

(19) **DANMARK**

(10)

DK 178030 B1



(12)

PATENTSKRIFT

Patent- og
Varemærkestyrelsen

-
- (51) Int.Cl.: **A 47 G 9/02 (2006.01)** **A 61 G 7/05 (2006.01)**
- (21) Ansøgningsnummer: **PA 2014 00173**
- (22) Indleveringsdato: **2014-03-26**
- (24) Løbedag: **2014-03-26**
- (41) Alm. tilgængelig: **2015-03-30**
- (45) Patentets meddelelse bkg. den: **2015-03-30**
- (73) Patenthaver: **DEN ERHVERVSDRIVENDE FOND SAMRÅDET, Strandvejen 11, 7800 Skive, Danmark**
- (72) Opfinder: **Peter Krarup Halager Nielsen, Lindevænget 52, 7800 Skive, Danmark**
- (74) Fuldmægtig: **TROPA ApS, Ågade 97, 1., 8370 Hadsten, Danmark**
- (54) Benævnelse: **Vægtdyne**
- (56) Fremdragne publikationer:
US 2011047698 A1
GB 2304571 A
US 5713089 A
GB 2377377 A
US 2008313809 A1
- (57) Sammendrag:
Opfindelsen angår en vægtdyne (2) som omfatter et flertal af kanaler (8) og et antal anbragte vægtelementer (6). Vægtdynen omfatter ydermere mindst et første modul (20), som omfatter midler (12) til fastgørelse af et andet modul (22) og midler (12) til fastgørelse af et tredje modul (24).

Vægtelementerne (6) er af en art, der kan fastgøres ved hjælp af et fastgøringsmiddel (4, 4', 4'', 4'''), som tillader at vægtelementerne (6) af- og påmonteres flere gange. Vægtdynen (2) omfatter et betræk (14), hvor vægtelementerne (6) er monteret på betrækket (14) via fikseringselementer (4, 4') på vægtelementerne 6, som er føjet sammen med fikse-ringselementer (4'', 4''') på betrækket (14).

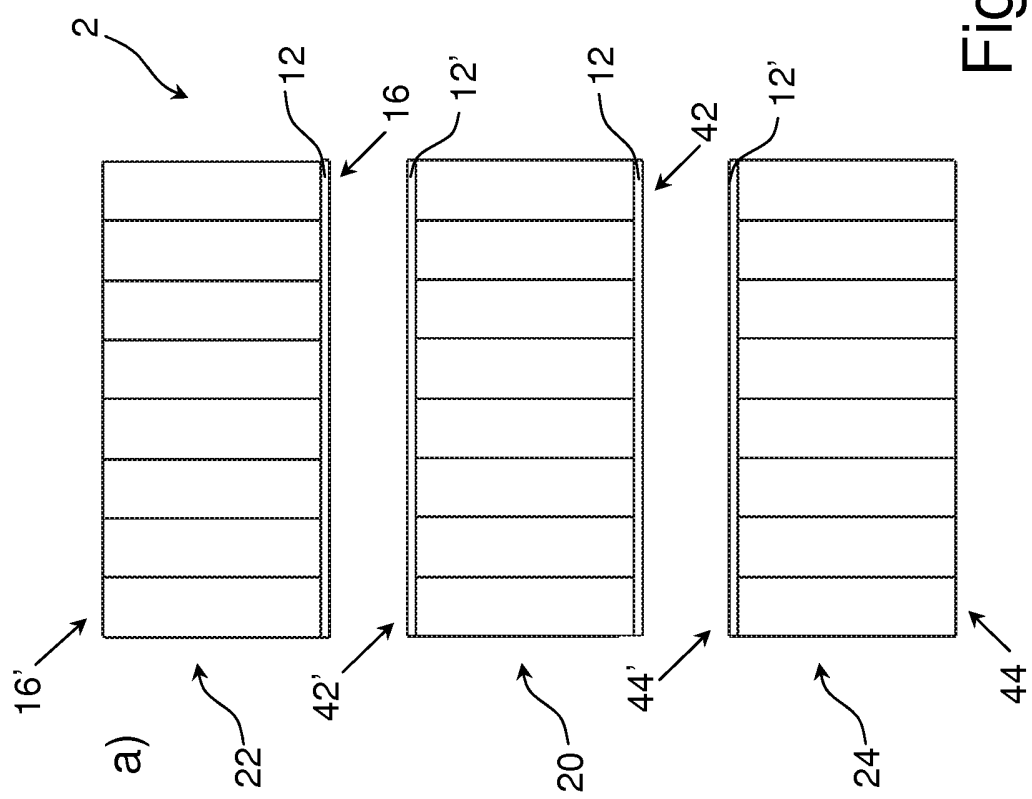


Fig. 3

Vægtdyne

Beskrivelse

5 *Opfindelsens område*

Den foreliggende opfindelse angår en dyne/tæppe, navnlig en dyne/tæppe som omfatter mindst ét vægtelement og anordninger til at sammensætte flere dyner/tæpper (moduler).

10 *Opfindelsens baggrund*

Hjerneskader, psykiske sygdomme, angst, depression, autisme, ADHD, demens og stress er alle eksempler på lidelser eller tilstande, hvor mennesker kan opleve fysisk eller psykisk uro. I forbindelse med søvn kan denne uro have store konsekvenser for personen med lidelsen, hvilket kan føre til søvnmangel eller dårlig søvnkvalitet, som ydermere kan forværre tilstanden.

I det følgende anvendes udtrykket "vægtdyne" som en fællesbetegnelse for såvel "vægtdyner" som "vægttæpper".

20

Det er kendt, at dyner eller tæpper med en vis tyngde, såkaldte "vægt-dyner", har en beroligende indflydelse på personer, der lider af fysisk eller psykisk uro. Vægtdyner faciliterer dermed søvnen. Ydermere, stimulerer vægtdynens tyngde og punktvis tryk sanserne, hvorved kropsbevidstheden kan styrkes.

25

I nogle tilfælde har en person behov for en vægtdyne igennem mange af livets stadier, for eksempel helt fra spædbarnsstadiet til voksenlivet. Det er derfor ønskeligt, hvis vægtdynen kan vokse i takt med personen. I praksis kræves det, at der skal være mulighed for både at øge vægten af vægtdynen, så den passer til personens vægt, samt vægtdynens længde, således at den passer til personens højde.

30

US 2011047698 A1 beskriver D1 beskriver en vægtdyne til afhjælpning af søvnproblemer, som optræder i forbindelse med forskellige sygdomme som bl.a. autisme og ADHD. Vægtdynen omfatter et flertal af kanaler og et antal deri anbragte vægtelementer indeholdende fyldmateriale.

5 Vægtdynen omfatter et betræk, som ved sammensyninger på langs eller tværs af dynen danner det flertal af kanaler, der omslutter vægtelementerne. Vægtelementerne kan fastgøres til betrækket ved at fastgøresømmen i hver ende af vægtelementerne til betrækket. Det er med en vægtdyne som beskrevet i US 2011047698 A1 ikke muligt at gennemføre

10 re gentagen af- og påmontering/udskiftning af vægtelementerne.

Derfor er det ønskeligt at designe en vægtdyne, hvor vægtdynens vægt og udstrækning løbende kan justeres og udbygges i takt med et varierende behov, således at der kan tilvejebringes en individuelt justerbar

15 vægtdyne, der kan tilpasses i forhold til den enkelte persons vægt og størrelse. Det er endvidere ønskeligt at designe en vægtdyne, hvor vægtdynens forskellige områder kan have individuelt tilpasset vægt, herunder have forskellig vægt.

20 *Opfindelsens formål*

Den foreliggende opfindelses formål er at angive en vægtdyne, hvor vægt og længde kan justeres.

Det er yderligere et formål med opfindelsen at angive en vægtdyne, der

25 kan vaskes i en vaskemaskine af standardstørrelse (en sådan størrelse, som man finder i de fleste private hjem).

Formålet med den foreliggende opfindelse opnås med en vægtdyne som defineret i krav 1. Foretrukne udførelsesformer er defineret i underkravene og er forklaret i den følgende beskrivelse og illustreret i de tilhørende figurer.

