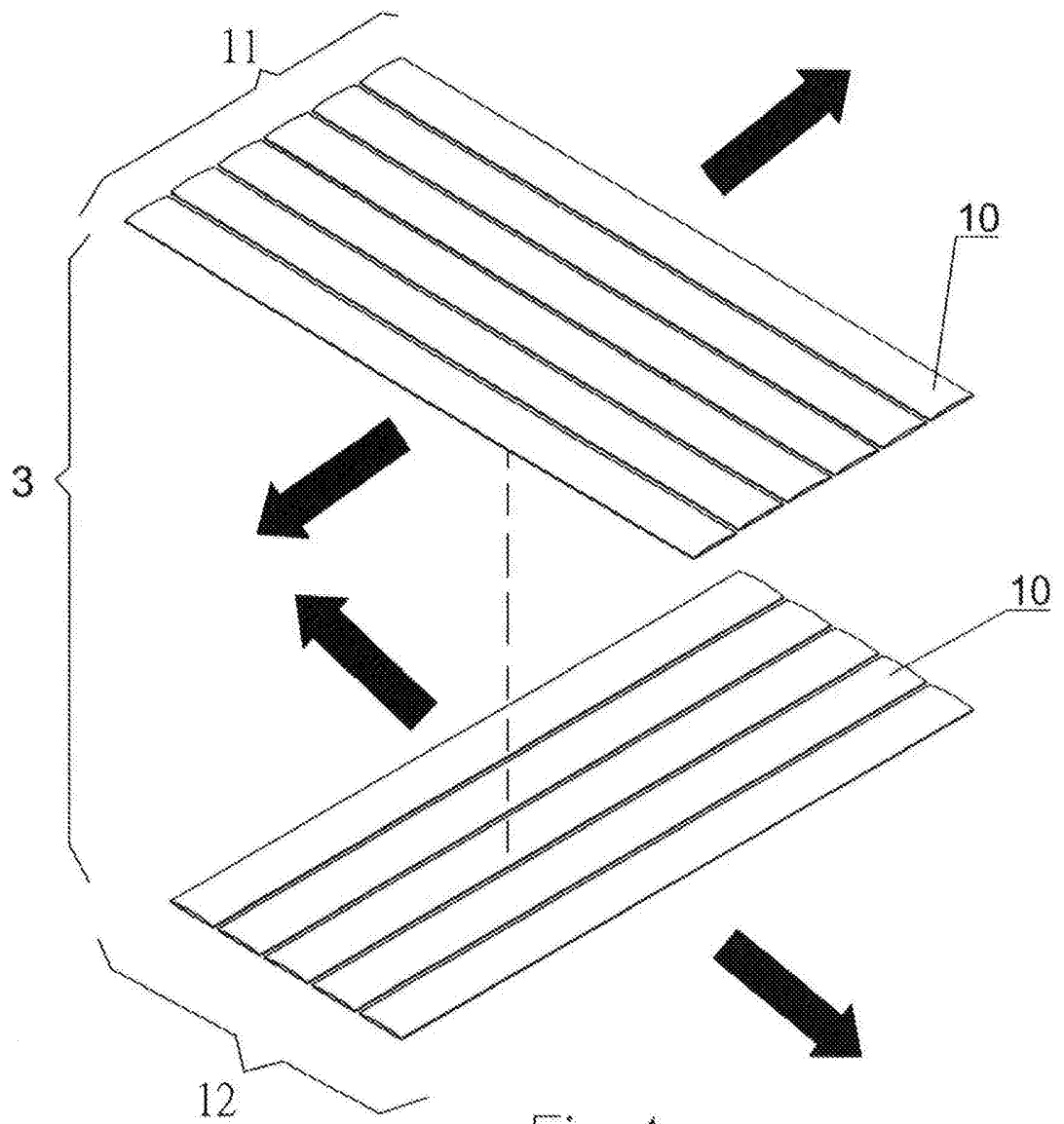


Fig.4

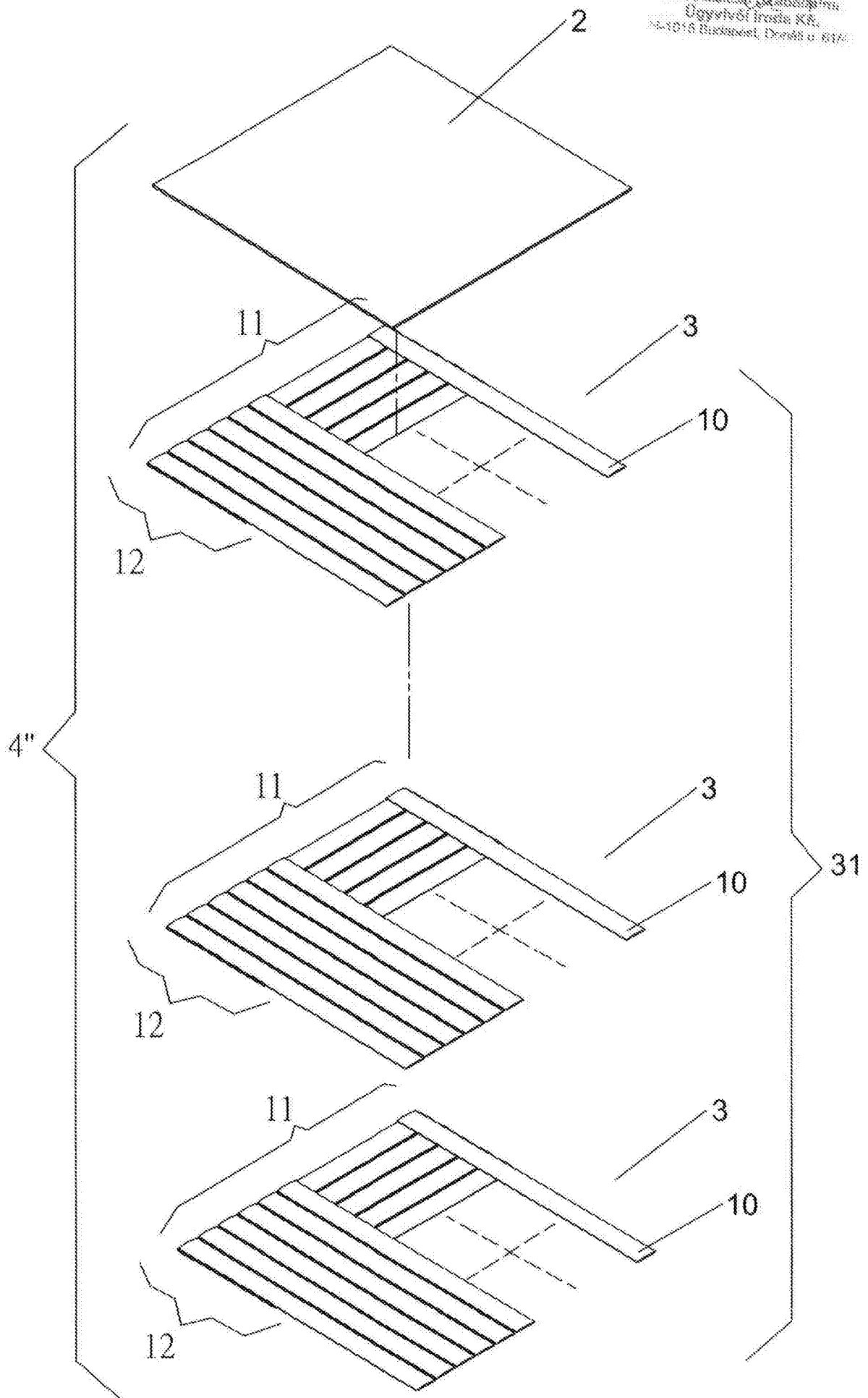


