

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS  
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN  
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 813086 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS  
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG  
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE  
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 813086

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -  
International patent classification  
E04B

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 06.10.1981

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 06.10.1981

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 10.04.1982

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

09.10.1980 SE 8007090-7

(71) Hakija - Sökande - Applicant

**1 •Nederman, Bill Peter Philip**, Halalid 3, Helsingborg Sweden, TOWN UNKNOWN, SVERIGE, (SE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

**1 •Nederman, Bill Peter Philip**, TOWN UNKNOWN, SVERIGE, (SE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

**Forssén & Salomaa Oy**, Lautatarhankatu 8 B, 00580 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

**Väliseinämälaitteiden pilari.**

**Pelare för av- skärningsanordningar.**

Väliseinämälaitteiden pilari  
Pelare för avskärningsanordningar

Keksintö koskee väliseinämälaitteiden pilaria työpaikan jakamiseksi useiksi pienemmiksi työpaikoiksi, esim. verstastilojen jakamiseksi useiksi hitsauspaikoiksi.

- 5 Tunnetut väliseinämälaitteet ovat usein vaikeasti ja aikaavievästi asennettavissa, koska ne muodostuvat useista erilaisista elementeistä ja ammattihenkilön on suoritettava asennus erikoistyökaluilla. Koska asetetaan suuria vaatimuksia tällaisten laitteiden joustavuudelle tarpeen ja niiden tehtävien mukaan, joita varten työpaikkaa käytetään,  
10 ei tunnettuja laitteita ole otettu käyttöön toivotussa laajuudessa.

Keksinnön tehtävänä on saada aikaan väliseinämälaitte, joka on erittäin joustava ja muodostuu muutamista osista, jotka on helppo asentaa yhteen ilman erikoistyökaluja ja ilman erityisiä perustietoja. Tällainen  
15 väliseinämälaitte saadaan aikaan myös keksinnön mukaisen pilarin avulla, joka on tunnettu siitä, että se muodostuu I-profiilista, jonka haarat ja uumaosa muodostavat kaksi vastakkaisiin suuntiin avointa uraa, joihin seinämäelementit kytketään, jolloin vähintään yhdessä haarassa on mainittujen urien ulkosivulla haaraurat ankkurointielementtiä varten pilarin ankkuroimiseksi alustaan.  
20

Yllä olevia ja muita keksinnölle tunnusomaisia piirteitä selitetään seuraavassa lähemmin viitaten oheisiin piirustuksiin, joissa

- 25 kuvio 1 on kaaviomainen sivukuva väliseinämäelementin osasta, joka käsittää keksinnön mukaisen pilarin,

kuvio 2 on kaaviomainen tasokuva väliseinämäelementin osasta, joka käsittää keksinnön mukaisen pilarin,  
30

kuvio 3 on suurennettu leikkauskuva kuvion 1 viivaa III-III pitkin,

kuvio 4 on suurennettu leikkauskuva kuvion 1 viivaa IV-IV pitkin, ja

kuviot 5 ja 6 esittävät erilaisia keksinnön mukaisella pilarilla suoritettavia yhdistelmämahdollisuuksia.

- Kuten nähdään etenkin kuvioista 1 ja 2, keksintö koskee väliseinämälaitteiden pilaria 1 työpaikan jakamiseksi useiksi pieniksi työpaikoiksi 2, esim. verastilan jakamiseksi useiksi hitsauspaikoiksi. On kuitenkin huomattava, että väliseinämälaitteita voidaan käyttää kaikkialla, missä tarvitaan väliseinämää, sekä ulkona että sisällä.
- 10 Pilari 1 muodostuu keksinnön mukaisesti I-profiilista, jonka haarat 3 ja uumaosa 4 muodostavat kaksi vastakkaisiin suuntiin avointa uraa 5. Seinämäelementti 6 on tarkoitettu kytkettäväksi uraan 5. Ainakin toisessa haaroista 3 on mainittujen urien 5 ulkosivulla haaraurat 7 ankkurointielementtiä 8 varten pilarin 1 ankkuroimiseksi alustaan. Tämän
- 15 rakenteen avulla on mahdollista muodostaa väliseinämäyksikköjä, jotka muodostuvat muutamista yksittäisistä elementeistä, jotka voidaan asentaa yksinkertaisesti ilman erikoistyökaluja, ja siten saadaan aikaan joustava ja vankka rakenne.
- 20 Lisävakavuuden aikaansaamiseksi on molemmissa haaroissa 3 haaraurat 7 ankkurointielementtiä 8 varten, jolloin pilari 1 työntyy ankkurointielementtien väliin. Ankkurointielementti 8 muodostuu mieluummin kiskosta 9, joka viedään kytkentäosistaan 27 haarauraan ja puristetaan kiinni tähän vetämällä kytkentäosat yhteen toisiinsa päin sopivilla kiristys-
- 25 elimillä, esim. ruuvi-mutteriliitoksella 10, joka on viety kiskossa olevaan reikään 11, sekä jalkalevystä 12, joka on varustettu reiällä 13 ankkurointielementtiä, esim. pultteja tai ruuveja 14 varten, jalkalevyn ankkuroimiseksi jalkalevyyn (ks. kuviot 3 ja 4).
- 30 Ankkurointielementtiä 8 varten olevat haaraurat 7 muodostavat tämän lisäksi uran kulmakappaleita 15 varten vastakkaisiin suuntiin avoimien sivu-urien 16 muodostamiseksi haarojen ulkosivuille, jotka kulmakappaleet on tarkoitettu seinämäelementtiä 6 varten. Kuten nähdään kuvioista 2 ja 5 ja 6, saadaan tällöin aikaan useita erilaisia yhdistelmä-
- 35 dollisuuksia ja väliseinämälaitteen joustavuudesta tulee hyvin suuri. Haarauraan viemisen helpottamiseksi on kulmakappale 15 varustettu sopivasti viisteellä 17 toisessa päässä ja asennettujen seinämäelementtien 6 tarvittavan kiinnipidon mahdollistamiseksi on vastakkainen pää-