30

- Vægtdynen ifølge opfindelsen omfatter et flertal af kanaler og et antal anbragte vægtelementer. Vægtdynen omfatter ydermere mindst et første modul, som omfatter midler til fastgørelse af et andet modul og midler til fastgørelse af et tredje modul, hvor vægtelementerne er af en art, der kan fastgøres ved hjælp af et fastgøringsmiddel, som tillader at vægtelementerne af- og påmonteres flere gange, hvor vægtdynen omfatter et betræk, hvor vægtelementerne er monteret på betrækket via fikseringselementer på vægtelementerne, som er føjet sammen med fikseringselementer på betrækket.
- Herved opnås en vægtdyne som kan sammenbygges (fastgøres til) med yderligere moduler og dermed vokse i takt med personens længdevækst.
- Ydermere gør modulopbygningen det nemt at vaske vægtdynen i en vaskemaskine af en sådan størrelse, som man finder i de fleste private hjem (med et tromlevolumen på ca. 30-70 liter).
- Kanalerne kan strække sig både på tværs af vægtdynen, på langs af vægtdynen eller diagonalt f.eks. langs en retning parallelt med retningen mellem to af vægtdynens modstående hjørner. Det er fordelagtigt at vægtdynen omfatter et betræk og at kanalerne strækker sig hele vejen fra den ene side til den anden side af betrækket.
- Det er fordelagtigt, at hver kanal er konfigureret til at rumme et varierende antal eller størrelse af vægtelementer således at vægten af vægtdynen kan justeres efter behov.
- Kanalerne kan være afgrænset af syninger. I en alternativ udførselsform er kanalerne afgrænset af et genoplukkeligt element eksempelvis "velcro", hvilket kan lette monteringen af vægtelementerne i dynen.

Vægtdynen kan udføres i forskellige former og modulerne kan have identiske såvel som forskellige former.

5 I en foretrukket udførselsform omfatter vægtdynen et betræk, som er rektangulært. Det er fordelagtigt at midlerne til fastgørelse er placeret på to modstående sider samt at disse er de længste sider på vægtdynen.

10 Midlerne til fastgørelse eller sammenføjning af modulerne kan strække sig helt eller delvist langs vægtdynens side.

15 I en foretrukket udførselsform omfatter vægtdynen et middel til fastgørelse, der strækker sig langs mindst 80 % af længden af den side, hvorpå midlet til fastgørelse er fastgjort. Herved opnås der en god stabilitet mellem modulerne.

20 I en alternativ udførselsform fastgøres (eller sammenføjes) fire moduler til én samlet vægtdyne. Herved opnås stor fleksibilitet og mulighed for at tilvejebringe en ekstra lang vægtdyne.

25 Med termen vægtelementer menes elementer, der har en massefylde større end massefylden for dun, fjer, pladevat eller uld. Eksempler på vægtelementer er metal, plast, træ og gummi. Vægtelementerne kan omfatte "lette" dele, der er omgivet af "tunge" dele, således at vægtelementets "samlede" massefylde overstiger massefylden for dun, fjer, pladevat eller uld.

Det er fordelagtigt at vægtdynen omfatter et første modul, et andet modul og/eller et tredje modul.

30 Herved er det muligt at opnå en længere eller bredere vægtdyne.

I en foretrukket udførelsesform ifølge opfindelsen omfatter vægtdynen et første modul, et andet modul, et tredje modul samt et fjerde modul.

5 Herved er det muligt at tilvejebringe en voksendyne med tilstrækkelig længde og bredde. Det er endvidere muligt at udbygge en mindre vægtdyne (f.eks. bestående af tre moduler) til en voksendyne omfattende fire moduler.

I en foretrukket udførselsform er vægtelementerne udformet som sektionsopdelte poser indeholdende et fyldmateriale.

10 Sektionsopdelingen af poserne kan tilvejebringes på langs af poserne såvel som på tværs af poserne. Det kan være fordelagtigt, at sektionsopdelingen er konfigureret til at hindre fri passage af fyldmaterialet mellem sektionerne. Herved opnås en jævn fordeling af fyldmateriale i vægtelementet.

15 Fyldmaterialet kan omfatte granulat, gel, væske eller kugler. I en foretrukket udførselsform omfatter fyldmaterialet granulat af et vaskbart materiale, således at vægtdynen tåler f.eks. maskinvask

20 Det kan være fordelagtigt at vægtelementerne er kasseformede.

Med termen kasseformet menes et element, hvis tværsnit er firkantet. Det kan være hensigtsmæssigt, at de kasseformede vægtelementer omfatter en fleksibel og blød struktur i yderkanten, eksempelvis skum, samt en tungere kerne. Det kan være hensigtsmæssigt, at den bløde struktur er omgivet af en vandtæt membran.

25

Herved opnås mulighed for at udfylde vægtdynen med vægtelementer, der dels har den fornødne tyngde og dels giver brugeren en komfortabel oplevelse. Anvendelse af en vandtæt membran forhindrer, at den bløde struktur opsuger fugt.

30

I en foretrukket udførselsform omfatter vægtdynen et betræk hvortil vægtelementerne er fastgjort.

5 Herved opnås en mere jævn fordeling af vægten i vægtdynen idet vægtelementerne ikke glider ned i en af enderne af kanalerne.

Vægtdynen kan med fordel være udstyret med midler til fastgørelse af vægtelementerne til den indvendige side af betrækket.

10 Det er fordelagtigt at betrækket er lavet af et materiale, som er konfigureret til at modstå det træk, som forekommer på grund af den monterede vægt, således dynen ikke går i stykker. Ydermere er det fordelagtigt at betrækket er åndbart. I en foretrukket udførselsform er betrækket lavet af tæt vævet bomuld.

15 Det foretrækkes at vægtelementerne fastgøres ved hjælp af et fastgøringsmiddel, som tillader at vægtelementet af- og påmonteres flere gange. Et sådant fastgøringsmiddel kan eksempelvis omfatte velcro, knapper, bændler, snore eller en lynlås.

20 I en foretrukket udførselsform omfatter vægtdynen et betræk med en overdel og en underdel og vægtelementerne er i deres ene ende fastgjort til overdelen og i deres anden ende fastgjort til underdelen.

25 Herved opnås en mere stabil vægtdyne, hvor trækket fra vægtelementerne fordeles på både overdelen og underdelen af vægtdynens betræk.

I en foretrukket udførselsform er et antal af vægtdynens kanaler konfigureret til modtagelse og fastgørelse af mere end ét vægtelement.

30 Herved opnås mindre håndtering af dynen under produktionen samt en lettere tilgængelighed af kanalerne, idet disse bliver større.

Det er fordelagtigt, at de mindst to vægtelementer placeret i samme kanal ikke overlapper.

Herved opnås en jævn fordeling af vægtmaterialet i kanalerne.

5

I en yderligere udførselsform er de mindst to vægtelementer placeret i samme kanal og er helt eller delvist overlappende.

Herved opnås en fleksibilitet af dynens vægt uden indflydelse af dynens bredde/længde.

10

Vægtelementerne kan monteres på betrækket således at de mindst to vægtelementer sidder sammen, eksempelvis ved at der på de mindst to vægtelementer er tilvejebragt et sammenføjningsselement, som holder vægtelementerne sammen.

15

Alternativt kan vægtelementerne monteres på betrækket uafhængigt af hinanden eksempelvis ved at fikseringselementet ikke strækker sig langs hele vægtelementets side. Herved kan de mindst to vægtelementer monteres uden at sidde sammen.

20

Det er fordelagtigt at vægtdynen omfatter et antal kanaler, som er afgrænset ved hjælp af et antal fikseringselementer, hvor mindst det ene fikseringselement er genoplukkeligt.

25

Herved opnås en vægtdyne, hvor det er nemt at montere vægtelementerne.

Med genoplukkeligt menes et element, som er stærkt nok til at modstå de træk, der forekommer i dynen ved almindeligt brug samt er hurtigt og nemt at bruge, eksempelvis velcro, knapper eller en lynlås.

30

Figurbeskrivelse

Opfindelsen vil i det følgende blive forklaret under henvisning til den medfølgende tegning, hvor

5 Fig. 1 a) viser en skematisk illustration af et modul fra en vægtdyne ifølge opfindelsen,

Fig. 1 b) Visser et vægtelement ifølge opfindelsen,

Fig. 1 c) viser et nærbillede af et sektionsopdelt vægtelement ifølge opfindelsen,

10 Fig. 2 a) viser en skematisk illustration af indersiden af betrækket på et modul af en vægtdyne ifølge opfindelsen,

Fig. 2 b) viser en alternative vægtelementer ifølge opfindelsen,

Fig. 3 a) viser en skematisk illustration af tre moduler fra en vægtdyne ifølge opfindelsen,

Fig. 3 b) viser en vægtdyne dannet af de tre i Fig. 3 a) viste moduler,

15 Fig. 4 a) viser en skematisk illustration af fire moduler fra en vægtdyne ifølge opfindelsen,

Fig. 4 b) viser en vægtdyne dannet af de fire i Fig. 4 a) viste moduler;

Fig. 5 a) viser en skematisk illustration af tre moduler fra en vægtdyne ifølge opfindelsen,

20 Fig. 5 b) viser en vægtdyne dannet af de tre i Fig. 3 a) viste moduler,

Fig. 6 viser en skematisk illustration af en yderligere udførselsform af et modul af en vægtdyne ifølge opfindelsen,

Fig. 7 viser en skematisk illustration af en yderligere udførselsform af et vægtelement ifølge opfindelsen,

25 Fig. 8 viser en skematisk illustration af en yderligere udførselsform af betrækket på en vægtdyne ifølge opfindelsen og

Fig. 9 viser et skematisk tværsnit af en kanal i en vægtdyne ifølge opfindelsen.