Fig.4A

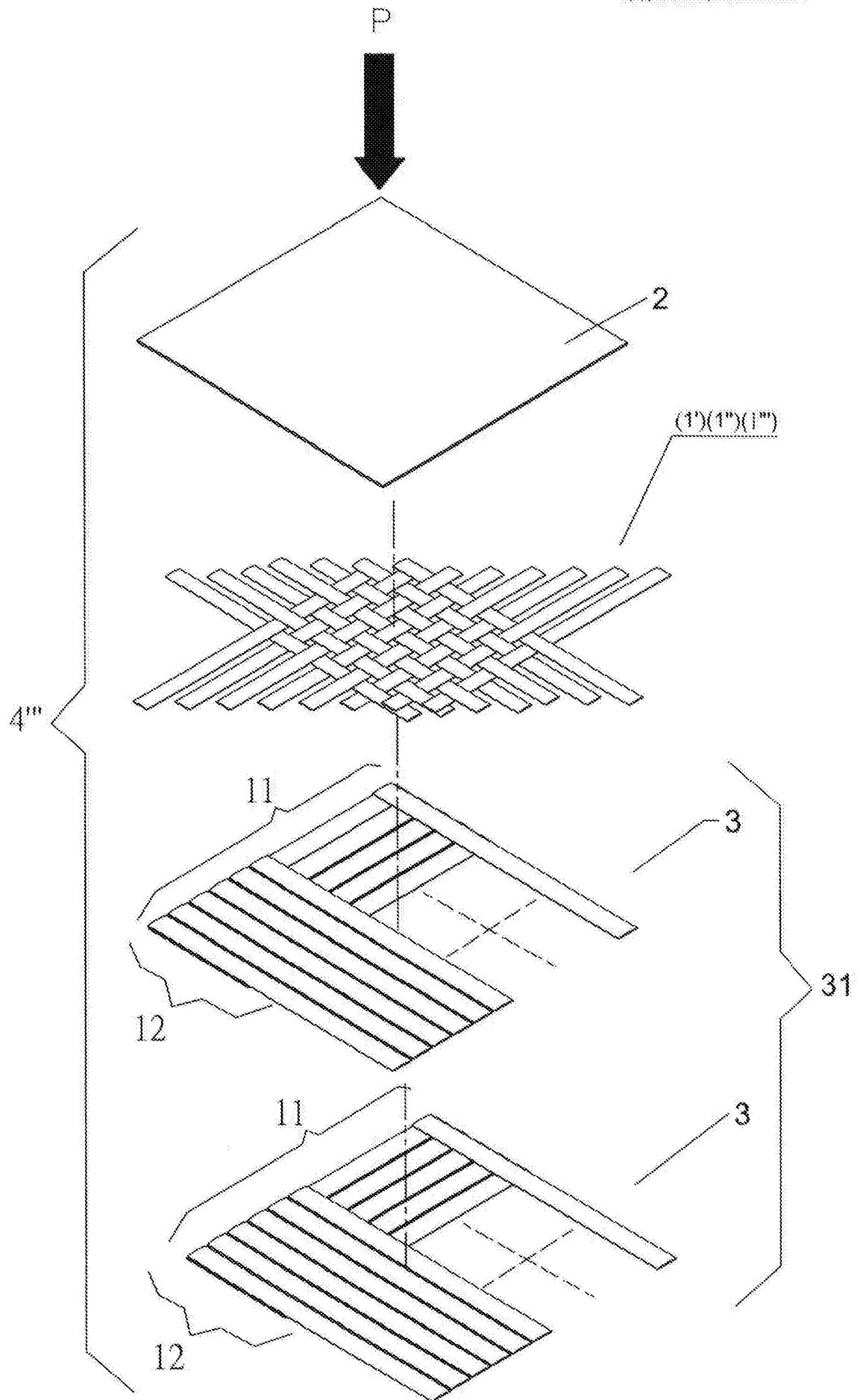


Fig.4B

