



(12) **SØKNAD**

(19) NO

(21) **20092932**

(13) **A1**

NORGE

(51) Int Cl.

E04C 3/07 (2006.01)

E04C 3/09 (2006.01)

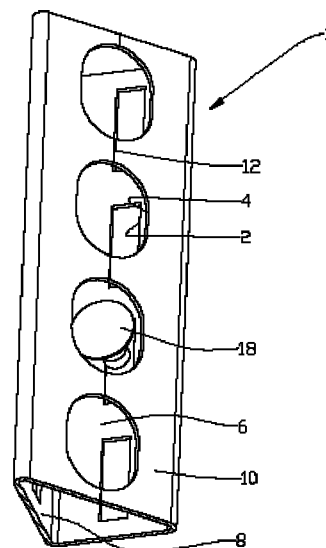
Patentstyret

(21)	Søknadsnr	20092932	(86)	Int.inng.dag og søknadsnr
(22)	Inng.dag	2009.09.02	(85)	Videreføringsdag
(24)	Løpedag	2009.09.02	(30)	Prioritet
(41)	Alm.tilgj	2011.03.03		
(73)	Innehaver	Øglænd System AS, Postboks 133, 4358 KLEPPE, Norge		
(72)	Oppfinner	Arne Gya, Kløverveien 18, 4340 BRYNE, Norge		
		Tor William Høyvik, Haualandsmarka 3a, 4321 SANDNES, Norge		
(74)	Fullmektig	Håmsø Patentbyrå ANS, Postboks 171, 4302 SANDNES, Norge		

(54) **Benevnelse** **Anordning ved langstrakt profil**

(57) **Sammendrag**

Anordning ved langstrakt, hul, flersidet profil (1) hvor minst en av sidene (6, 8, 10) er forsynt med et bolthull (2), og hvor minst en av profilets (1) sider (6, 8, 10) er forsynt med en boltåpning (4).



ANORDNING VED LANGSTRAKT PROFIL

Denne oppfinnelse vedrører et langstrakt, flersidet profil. Nærmere bestemt dreier det seg om et langstrakt, hul, flersidet profil hvor minst en av profilets sider er forsynt med et
5 bolthull.

I det etterfølgende anvendes betegnelsen bolthull for en gjennomgående åpning hvor en bolt befinner seg i sin bruksposisjon. Bolthullet kan for eksempel ha et sirkulært, kvadratisk eller rektangulært tverrsnitt. Betegnelsen boltåpning
10 anvendes for en gjennomgående åpning som anvendes for innføring av en bolt til sin bruksposisjon.

Under oppbygging av bærekonstruksjoner, for eksempel for rør- og kabelbaner, anvendes ofte plateprofiler i form av åpne vinkel eller U-profiler. Profilene er i sine sider forsynt
15 med bolthull for enkelt å kunne forbinde profilene ved hjelp av bolter.

Det er velkjent at åpne profiler, typisk vinkelprofiler, er relativt lite motstandsdyktige mot knekking, mens lukkede profiler, for eksempel trekantprofiler, er vesentlig bedre
20 egnet som slanke søyler. Lukkede profiler gir også større torsjonsstivhet.

Lukkede profiler har imidlertid den ulempe at innføring av

bolter til bolthullene kan være vanskelig.

Oppfinnelsen har til formål å avhjelpe eller redusere i det minste én av ulempene ved kjent teknikk.

Formålet oppnås i henhold til oppfinnelsen ved de trekk som
5 er angitt i nedenstående beskrivelse og i de etterfølgende patentkrav.

Det er tilveiebrakt et langstrakt, hul, flersidet profil hvor minst en av sidene er forsynt med et bolthull, hvor profilet kjennetegnes ved at minst en av profilets sider er forsynt
10 med en boltåpning.

En bolt kan derved relativt enkelt forskyves inn gjennom boltåpningen hvoretter boltens tange forskyves gjennom bolthullet og videre inn i en annen komponent som skal festes til profilet.

15 Boltåpningen kan med fordel korrespondere med bolthullet, det vil si at boltåpningen og bolthullet befinner seg nær hverandre langs profilet.

Det kan være hensiktsmessig at boltåpningen korresponderer med bolthull i mer enn en av profilets side.

20 Boltåpningen kan være oval og ha største lengde i profilets lengderetning. Boltåpningen kan derved passe til rektangulære bolthull hvor boltens virksomme posisjon i profilets lengderetning kan være ulik, eller til flere bolthull i en motstående profilside.