30 *Detaljeret beskrivelse*

Indledningsvis skal det bemærkes, at den vedhæftede tegning alene illustrerer ikke-begrænsende udførelsesformer. En række andre udførelsesformer vil være mulige inden for omfanget af den foreliggende opfindelse.

se. I det følgende vil tilsvarende eller identiske elementer i de forskellige udførelsesformer betegnes med samme henvisningsbetegnelse.

5 Fig. 1 a) viser en skematisk illustration af et modul 20 fra en vægtdyne ifølge opfindelsen (set udefra). Modulet 20 opfatter et betræk 14 og et antal vægtelementer 6, der er fastgjort til indersiden af betrækket 14. De på indersiden af betrækket fastgjorte vægtelementer er ikke synlige på Fig. 1. Til gengæld er der ved siden af modulet 20 vist et vægtelement 6 ifølge opfindelsen.

10

Betrækket 14 er rektangulært og omfatter fire sider 16, 16', 18 og 18', hvor siderne 16 og 16' strækker sig parallelt med modulets længdeakse X og er længere end siderne 18 og 18', som strækker sig parallelt med modulets breddeakse Y. Siden 16' omfatter en åbning 52, hvorigennem vægtelementet 6 kan indsættes i betrækket 14.

15

Betrækket 14 er ved hjælp af syninger 10 inddelt i otte kanaler 8, som strækker sig parallelt med akse Y. Langs siden 16 er der tilvejebragt et sammenføjningsselement 12, der er indrettet til at fastgøre modulet 20 til et på Fig. 1 ikke vist tilstødende modul.

20

Fig. 1 b) viser et vægtelementet 6 set oppefra. Det ses, at vægtelementet 6 er rektangulært og omfatter fire sider 16', 16'', 18' og 18'', hvor 18' og 18'' er længere end 16' og 16''. I praksis vil det være hensigtsmæssigt at lave vægtelementet 6 som en pose, hvori der fyldes fyldmateriale.

25

Fig. 1 c) illustrerer et nærbillede af et vægtelement 6 ifølge opfindelsen. Vægtelementet 6 omfatter to ender 26 og 28. I hver af disse ender 26, 28 er der tilvejebragt et fikseringselement 4 og 4' udformet som et bånd lavet af "velcro".

30

Vægtelementet 6 er konfigureret til at passe ind i en kanal 8 i betrækket 14, således at vægtelementer 6 strækker sig parallelt med vægtdynens breddeakse Y.

- 5 Vægtelementet 6 er opdelt i 4 lige store sektioner 32 ved hjælp af syninger 34, som går vinkelret på vægtelementets længdeakse Z.

På betrækkets sider 16 og 16' er der tilvejebragt et sammenføjningsselement 12, illustreret som velcro (velcro-bånd), der er konfigureret til at
10 sammenføje to tilstødende vægtdynemoduler 20.

Fig. 2 a) illustrerer indersiden af et vægtdynemodul 20, hvilket vægtdynemodul 20 omfatter de samme elementer som beskrevet i Fig. 1, dog med den tilføjelse at fikseringselementer 4'' og 4''', der er indrettet til
15 fastgørelse på fikseringselementerne 4 og 4' nu er synlige.

Ved siden af vægtdynemodulet 20 er der tilvejebragt et vægtelement 6, der kan monteres på henholdsvis fikseringselementerne 4'' og 4'''.

20 Fig. 2 b) illustrerer en perspektiv-visning af to kasse-formede vægtelementet 6, der omfatter fire flader 36, 36', 36'' og 36''', der strækker sig lige langt langs deres længdeakse Z, samt to flader 38 og 38', som strækker sig parallelt med hinanden og vinkelret på fladerne 36, 36', 36'', 36'''. Vægtelementerne 6 er konfigureret til at passe i en kanal 8 i vægtdynemodulet 20.
25

Fig. 3 a) illustrerer en vægtdyne 2, som omfatter et første modul 20, et andet modul 22 og et tredje modul 24. Modulerne 20, 22, 24 er ikke fastgjort til hinanden. Det er de derimod i Fig. 3 b).

30

Det første modul 20 omfatter to sammenføjningsselementer 12 og 12' anbragt på hvert af modulets længste sider. Sammenføjningsselementet 12 er på det andet modul 22, der er placeret på siden 16, passer sammen med et komplementært sammenføjningsselement 12' placeret på siden

42' på det første modul 20. De to tilstødende moduler 20, 22 er således indrettet til på en let måde at kunne sammenføjes (fastgøres til hinanden). Sammenføjningsselementerne 12, 12' er udformet som velcro-bånd, der tillader hurtig og sikker fastgørelse. Velcro-båndene kan med fordel fastgøres til modulerne via syning, limning eller en anden anvendelig fastgørelsesmetode.

Siden 16 på det andet modul 22 omfatter ikke noget sammenføjningsselement, idet denne side er tiltænkt som værende en "fri ende". Et velcro-bånd er således unødvendigt og ville kunne bidrage til unødige gene for brugeren af vægtdynen 2.

Der på siden 44' på det tredje modul 24 placeret et sammenføjningsselement 12' som passer til et komplementært sammenføjningsselement 12 placeret på siden 42 på det første modul 20. Sammenføjningsselementet 12 på det andet modul 22 passer ydermere til det komplementære sammenføjningsselement 12' på det tredje modul 24 således disse to moduler kan sættes sammen.

Som alternativ til velcro-bånd vil det være muligt at anvende andre sammenføjningsselement som f.eks. korresponderende bånd, der kan sammenbindes, knapper eller en lynlås. Det kan være fordelagtigt at placere sammenføjningsselementer bag en stofkant, der udgør den distale ende af betrækket, således at sammenføjningsselementet ikke kommer i direkte berøring med brugeren af vægtdynen.

Fig. 3 b) illustrerer vægtdynen 2 vist i Fig. 3 a) i en samlet tilstand. Det ses at det første modul 20 er fastgjort til et ovenpå placeret andet modul 22 samt til et nedenunder placeret tredje modul 24.

Da modulerne 20, 22, 24 alle har samme længde, opnås en flot rektangulær vægtdyne 2 med lige sider. Da sammenføjningsselementerne strækker sig helt ud til modulernes sider, undgås "løse hjørner", hvor

modulerne ikke er sammenføjet. Hermed opnås en vægtdyne 2, der er komfortabel og behagelig at anvende.

5 Fig. 4 a) illustrerer en udførelsesform af en vægtdyne 2 ifølge opfindelsen. Vægtdynen 2 omfatter fire moduler 20, 22, 24 og 46, som alle omfatter sammenføjningsselementer 12, 12' svarende til dem, der er beskrevet i Fig. 31. Det fjerde modul 46 svarer identisk til det første modul 20. of disse to moduler 22, 46 er således indrettet til at blive fastgjort til hinanden.

10

Det tredje modul 24, omfatter kun en enkelt side 44', hvorpå der er fastgjort et sammenføjningsselement 44'. Siden 44' er således indrettet til at blive fastgjort til den modstående side 48 hos det modstående, fjedre modul 46. På samme måde er andet modul 22 alene udstyret med en side 16 omfattende et sammenføjningsselement 12, der er konfigureret til at blive fastgjort til det korresponderende sammenføjningsselement 12' på det nedenunder placerede første modul 20.

15

20

Fig. 4 b) illustrerer vægtdynen 2 vist i Fig. 4 a) i en samlet tilstand. Det fremgår således, at det første modul 20 er fastgjort til et ovenpå placeret andet modul 22 samt til et nedenunder placeret fjerde modul 46, samt at det fjerde modul 46 er fastgjort til et nedenunder placeret tredje modul 24.

25

Modulerne 20, 22, 24 har samme længde og den samlede vægtdyne 2 har således rektangulær form.

30

Fig. 5 a) illustrerer en vægtdyne 2 ifølge opfindelsen. Vægtdynen 2 omfattende et første modul 20, et andet modul 22 og et tredje modul 24, der alle er adskilt fra hinanden.