työsa 18 jännitetty hieman sisäänpäin, niin että kaksi yhdessä toimivaa kulmakappaletta muodostavat kapenevan syvennyksen seinämäelementeille. Seinämäelementtien 6 tyydyttävän kiinnityksen aikaansaamiseksi on kulmakiskon 15 pituus tämän lisäksi pääasiassa sama kuin profiilin 1, s.o. mieluummin vähintään 2 m.

Ankkurointielementtiä 8 varten olevat haaraurat 7 muodostavat tämän lisäksi urat konsoleille 19, jotka on tarkoitettu verholaitteita 20 varten verholla rajoitettujen työpaikkojen 2 muodostamiseksi (ks. mieluummin kuvio 2). Konsolit 19 ovat putkenmuotoisia ja ne voivat olla joko kaksinkertaisia tai yksinkertaisia (kuviot 2 ja 6) ja sisältää kiskon 21, joka vastaa ankkurointielementeissä olevaa kiskoa 9. Kiskossa on reikä 22 kiristyselimen, esim. ruuvi-mutteriliitoksen 23 viemiseksi sisään kiskon kiristämiseksi kiinni ja kiinnittämiseksi haarauraan 7 kiskon kytkentäosissa 32, jotka puristetaan yhteen toisiaan vasten ruuvi-mutteriliitoksella. Verhot 24 verholaitteissa 20, jotka käsittävät putkenmuotoiset verhopidikkeet 25, ovat mieluummin n. 180 cm pitkiä, minkä johdosta konsolit 19 asetetaan sopivasti vastaavalle korkeudelle pilariin 1.

Ankkurointielementtejä 8 varten olevat haaraurat 7 muodostetaan kahdesta vastakkaisiin suuntiin esiintyöntyvistä hakaosista 26, joiden taakse ankkurointielementtien kytkentäosat 27 kytketään. Mainitut hakaosat 26 vahvistavat profiilia 1 ja muodostavat yksinkertaisen menetelmän urien 7 muodostamiseksi. Hakaosat 26 ja näitä vastapäätä olevat vasteosat 28 muodostavat yhdessä syvennykset 29 kulmakappaleiden 15 viisteillä 17 varustettujen kiinnitysosien 30 vastaanottamiseksi. Näin muodostuu urat 16 seinämäelementtiä 6 varten, jotka urat on sijoitettu haarojen 3 ulkosivulle. Hakaosat 26 muodostavat siis lisäksi kulmakappaleiden 15 kiinnityksen osat, jolloin näiden yksinkertainen asennus on mahdollista.

Profiilin 1 vahvistamiseksi se on varustettu tämän lisäksi haarojen 3 päissä taivutuksilla 31.

Seinämäelementit 6, jotka on valmistettu esimerkiksi kahdesta meluavaimentavan materiaalin kerroksesta, joka on verhottu ulkoseinämällä 36, joka toimii samanaikaisesti työkalulevynä, voidaan valmistaa erilevyisinä, minkä johdosta vierekkäisten pilarien 1 välinen etäisyys saadaan

sovittaa tämän jälkeen, mutta seinämäelementtien käsittelyn helpottamiseksi ne eivät ole niin korkeita kuin itse profiili 1, mieluummin vain n. 120 cm. Asennettaessa seinämäelementtejä 6 on urat 5 tästä syystä tarkoitettu vastaanottamaan I-palkit 33, jotka ovat avoimia ylös- ja  
 5 alaspäin seinämäelementtien vastaanottamiseksi. Tämän rakenteen avulla saadaan aikaan stabiili, seinämäelementit kiinteästi kytkettyinä pitävä kehys, koska I-palkit 33 järjestetään mieluummin sekä alas, alimman seinämäelementin alapuolelle, sekä seinämäelementtien väliin ja ylös ylimmän seinämäelementin yläpuolelle, jolloin alin I-palkki voi asennettaessa toimia tämän lisäksi välikekappaleena pilareille 1. Järjestämällä eripituisia I-palkkeja 33, on, kuten nähdään kuviosta 1, myös  
 10 mahdollista asentaa useita seinämäelementtejä vierekkäin.