25 Profilet kan utgjøres av et plateprofil hvor en langsgående plateskjøt avskjæres av boltåpningen. Boltåpningen befinner seg derved på begge sider av plateskjøten.

I et profil av denne art kan bolthull og boltåpninger først være utstanset, hvorefter profilet ved hjelp av for eksempel knekking eller valsing tildeles sin fasong.

Alternative fremstillingsmetoder kan være ekstrudering eller
5 rundrørvalsing med etterfølgende formvalsing.

Plateskjøten kan være sammenbundet for eksempel ved hjelp av sveising eller falsing.

Et profil ifølge oppfinnelsen tilrettelegger for at relativt knekkingsstive profiler kan forbindes til andre komponenter
10 på en enkel og arbeidseffektiv måte. Oppfinnelsen overflødiggjør anvendelse av bolter som forløper tvers gjennom hulprofilen. Dette er både arbeidsbesparende og kostnadsreduserende.

I det etterfølgende beskrives et eksempel på en foretrukket
15 utførelsesform som er anskueliggjort på medfølgende tegninger, hvor:

Fig. 1 viser et sideriss av et profil i henhold til oppfinnelsen hvor profilet er anvendt som en søyle og forbundet til en kabelbane;

20 Fig. 2 viser perspektivisk profilet i fig. 1;

Fig. 3 vise perspektivisk et profil i en alternativ utførelsesform; og

Fig. 4 vise perspektivisk et profil i en ytterligere utførelsesform.

25 På tegningene betegner henvisningstallet 1 et langstrakt, hul, trekantet profil i form av et plateprofil hvor et antall bolthull 2 og utsparinger for boltåpninger 4 er tatt ut ved hjelp av stansing før profilet 1 ved valsing er tildelt sin fasong.

Profilet 1 er som nevnt et trekantprofil som omfatter en første side 6, en andre side 8 og en tredje side 10. den første side 6 og den andre side 8 er forsynt med bolthull 2 med rektangulær tverrprofil hvor bolthullene 2 befinner seg
 5 på rekke i profilets lengderetning.

Boltåpningene 4 er anordnet på rekke i profilets 1 tredje side 10 og hver boltåpning 4 korresponderer med et bolthull 2 i hver av sidene 6 og 8.

En plateskjøt 12 forløper langs den tredje side 10 og er av-
 10 skåret av boltåpningene 4, noe som kan være produksjons- teknisk fordelaktig.

I fig. 1 er profilet 1 anvendt som en søyle og forbundet til en kabelstiges 14 sidevange 16 ved hjelp av bolter 18, underlagsskiver 20 og muttere 22.

15 I fig. 2 er det vist et utnitt av profilet 2 hvor en bolt 18 er under forskyving inn gjennom boltåpningen 4 i den tredje side 10 og videre inn i ett av bolthullene 2 i den første side 6.

I fig. 3 er profilet 1 vist i en alternativ, noe grovere utførelsesform hvor det er anordnet to rekker bolthull 2 i den
 20 første side 6 og den andre side 8.

Boltåpningen 4 er med fordel større enn boltens 18 hode og tilstrekkelig stor til at en ikke vist operatørs fingre kan nå inn til bolten 18.

25 I fig. 4 er profilet 1 vist i en ytterligere utførelsesform hvor det også er anordnet to rekker boltåpninger 4 i den tredje side 10 for ytterligere å forbedre tilkomsten. I fig. 4 er boltåpningene tildelt en mer rektangulær profil med avrundede hjørner.

P a t e n t k r a v

1. Anordning ved langstrakt, hul, flersidet profil (1) hvor minst en av sidene (6, 8, 10) er forsynt med et bolthull (2), k a r a k t e r i s e r t v e d at minst en av profilets (1) sider (6, 8, 10) er forsynt med en boltåpning (4).
2. Anordning i henhold til krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at boltåpningen (4) korresponderer med bolthullet (2).
- 10 3. Anordning i henhold til krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at boltåpningen (4) korresponderer med bolthull (2) i mer enn en av profilets (1) sider (6, 8, 10).
4. Anordning i henhold til krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at boltåpningen (4) er oval med største lengde i profilets (1) lengderetning.
- 15 5. Anordning i henhold til krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at boltåpningen (4) er rektangulær med største lengde i profilets (1) lengderetning.
6. Anordning i henhold til krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at profilet (1) utgjøres av et plateprofil med en langsgående plateskjøt (12), idet boltåpningen (4) avskjærer plateskjøten (12).
- 20 7. Anordning i henhold til krav 6, k a r a k t e r i s e r t v e d at plateskjøten (12) er sammenbundet.