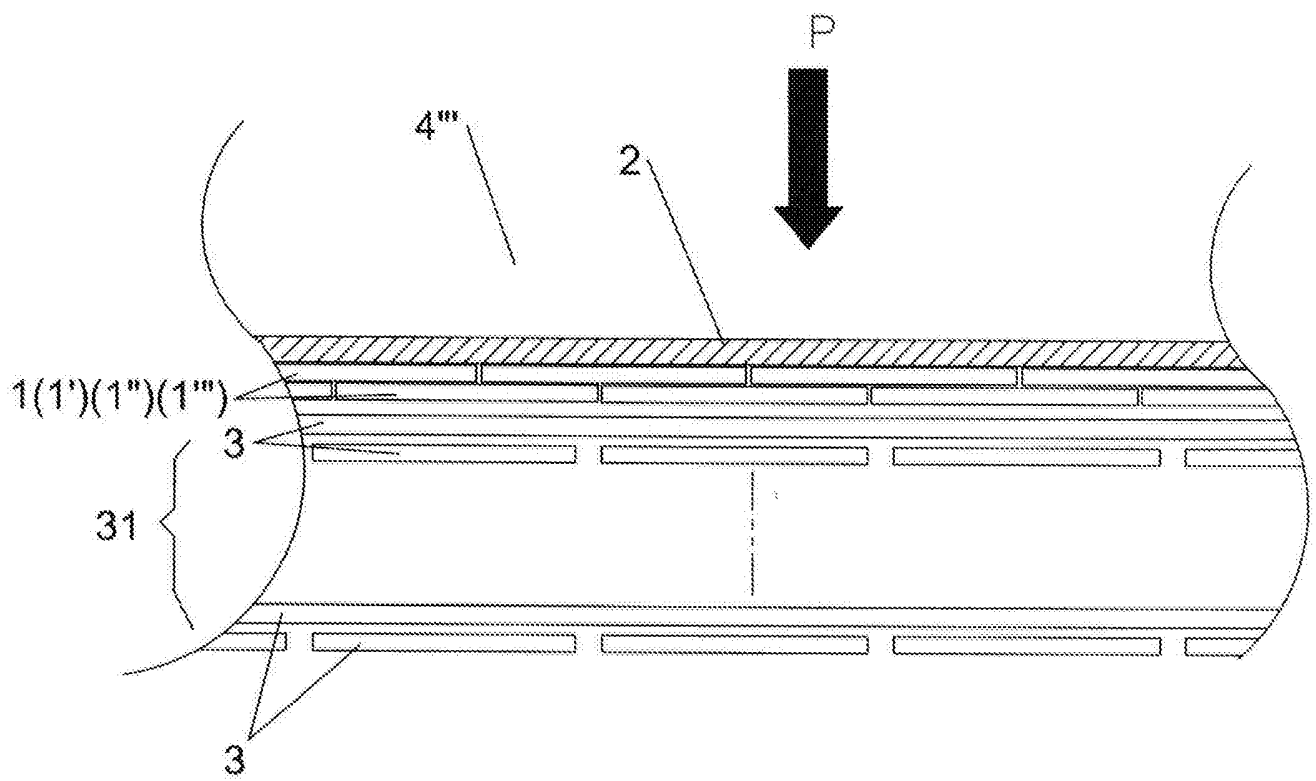


Fig.4C

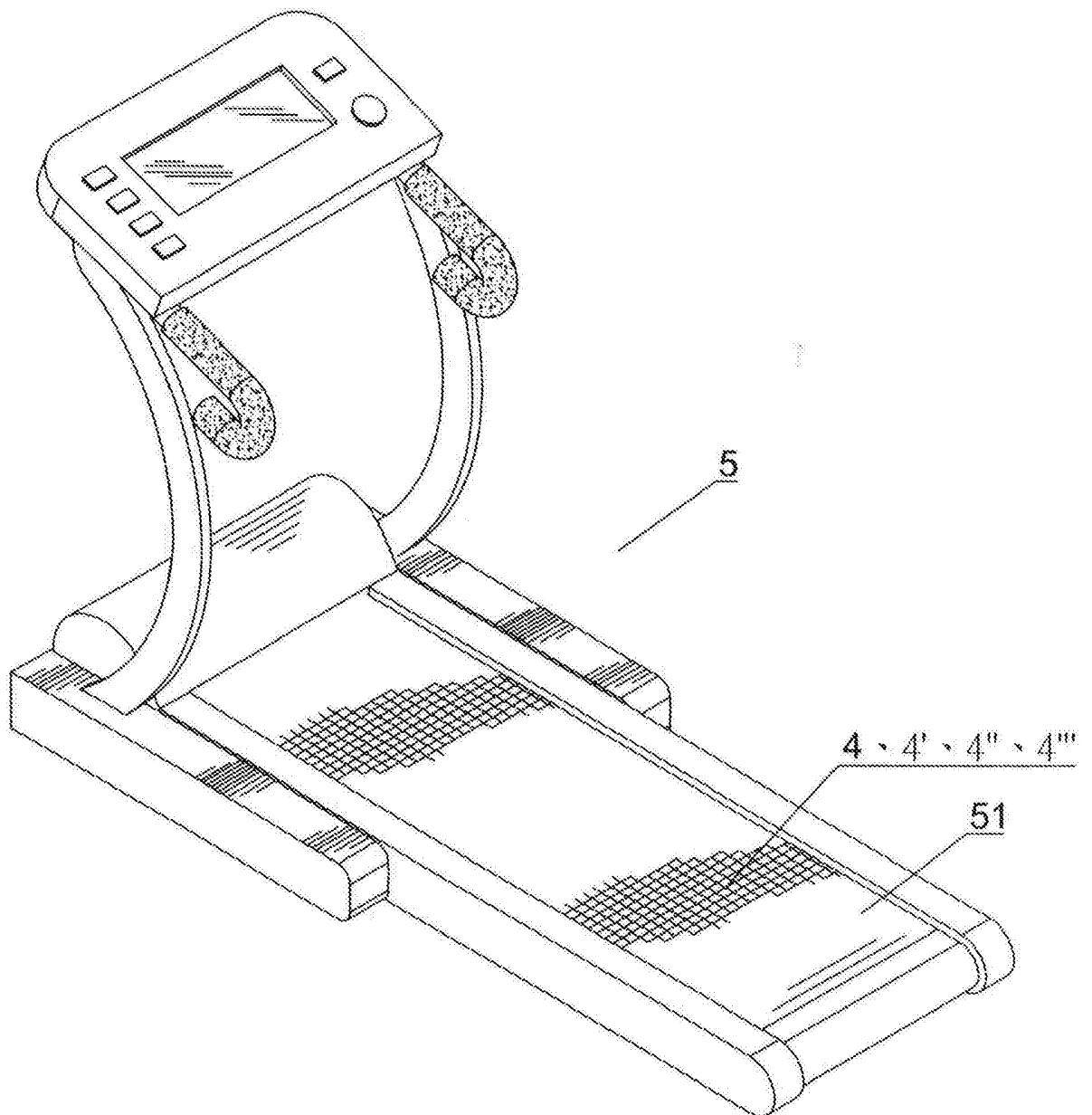


Fig.5