Ylimääräinen I-palkki 34 on järjestetty mieluummin pilareihin 1 ylimmän I-palkin 33 yläpuolelle ja sitä käytetään tällöin varusteiden ja kaapeleiden asentamiseksi. I-palkit 33 ja 34 on asennettu pilareihin kiinnityselinten, esim. ruuvien (ei esitetty) avulla.  
 15

Keksinnön mukaisilla pilareilla varustetun väliseinämälaitteen asennus  
 20 tapahtuu mieluummin seuraavasti:

Kaksi paria ankkurointielementtejä 8 sekä välissä oleva I-palkki 33, joka muodostaa välikekappaleen, asetetaan aiottuun paikkaan ja ankkuroidaan alustaan. Pilari 1 pujotetaan haaraurien 7 kanssa ankkurointielementtien 8 kiskoihin 9 ja kiskojen kytkentäosat 27 tulevat pilarin ympärille, jotka vedetään kiristyselimillä 10 yhteen haarauran hakaosien 26 ympärille pilarien kiinnittämiseksi. Esimerkiksi kaksi seinämäelementtiä 6 viedään pilarin 1 niihin uriin 5, jotka ovat toisiinsa päin ja I-palkissa 33. Toinen I-palkki 33 sijoitetaan seinämäelementtien  
 25 6 yläpuolelle ja edelleen kaksi seinämäelementtiä 6 sijoitetaan toisen I-palkin päälle. Kolmas I-palkki 33 kiinnitetään lopuksi ylimpien seinämäelementtien 6 päälle ja I-palkki 34 järjestetään kolmannen I-palkin päälle. Lisäseinämäelementtejä voidaan sitten järjestää tarpeen mukaan ja asennetaan yllä esitetyllä tavalla. Milloin on toivottavaa,  
 30 asennetaan konsolit 19 verholaitteita 20 varten pilarien 1 haauriin 7 ja milloin sivuseinämien tulee lähteä pääseinästä tai tämän tulee kulkea kulmassa, järjestetään kulmakappaleet 15 haauriin 7. Siten saadaan aikaan väliseinämälaitte, joka voidaan koota nopeasti ja yksin-

kertaisesti ja/tai muuttaa toivomusten ja olosuhteiden vaatimien tarpeiden mukaisesti.

5 Ammattimiehelle on selvää, että keksintöä voidaan muuttaa ja muuntaa seuraavien patenttivaatimusten puitteissa poikkeamatta keksinnön päämääristä ja piiristä. Siten voidaan pilarit 1 ja kaikki muut väliseinämälaitteessa käytetyt yksityiskohdat lukuunottamatta seinämäelementtejä 6 ja verhoja 20 valmistaa metallista, mieluummin alumiinista, mutta ne voidaan valmistaa myös mistä tahansa sopivasta materiaalista.

## Patenttivaatimukset

1. Väliseinämälaitteiden pilari työpaikan jakamiseksi useiksi pienemiksi työpaikoiksi (2), esim. verstastilan jakamiseksi useiksi hitauspaikoiksi, t u n n e t t u siitä, että pilari (1) muodostuu I-profiilista, jonka haarat (3) ja uumaosa (4) muodostavat kaksi vastakkaisiin suuntiin avointa uraa (5), joihin seinämäelementit (6) on tarkoitettu kytkettäväksi, jolloin vähintään toisessa haarassa on mainitun uran ulkosivulla haaraurat (7) ankkurointielementtiä (8) varten pilarin ankkuroimiseksi alustaan.
- 10 2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen pilari, t u n n e t t u siitä, että molemmissa haaroissa (3) on haaraurat (7) ankkurointielementtiä (8) varten, jolloin pilari (1) työntyy näiden väliin.
- 15 3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen pilari, t u n n e t t u siitä, että ankkurointielementtiä (8) varten olevat haaraurat (7) muodostavat tämän lisäksi urat kulmakappaletta (15) varten vastakkaisiin suuntiin avoimien sivu-urien (16) muodostamiseksi, jotka sijaitsevat haarojen (3) ulkosivuilla ja on tarkoitettu seinämäelementtiä (6) varten.
- 20 4. Jonkin edellä olevan patenttivaatimuksen mukainen pilari, t u n n e t t u siitä, että ankkurointielementtiä (8) varten olevat haaraurat (7) muodostavat myös urat konsoleille (19), jotka on tarkoitettu verholaitteita (20) varten verholla rajoitettujen työpaikkojen (2)
- 25 muodostamiseksi.
5. Jonkin edellä olevan patenttivaatimuksen mukainen pilari, t u n n e t t u siitä, että ankkurointielementtejä (8) varten olevat haaraurat (7) muodostetaan kahdesta vastakkaisiin suuntiin esiintyöntyvisestä hakaosista (26), joiden taakse ankkurointielementtien kytkentäosat (27) kytketään.
- 30 6. Patenttivaatimuksen 5 mukainen pilari, t u n n e t t u siitä, että hakaosat (26) ja näitä vastapäätä olevat vasteosat (28) muodostavat yhdessä syvennykset (29) kulmakappaleiden (15) kiinnitysosien (30) vastaanottamiseksi urien (16) muodostamiseksi seinämäelementtejä
- 35