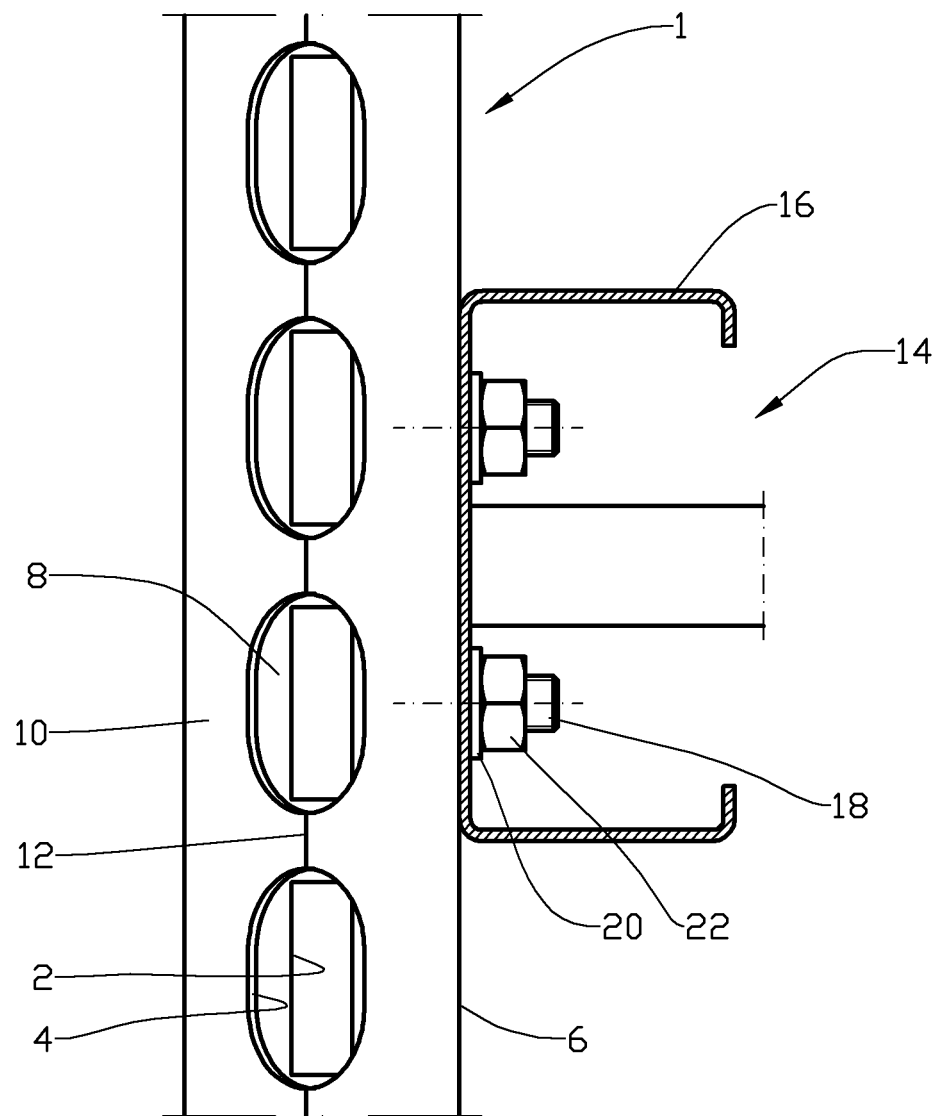


Fig. 1