Modulerne 20, 22 og 24 udgør principielt hver især en lille vægtdyne 2 omfattende otte kanaler 8. Betrækket 14 omfatter en tværgående syning

50, som strækker sig vinkelret på vægtdynens længdeakse X. Syninger 10 strækker sig parallelt med siderne 16 og 16' og afgrænser de otte kanaler 8.

- 5 Der er i siderne 18 og 18' tilvejebragt åbninger 52 og 52', hvorigennem vægtelementerne 6 kan indsættes.

10 Vægtelementer 6 er konfigureret til at passe ind i kanalerne 8, således at de (vægtelementernes længdeakse) strækker sig parallelt med vægtdynens længdeakse X.

15 Fig. 5 b) illustrerer en skematisk visning af en vægtdyne 40, der er sat sammen af de tre moduler vist i Fig. 5 a). Det ses, at vægtdynen 40 udgør en samlet rektangulær vægtdyne med en ensartet strukturel opbygning både i vægtdynes længderetning og bredderetning.

20 Fig. 6 illustrerer en udførselsform af et modul 20 af vægtdyne ifølge opfindelsen. Vægtdynemodulet 20 omfatter fire kanaler 8, der er adskilt i form af tre syninger 10, der strækker sig på tværs af modulets længdeakse X or parallelt med modulets breddeakse Y.

25 Kanalerne er indrettet til at rumme to vægtelementer 6 placeret ved siden af hinanden i en retning parallelt med modulets længdeakse X, således at siderne 16'' på to vægtelementer 6 (indført i samme kanal 8) flugter og tilsvarende, at siderne 16''' på de to vægtelementer 6 flugter.

30 Fig. 7 illustrerer forskellige vægtelementer 6 ifølge opfindelsen. Vægtelementerne 6 en ydre sektionsopdelt struktur, hvori der er placeret et fyldmateriale. Vægtelementerne 6 omfatter de samme elementer som beskrevet i med reference til Fig. 1 c), med den undtagelse at fikseringselementerne 4 og 4' kun strækker sig langs halvdelen af vægtelementets sider 16'' og 16'''.

Fig. 7 a) illustrerer et vægtelement 6 med fikseringselementerne 4 og 4' placeret i hver sin ende 26 og 28 henholdsvis. Fikseringselementerne 4, 4' er placeret diagonalt overfor hinanden på en sådanmåde, at det første fikseringselemente 4 flugter med vægtelementets venstre side 18'' og at det andet fikseringselement 4' flugter med vægtelementets højre side 18'''.

Fig. 7 b) illustrerer et vægtelement 6' udformet som beskrevet i figur 7a med undtagelse af at fikseringselementerne 4 og 4' er placeret i den modsatte side. Det vil sige fikseringselement 4 flugter med vægtelementets side 18''' og fikseringselementet 4' flugter med vægtelementets side 18''.

Fig. 7 c) illustrerer to vægtelementer 6 og 6' placeret ovenpå hinanden. Idet fikseringselementerne 4 og 4' på de to vægtelementer 6 og 6' er placeret forskudt og således kan sammenføjes med korresponderende fikseringselementer placeret på den indvendige side af betrækket af en vægtdyne ifølge opfindelsen. Der opnås herved mulighed for at øge vægten i hver kanal i vægtdynen ved blot at placere to vægtelementer ovenpå hinanden.

Fig. 8 illustrerer et betræk 14 ifølge et modul af en vægtdyne ifølge opfindelsen. Betrækket 14 er åbnet, således at indersiden er synlig. Fikseringselementer 30 er placeret på overdelen 54 af betrækket og vinkelret på siderne 16 og 16'. Ligeledes er der placeret komplementære og korresponderende fikseringselementer 30' på underdelen 56 af betrækket.

Når overdelen 54 og underdelen 56 klappes sammen vil fikseringselementerne 30 og 30' sammenføje overdelen 54 og underdelen 56, hvorved der vil fremkomme fire parallelt forløbende kanaler 8, i hvilke vægtelementer kan placeres.

Fig. 9 illustrerer et tværsnitbillede af en kanal 8 i et modul af en vægtdyne 2 ifølge opfindelsen. Vægtelementet 6 er monteret på oversiden 54 af betrækket 14 via fikseringselementet 4 på vægtelementet 6, som er føjet sammen med fikseringselementet 4'' på betrækket 14.

5

Tilsvarende er vægtelementet 6 monteret på undersiden 56 via fikseringselementet 4' på vægtelementet 6, som er føjet sammen med fikseringselementet 4''' på betrækket 14.

10

Fikseringselementerne 4, 4', 4'', 4''' er udformet som velcro-bånd, de er fastgjort til henholdsvis betrækket 14 og til vægtelementets ydre struktur (f.eks. lavet af stof) via en syning.

Henvisningstal

	2	-	Vægtdyne
	4, 4', 4'', 4'''	-	Fikseringselement
	6, 6'	-	Vægtelement
5	8	-	Kanal
	10	-	Syning
	12, 12'	-	Sammenføjningselement
	14	-	Betræk
	16, 16', 16'', 16'''	-	Side
10	18, 18', 18'', 18'''	-	Side
	20	-	Første modul
	22	-	Andet modul
	24	-	Tredje modul
	26	-	Ende
15	28	-	Ende
	30, 30'	-	Fikseringselement
	32	-	Sektion
	34	-	Syning
	36, 36', 36'', 36'''	-	Flade
20	38, 38'	-	Flade
	40	-	Sammensat vægtdyne
	42, 42'	-	Side
	44, 44'	-	Side
	46	-	Fjerde modul
25	48, 48'	-	Side
	50	-	Syning
	52	-	Åbning
	54	-	Overdel
	56	-	Underdel
30	X	-	Akse
	Y	-	Akse
	Z	-	Længdeakse

Patentkrav

1. En vægtdyne (2) som omfatter et flertal af kanaler (8) og et antal anbragte vægtelementer (6), **kendetegnet ved**, at vægtdynen omfatter
- 5 mindst et første modul (20), som omfatter midler (12) til fastgørelse af et andet modul (22) og midler (12) til fastgørelse af et tredje modul (24), hvor vægtelementerne (6) er af en art, der kan fastgøres ved hjælp af et fastgøringsmiddel (4, 4', 4'', 4'''), som tillader at vægtelementerne (6) af- og påmonteres flere gange, hvor vægtdynen (2) omfatter et betræk (14),
- 10 hvor vægtelementerne (6) er monteret på betrækket (14) via fikseringselementer (4, 4') på vægtelementerne (6), som er føjet sammen med fikseringselementer (4'', 4''') på betrækket (14).
2. En vægtdyne (2) ifølge krav 1, **kendetegnet ved**, at vægtdynen (2)
- 15 omfatter et første modul (20), et andet modul (22) og/eller et tredje modul (24) og/eller et fjedre modul (46).
3. En vægtdyne (2) ifølge krav 1 eller krav 2, **kendetegnet ved**, at vægtelementerne (6) er udformet som sektionsoptdelte poser (6) indeholdende et fyldmateriale.
- 20
4. En vægtdyne (2) ifølge krav 1 eller krav 2, **kendetegnet ved**, at vægtelementerne (6) er kasseformede.
5. En vægtdyne (2) ifølge et af de foregående krav, **kendetegnet ved**, at dynen omfatter et betræk (14), hvortil vægtelementerne (6) er fastgjort.
- 25
6. En vægtdyne (2) ifølge et af de foregående krav, **kendetegnet ved**, at vægtdynen (2) omfatter et betræk (14) med en overdel (54) og en underdel (56), og at vægtelementerne (6) i deres ene ende (26) er fastgjort til overdelen (54) og i deres anden ende (28) er fastgjort til underdelen (56).
- 30

7. En vægtdyne (2) ifølge et af de foregående krav, **kendetegnet ved**, at et antal af vægtdynens kanaler (8) er konfigureret til modtagelse og fastgørelse af mere end ét vægtelement (6).

5

8. En vægtdyne (2) ifølge krav 7, kendetegnet ved, at vægtdynen (2) omfatter en eller flere kanaler (8), hvor der i samme kanal (8) er fastgjort mindst to vægtelementer (6) på en sådan måde, at vægtelementerne (stort set) ikke overlapper hinanden.