(6) varten, jotka urat on sijoitettu haarojen (3) ulkosivulle.

7. Jonkin edellä olevan patenttivaatimuksen mukainen pilari, t u n -  
n e t t u siitä, että urat (5) on tarkoitettu I-palkkeja (33) var-  
5 ten, jotka ovat avoinna ylös- ja alaspäin seinämäelementtien (6) vas-  
taanottamiseksi.

8. Jonkin edellä olevan patenttivaatimuksen mukainen pilari, t u n -  
n e t t u siitä, että haauriin (7) kytkettävissä ankkurointielement-  
10 tien (8) osissa (9;21) tai pilariin (1) kytketyissä konsoleissa (19)  
on kiristyselimet (10;23) haauriin kytkettävien kytkentäosien (27;32)  
vetämiseksi toisiinsa päin kytkentäosien kiinnittämiseksi.

## Patentkrav

1. Pelare för avskärningsanordningar för indelning av en arbetsplats i flera mindre arbetsplatser (2), t.ex. av en verkstadsplats i flera svetsarbetsplatser, k ä n n e t e c k n a d av att pelaren (1) består av en I-profil, vars skänklar (3) och livparti (4) bildar två i  
5 motsatta riktningar öppna spår (5), i vilka väggelement (6) är avsedda att ingripa, varvid minst en av skänklarna på utsidan om nämnda spår uppvisar skänkelspår (7) för förankringselement (8) för förankring av pelaren vid ett underlag.
- 10 2. Pelare enligt patentkrav 1, k ä n n e t e c k n a d av att båda skänklarna (3) uppvisar skänkelspår (7) för förankringselement (8), varvid pelaren (1) skjuter in mellan dessa.
- 15 3. Pelare enligt patentkrav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a d av att skänkelspåren (7) för förankringselementen (8) dessutom utgör spår för vinkelstycken (15) till bildande av i motsatta riktningar öppna sidospår (16), belägna på utsidorna om skänklarna (3) och avsedda för väggelement (6).
- 20 4. Pelare enligt något av föregående patentkrav, k ä n n e t e c k n a d av att skänkelspåren (7) för förankringselementen (8) också utgör spår för konsoler (19) avsedda för draperianordningar (20) till bildande av draperiavgränsade arbetsplatser (2).
- 25 5. Pelare enligt något av föregående patentkrav, k ä n n e t e c k n a d av att skänkelspåren (7) för förankringselementen (8) bildas av två i motsatta riktningar utskjutande hakpartier (26), bakom vilka grippartier (27) hos förankringselementen ingriper.
- 30 6. Pelare enligt patentkrav 5, k ä n n e t e c k n a d av att hakpartierna (26) och dessa motstående anslagspartier (28) tillsammans bildar fördjupningar (29) för upptagande av fästpartiet (30) hos vinkelstycken (15) till bildande av spår (16) för väggelement (6) placerade på utsidan om skänklarna (3).
- 35 7. Pelare enligt något av föregående patentkrav, k ä n n e t e c k n a d av att spåren (5) är avsedda för I-balkar (33), som är öppna i

riktning uppåt och nedåt för upptagande av väggelement (6).

8. Pelare enligt något av föregående patentkrav, k ä n n e t e c k -  
n a d av att i skänkelspåren (7) ingripande partier (9;21) hos för-  
5 ankringselement (8) eller till pelaren (1) kopplade konsoler (19) upp-  
visar klämorgan (10;23) för hopdragning av i skänkelspåren ingripande  
grippartier (27;32) i riktning mot varandra för fixering av grippar-  
tierna vid pelaren.