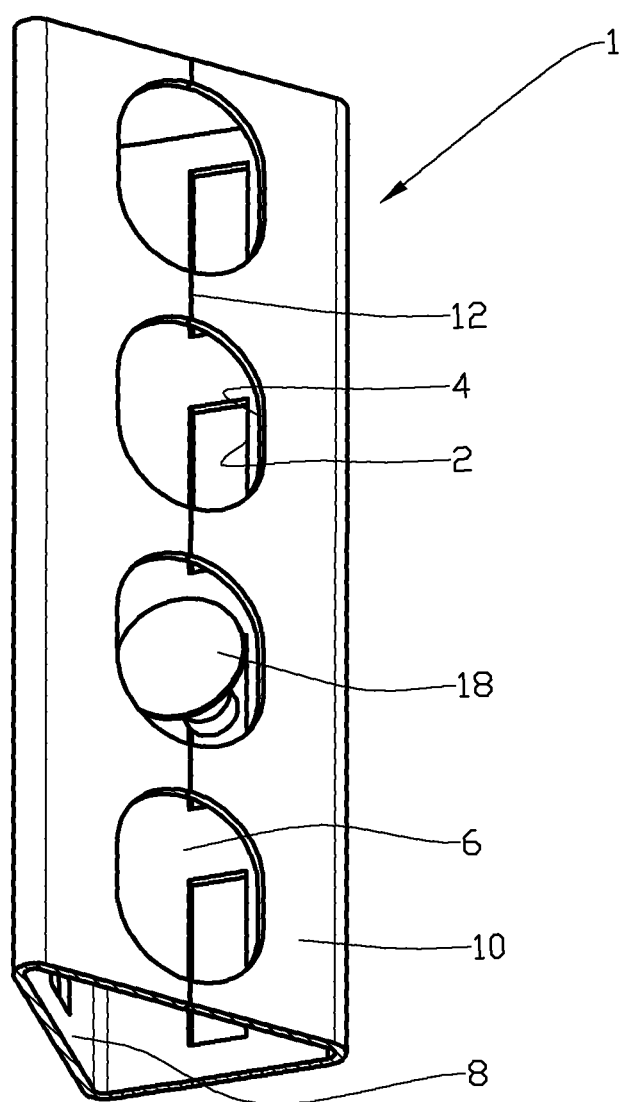


Fig. 2

3/4

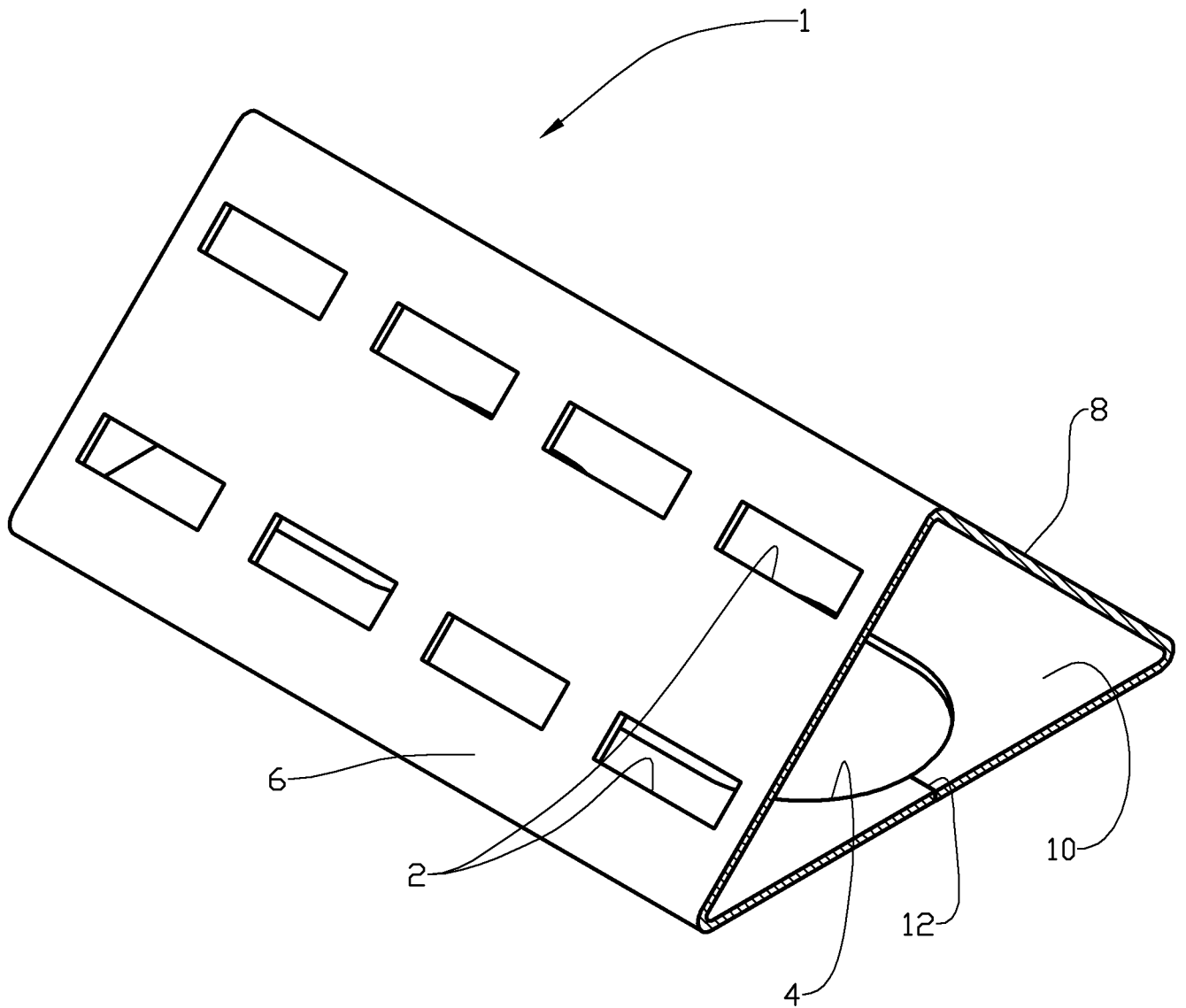