10

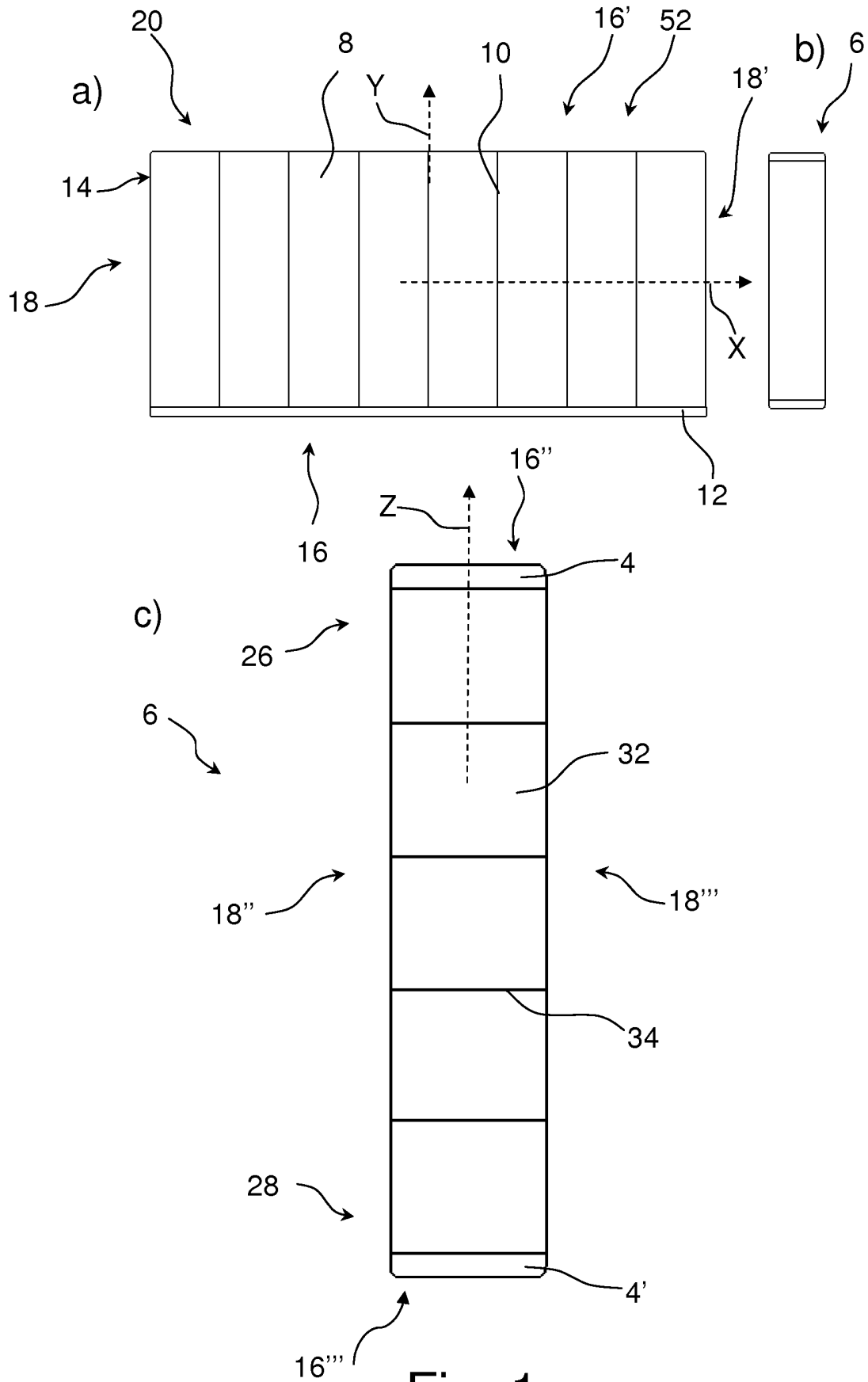
9. En vægtdyne (2) ifølge krav 7, **kendetegnet ved**, at vægtdynen (2) omfatter en eller flere kanaler (8), hvor der i samme kanal (8) er fastgjort mindst to vægtelementer (6), der placeret på en sådan måde, at vægtelementerne (6) helt eller delvist overlapper hinanden.

15

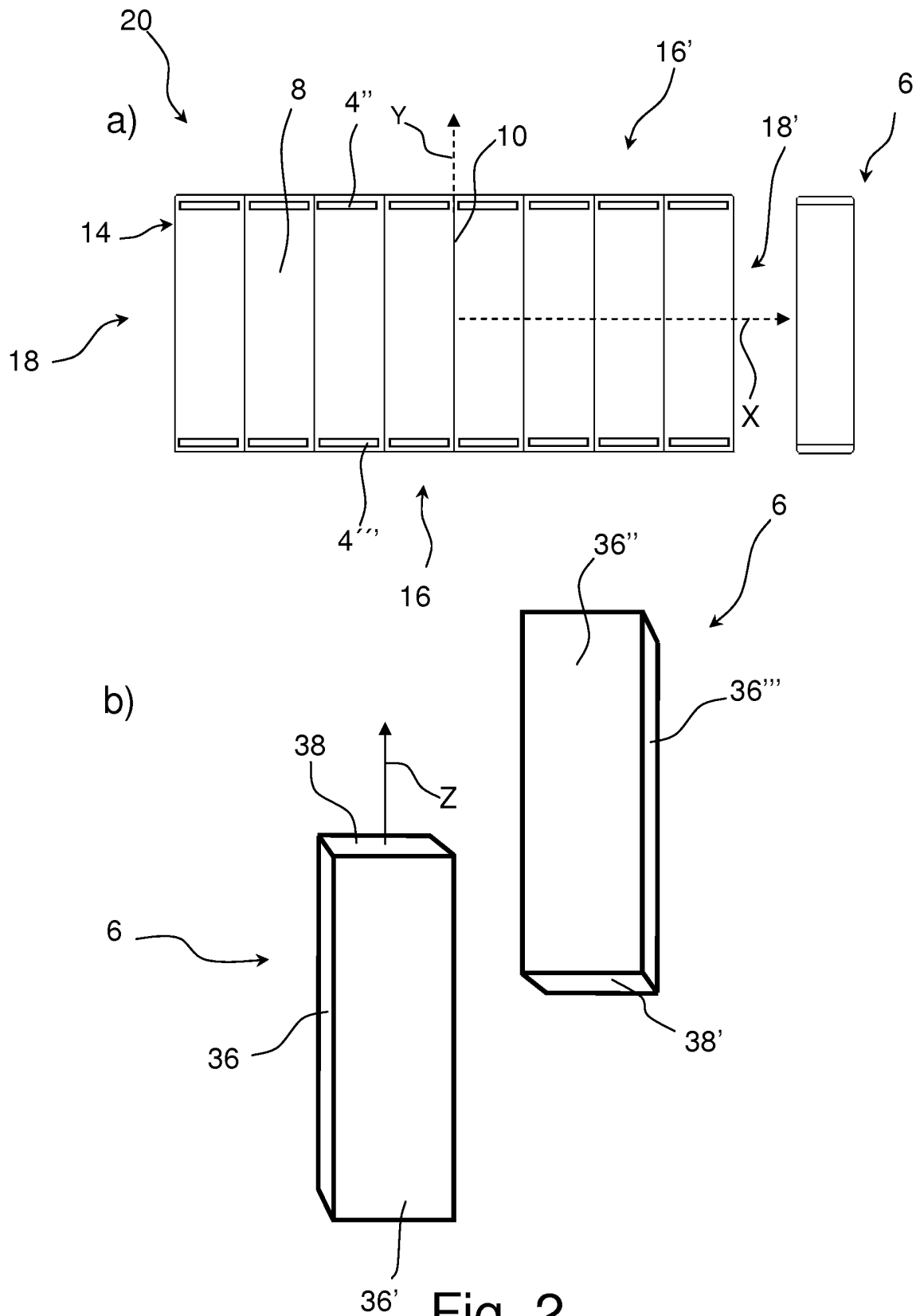
10. En vægtdyne (2) ifølge et af de foregående krav, **kendetegnet ved**, at vægtdynen (2) omfatter et antal kanaler (8), som er afgrænset ved hjælp af et antal fikseringselementer (30), hvor mindst det ene fikseringselement (30) er genoplukkeligt.