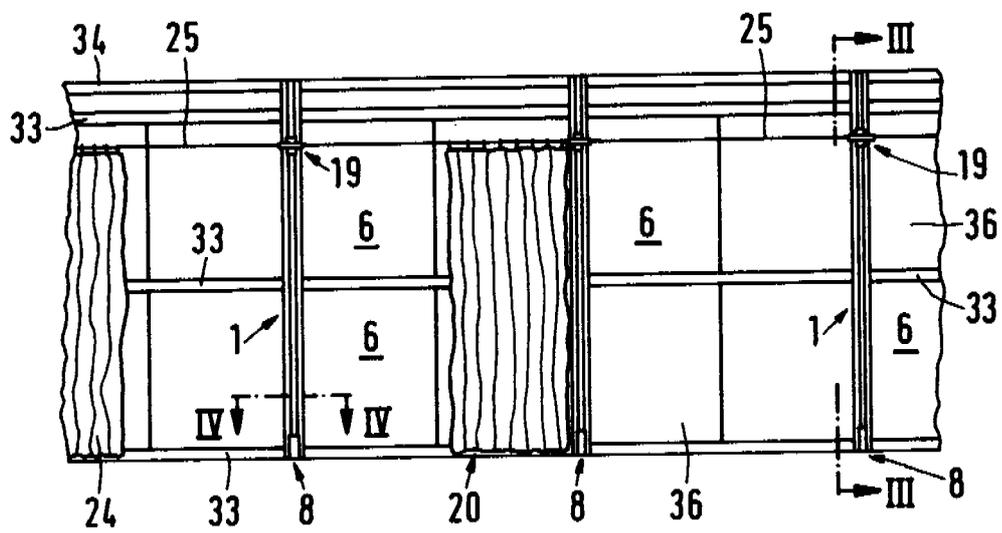


FIG. 1

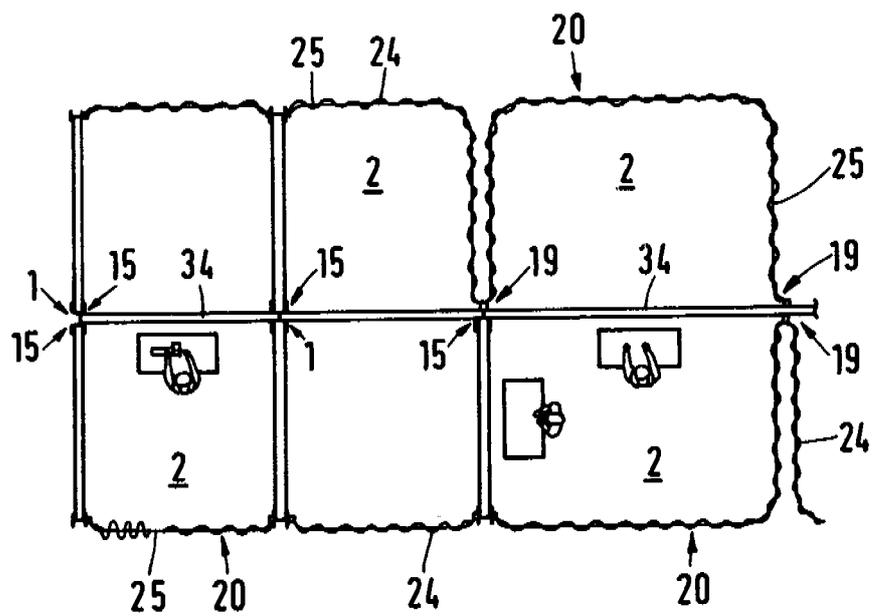
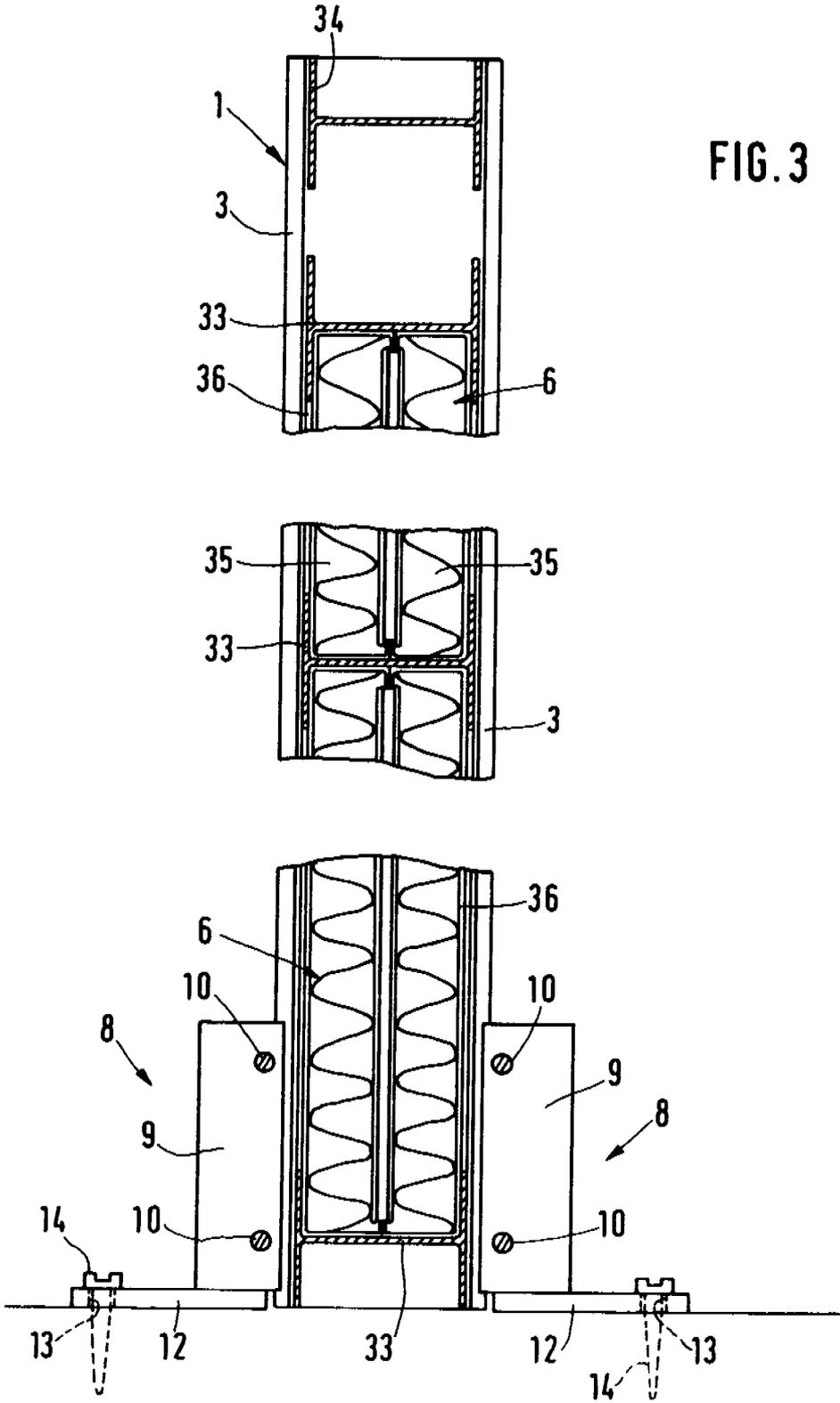