Fig. 3

4/4

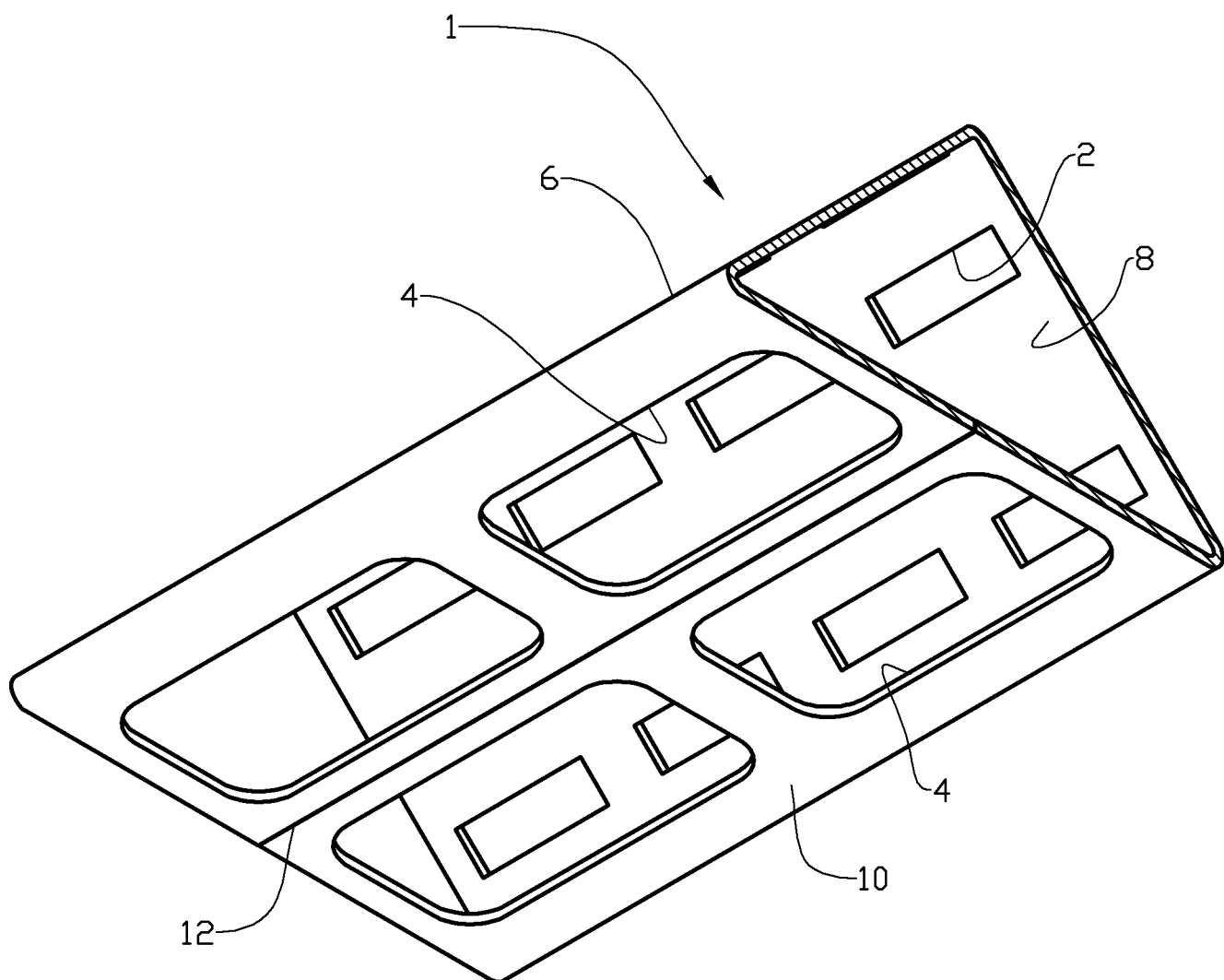


Fig. 4