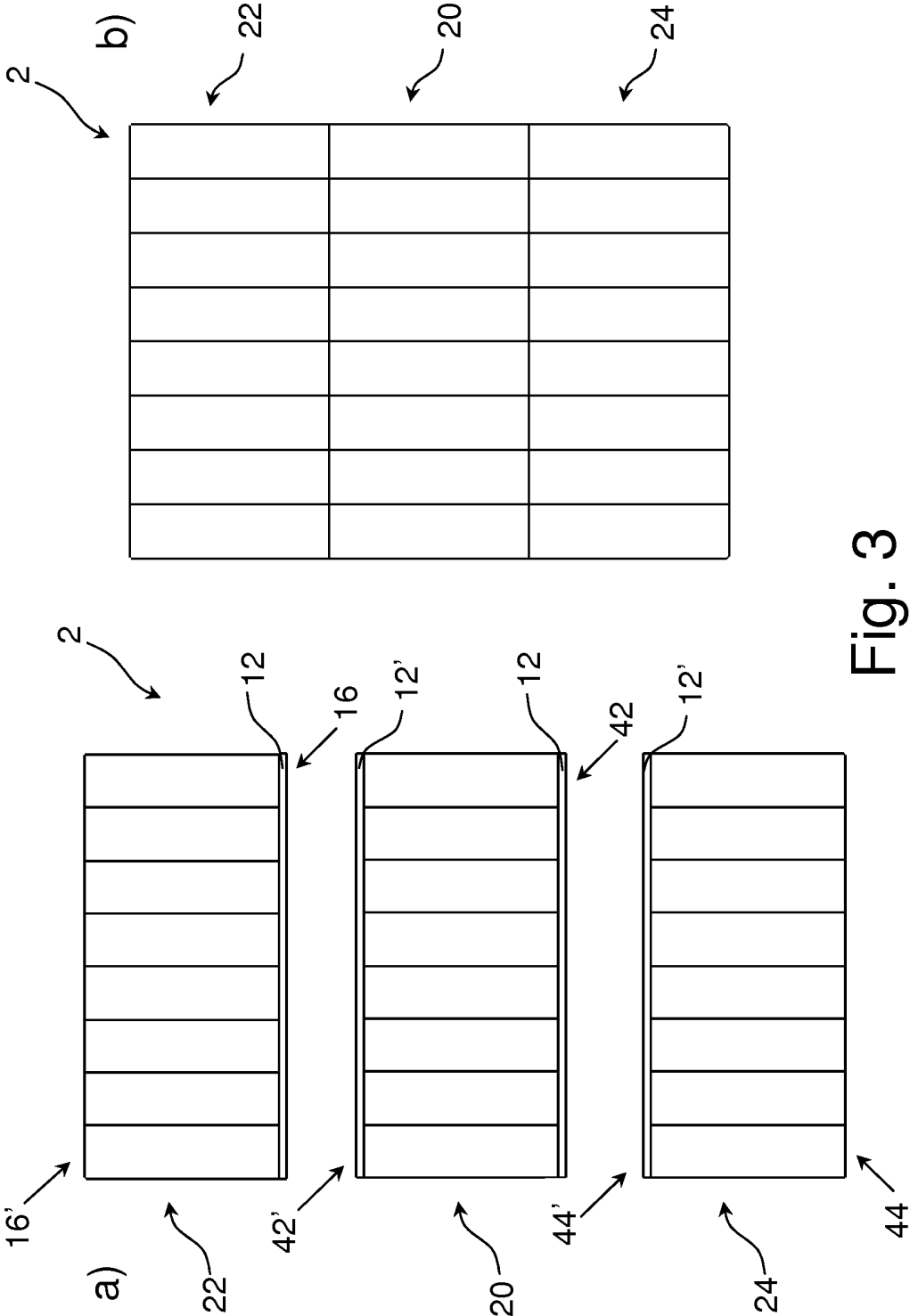
20

1/9



2/9





4/9

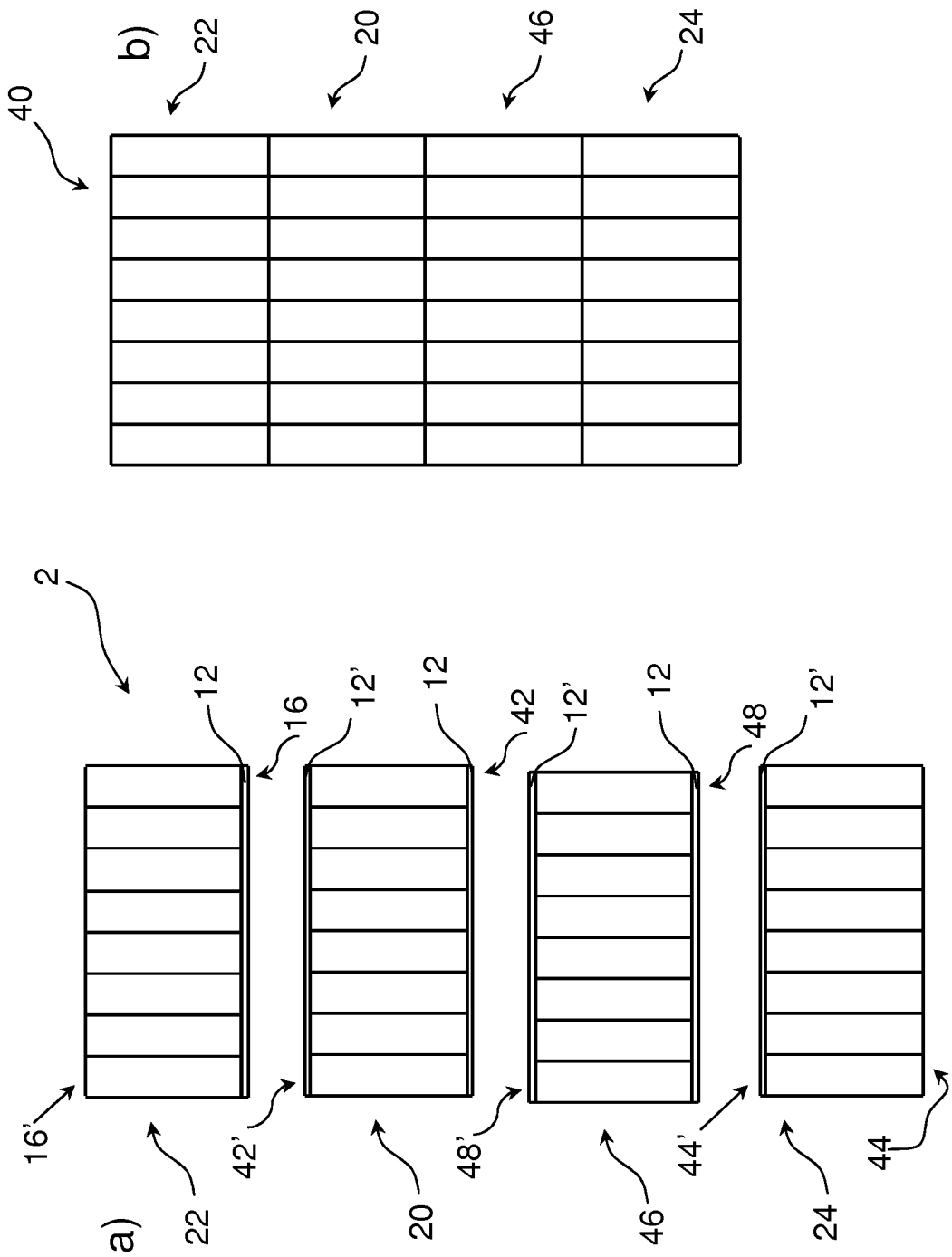


Fig. 4