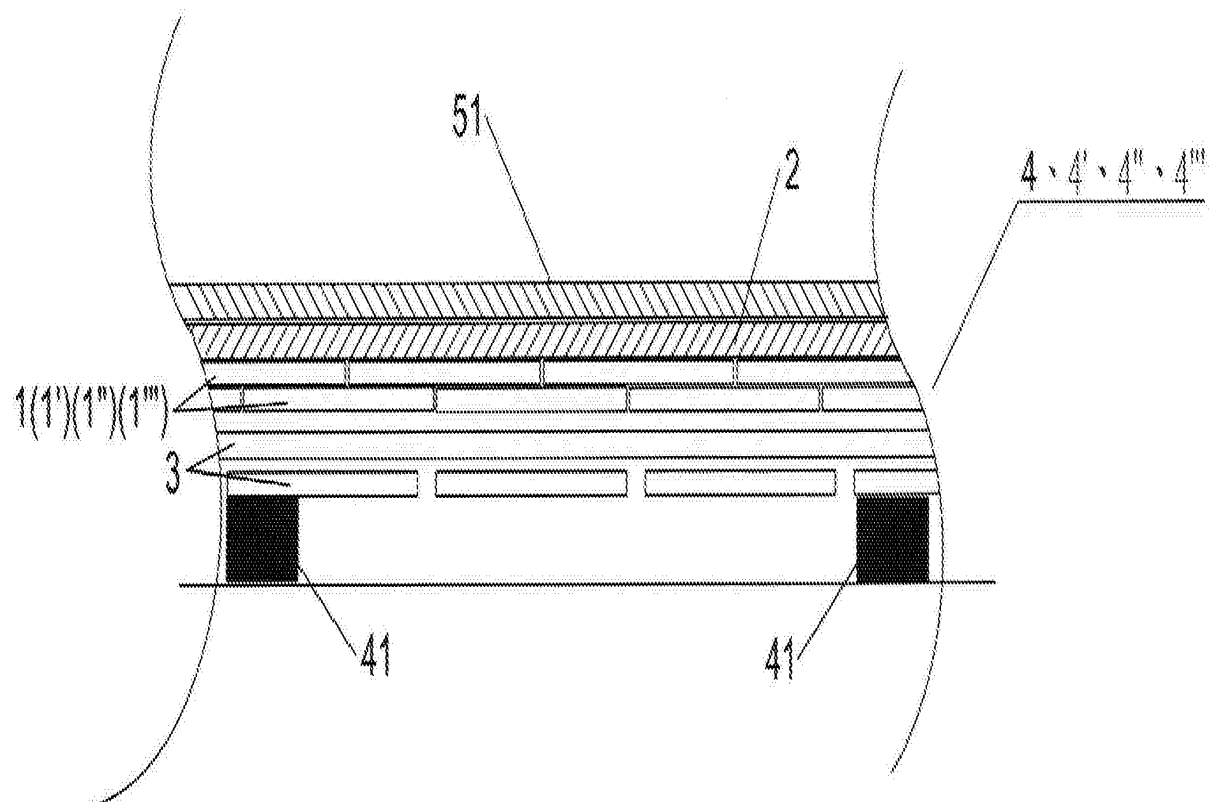


Fig.5A

Downloaded from <http://www.ascelibrary.org/>
 Copyright ASCE
 For personal use only; all rights reserved.

12/12