FIG. 2

FIG. 3



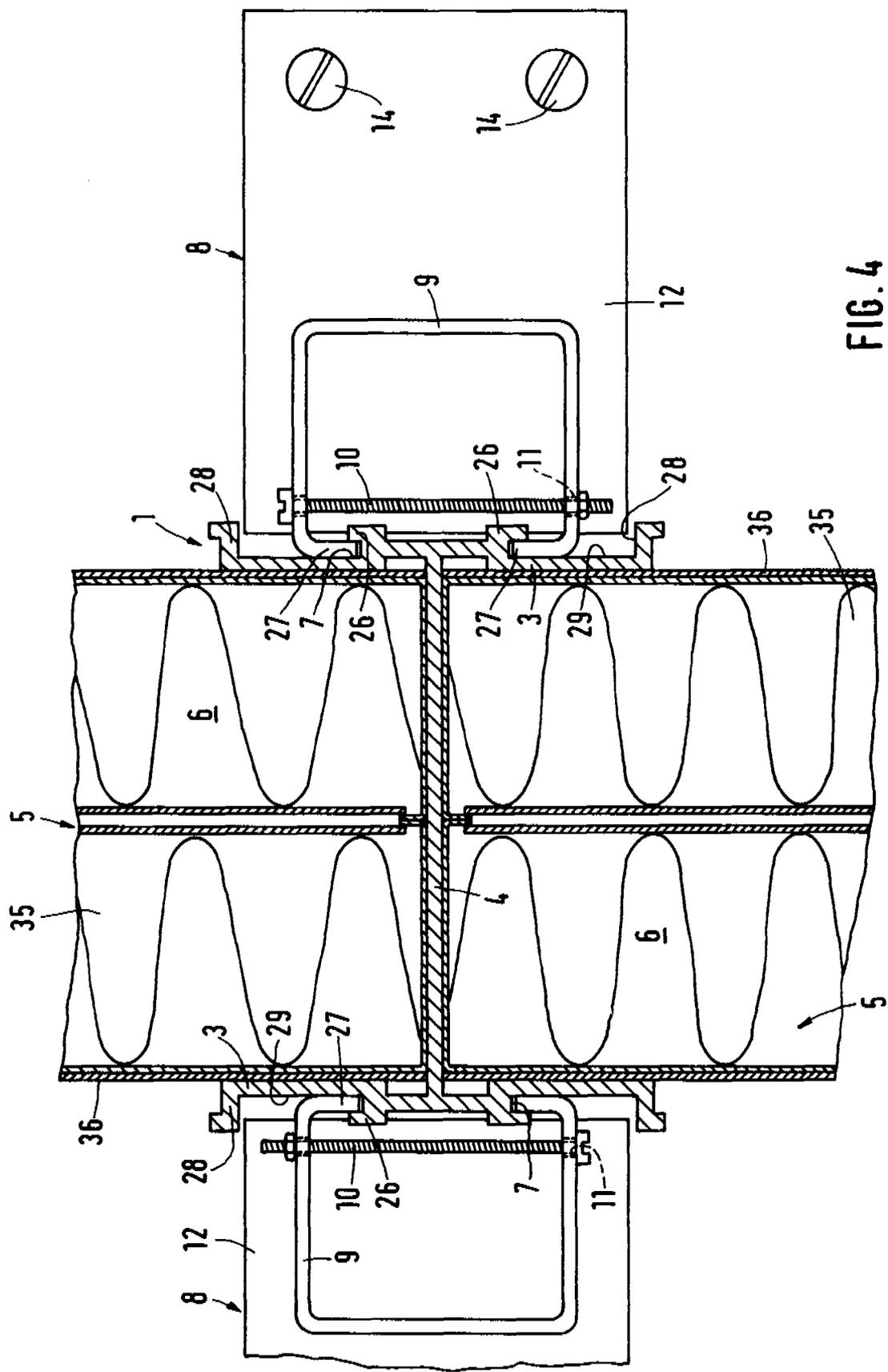


FIG. 4

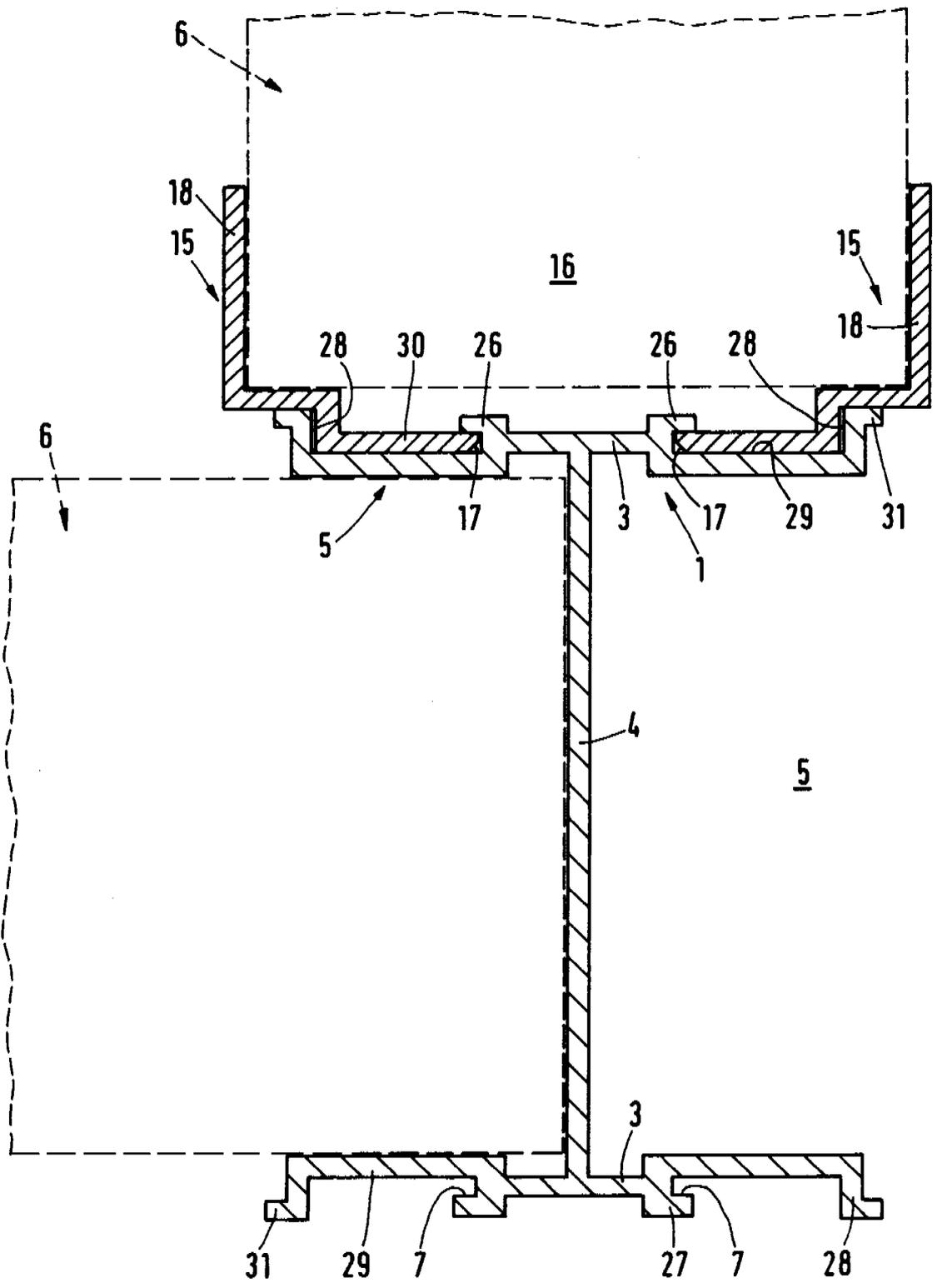


FIG. 5

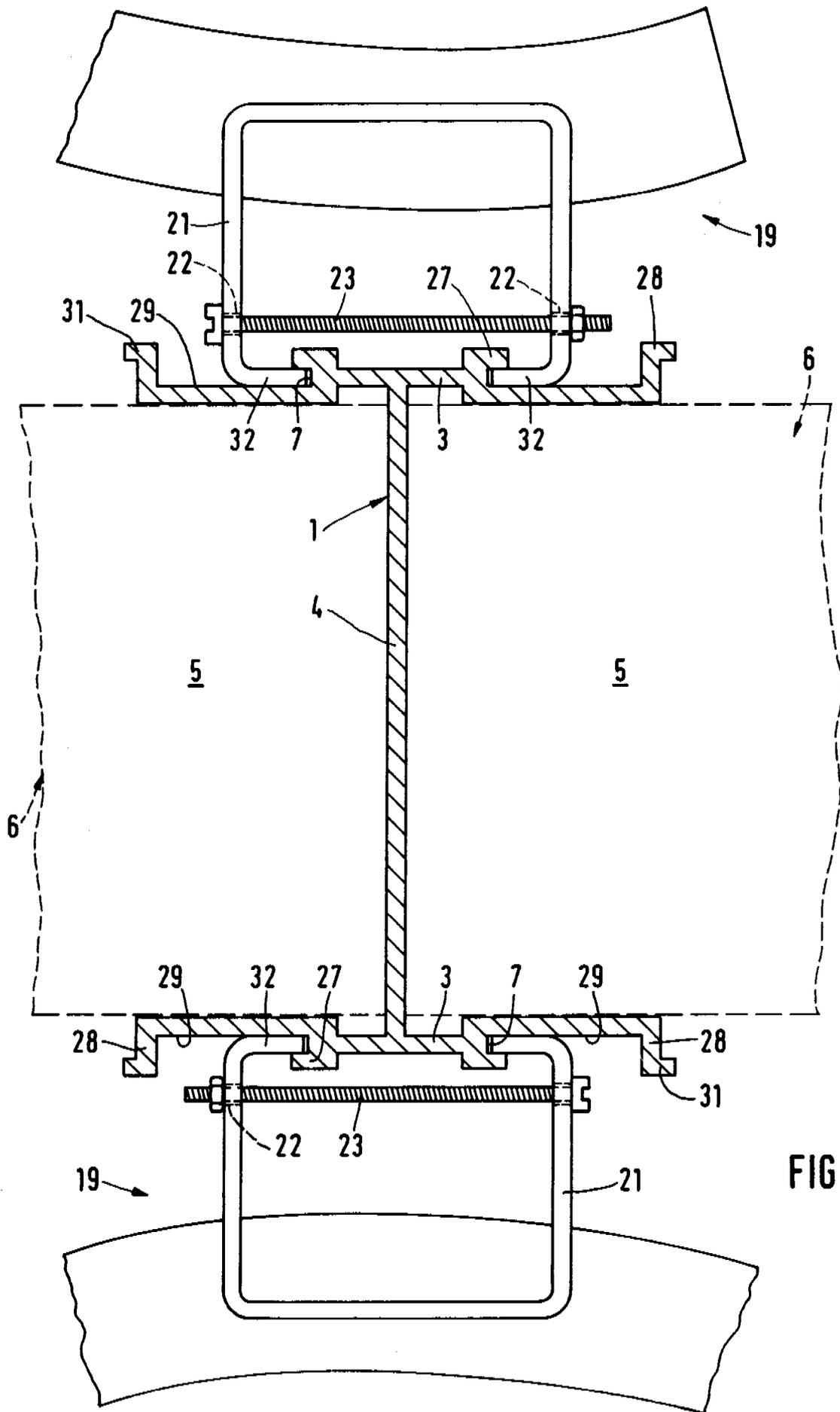


FIG. 6

Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökningar:

782371 (E04 B 2/60)

Hakemus-, kuulutus- ja patenttijulkaisuja: - Ansökningspublikationer, utläggnings- och patentskrifter:

FI K 49450 (E04 B 2/56)

CH \_\_\_\_\_

DE \_\_\_\_\_

DK \_\_\_\_\_

FR P 1 221 394 (E04 B)

GB P 1 169 129 (E16 B 1/00); 1 244 335 (E16 S 3/04)

NO \_\_\_\_\_

SE \_\_\_\_\_

US \_\_\_\_\_

Merkitse hakemusjulkaisun (esim. saksal. Offenlegungsschrift) numeron eteen H ja vastaavasti kuulutus- ja patenttijulkaisun numeron eteen K ja P.

EP

WO

Muita julkaisuja: - Andra publikationer:

S. 4. 84 020

Allekirjoitus