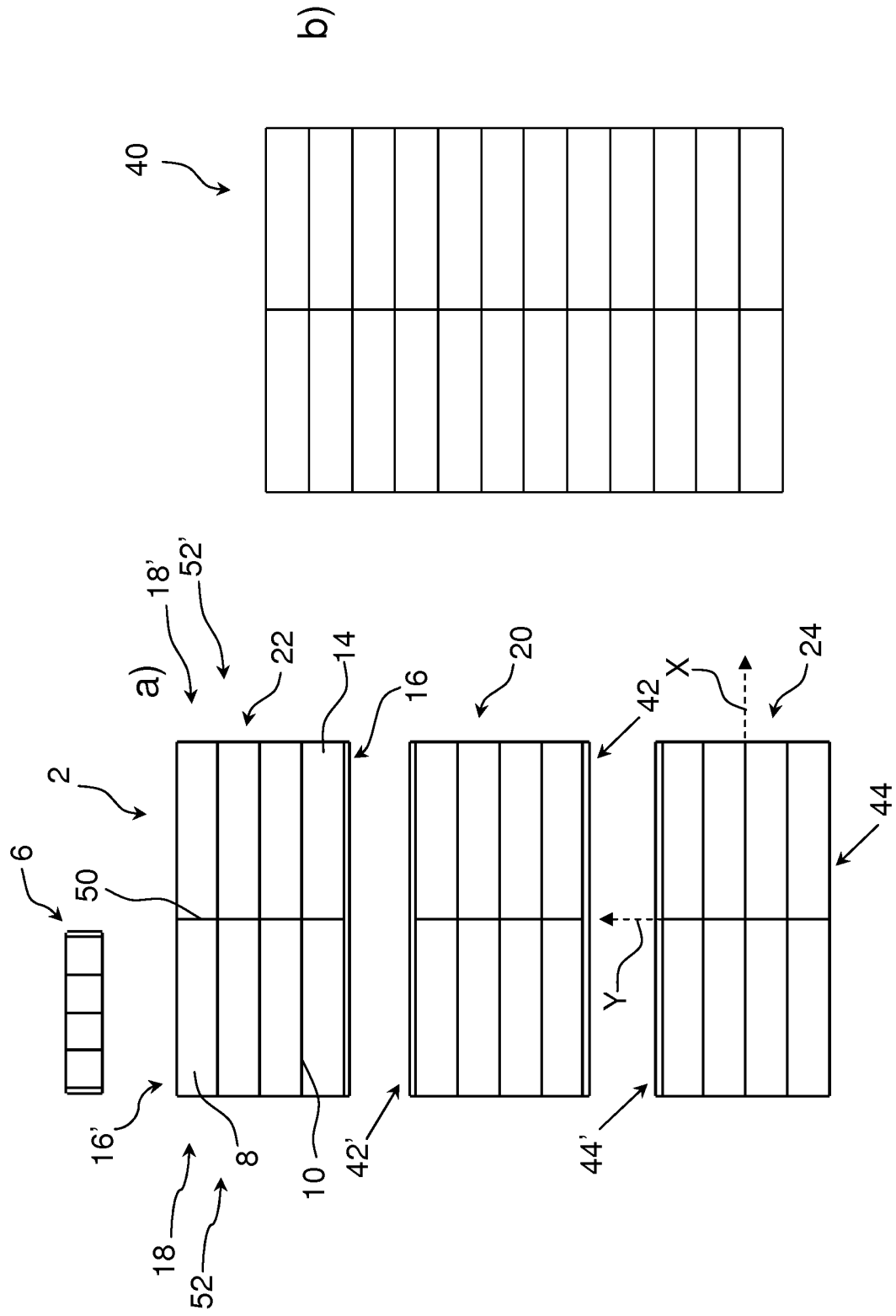


Fig. 5

6/9

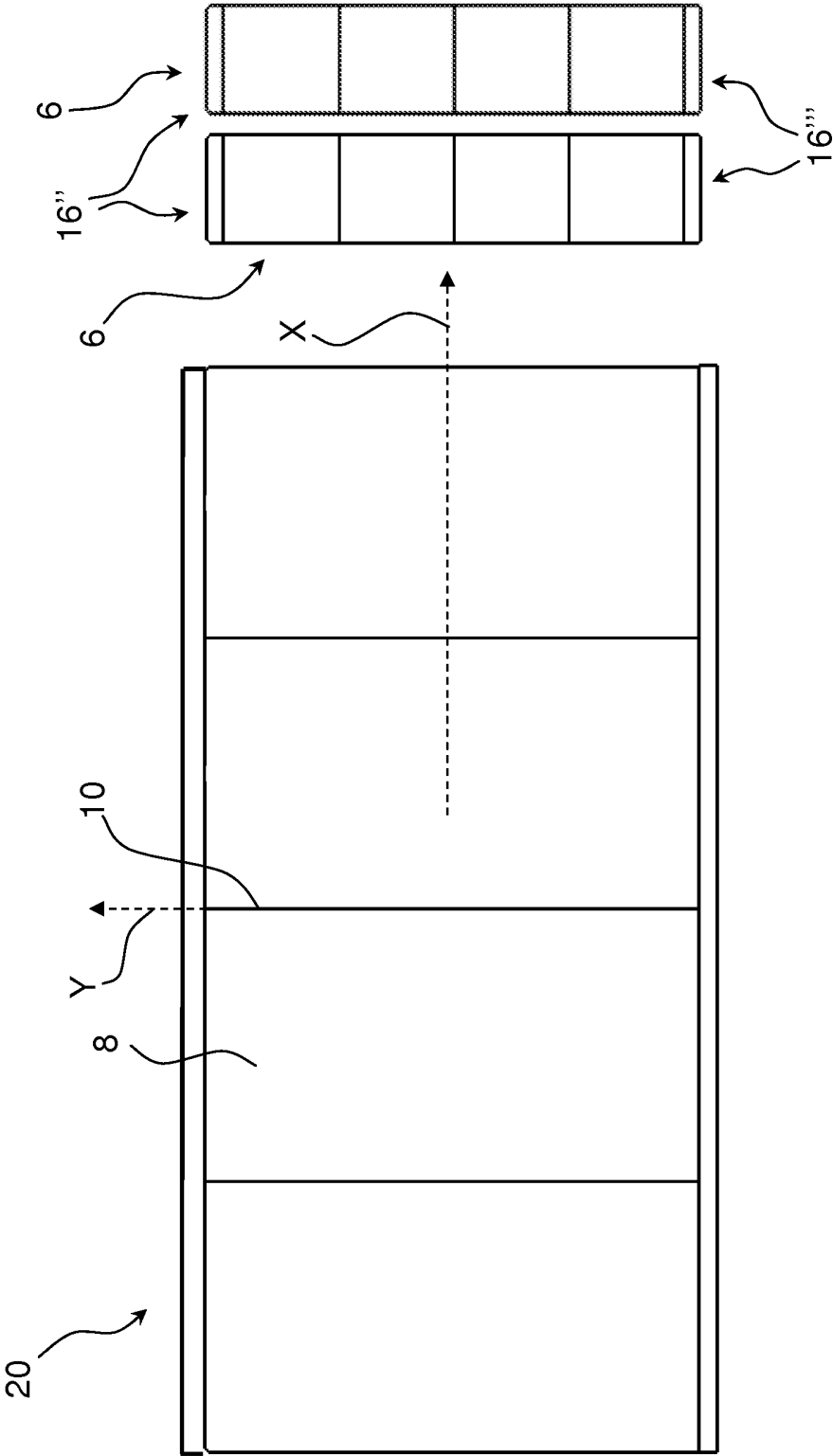


Fig. 6

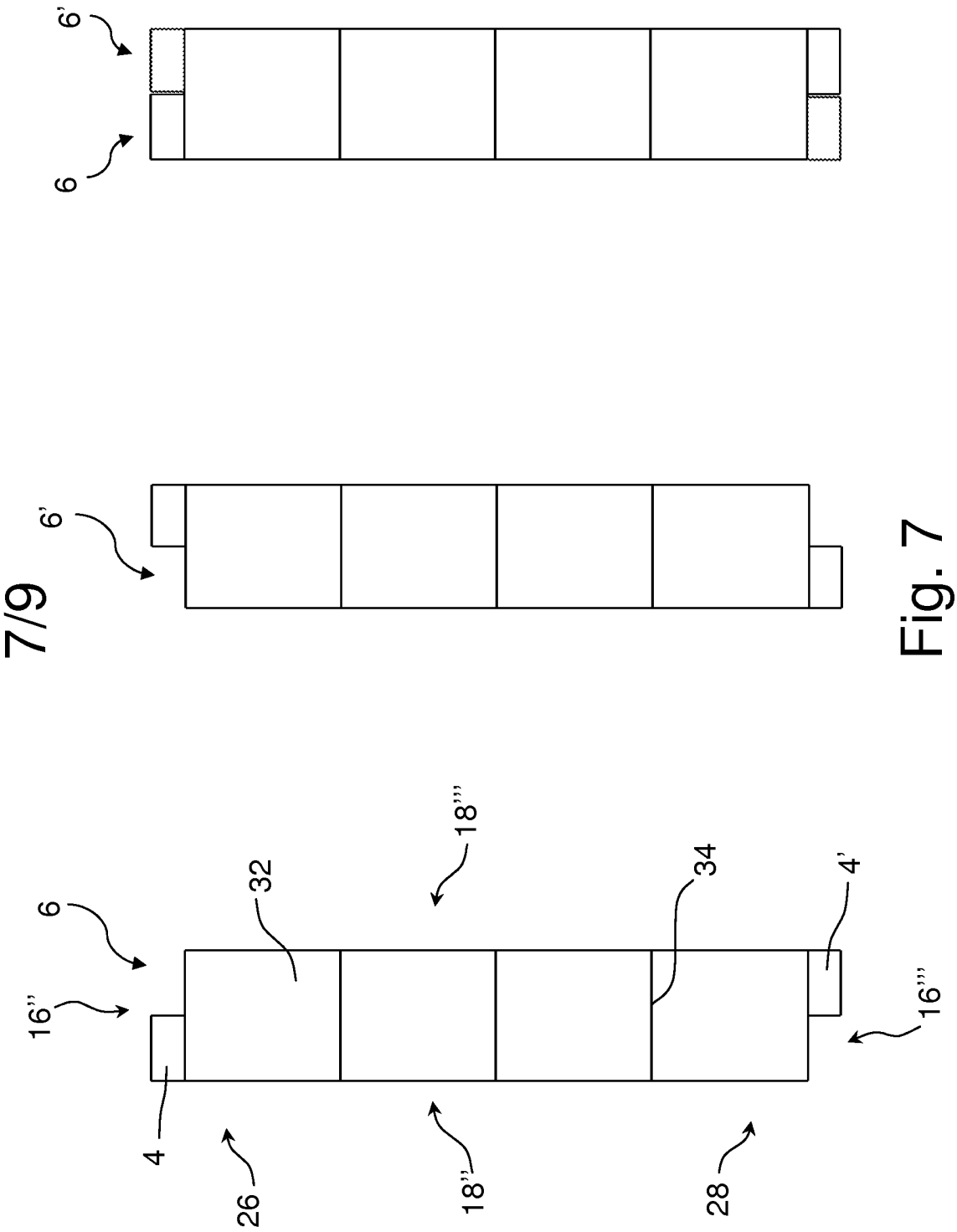


Fig. 7

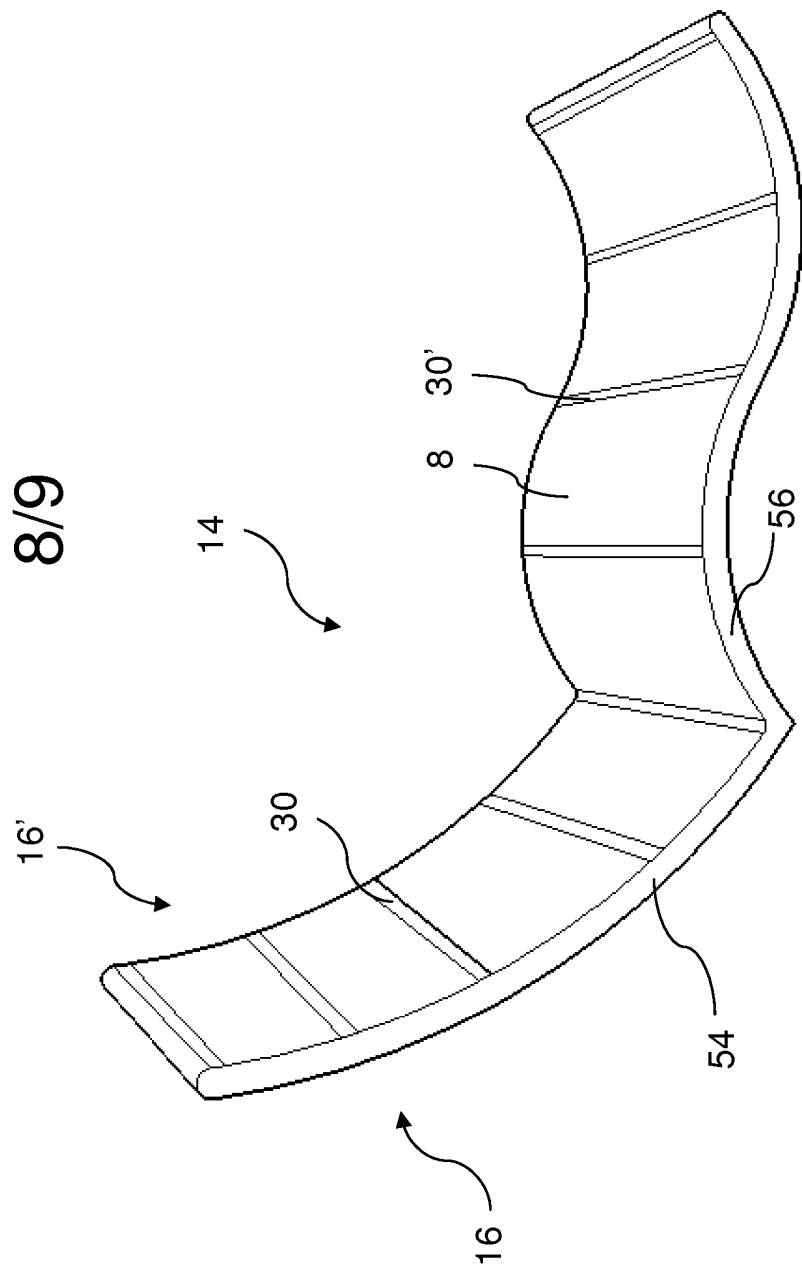


Fig. 8

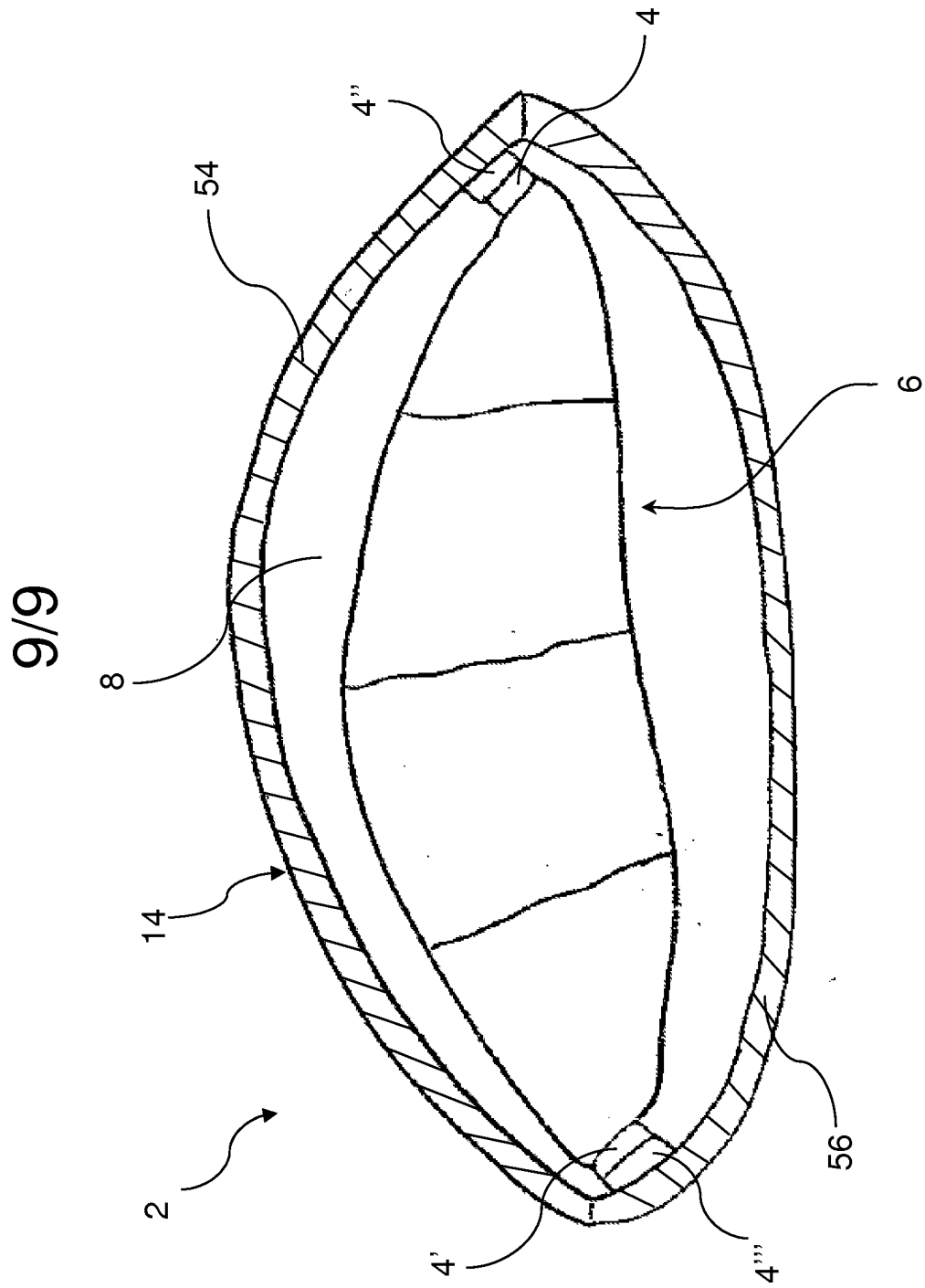


Fig. 9