NORGE

(12) **PATENT**

(19) NO (11) **316080** (13) B1

(51) Int Cl[7] E 05 F 3/22, 15/20

Patentstyret

(21) Søknadsnr	19994570	(86) Int. inng. dag og søknadsnummer	1999.02.09, PCT/EP99/00822
(22) Inng. dag	1999.09.20	(85) Videreføringsdag	1999.09.20
(24) Løpedag	1999.02.09	(30) Prioritet	1998.02.09, DE, 19894801
(41) Alm. tilgj.	1999.09.20		
(45) Meddelt dato	2003.12.08		

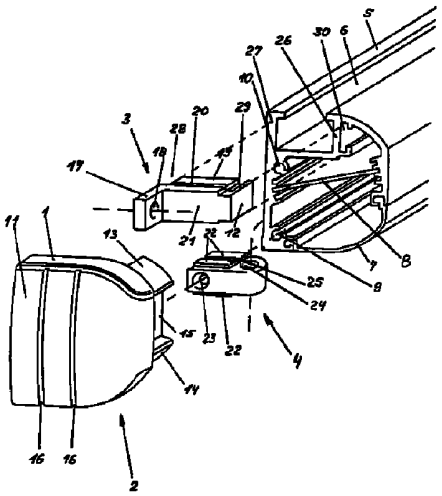
(71) Patenthaver Dorma GmbH + Co KG, Postfach 4009, D-58247 Ennepetal, DE
(72) Oppfinner Lothar Ginzel, D-58239 Schwerte, DE
(74) Fullmektig Protector Intellectual Property Consultants AS, 0301 Oslo

(54) Benevnelse **Feste av endekapper til et hus som består av profiler**

(56) Anførte publikasjoner Ingen

(57) Sammendrag

Feste av endekapper til hus, som består av profiler og anvendes for dørspesifikke innretninger for automatisk drevne dører, idet endekappene er forbundet skjult med huset over låseforbindelser. Endekappene (2) sneppes over med huset (5) forbundne monteringselementer (3, 4), idet minst et av monteringselementene (3, 4) samtidig anvendes som feste for huset (5).



Foreliggende oppfinnelse angår feste av endekapper til hus, som angitt i innledningen til krav 1, hvilket hus består av profiler og anvendes for dørspesifikke innretninger for automatisk drevne dører Dette er især dreiefløydører, sensorlister, sensorlister med integrerte glideskinner, skyvedørdrev, osv

EP 0 544 134 A1 beskriver en tildekningshette, som anbringes skjult på frontsiden til et hus Dette foregår her over låseorgan, som er dannet ved pregninger og idet endekappene samtidig har motsatt rettet låseutsparinger og som derved kan festes til huset uten verktøy Derved skyves endekappen ovenfra på huset og låses til huset

Ved nettopp slike hus, som består av ekstrudert materiale, og som det er mulig å fremstille i ett stykke, og som utseendemessig ser tilsvarende ut, er ikke den nødvendige plassen tilstede innenfor profilen for feste av ordinær type, slik som skruer Dessuten er det ofte vanskelig å feste slike profiler, som anvendes i de forskjelligste lengder, på tilfredsstillende måte Samtidig tar monteringen lang tid p g a de dårlig tilgjengelige festemetoder, som medfører høye monteringskostnader, da for eksempel boring av huller i profilen ikke er mulig

Foreliggende oppfinnelse har til oppgave å eliminere ulempene ved teknikkens stilling og samtidig tilveiebringe festemetoder, som uavhengig av profillengden kan anvendes og samtidig gir et skjult feste av endekappene og huset

Denne oppgaven løses ved et feste av endekappene av den innledningsvis nevnte art, hvis karakteristiske trekk fremgår av krav 1 Ytterligere trekk ved oppfinnelsen fremgår av de øvrige uselvstendige kravene Derved festes endekappen skjult via mellomkobling av monteringselementer, som festes innenfor profilen (huset) med klips og samtidig fastsettes profilen på monteringsstedet Monteringselementene er derved således utformet at de klemmes inn i kammer hhv mellom steg, som er anordnet i/ved profilen Innklemmingen tilveiebringes for eksempel ved at en del av tverrsnittet til Monteringselementet er utført fjærende for således å sikre en innsetting innenfor profilendeområdet Dessuten er det anordnet et festeben ved minst et av monteringselementene, hvilket ben tillater et samtidig feste av hele profilen på monteringsstedet Dette foregår ved en boring, som er anordnet innenfor festebenet

Et ytterligere monteringselement kan for eksempel forbindes på en annen måte frontsidig med profilen, idet det for dette formålet utnyttes skruekanaler innenfor profilen Samtidig kan også et monteringselement være formet slik at en kabelstrekkavlaster realiseres Dette kan for eksempel tilveiebringes ved at monteringselementet har en slisse, som ender i en boring Slissen må i dette tilfellet være anordnet i området til monteringsboringen for feste av skruekanalen Samtidig blir låsing dannet ved dette monteringselementet, hvilken låsing samvirker med lås hhv fremspring innenfor endekappene slik at endekappene kun skal settes på For å sikre et sikkert feste kan det på endekappene også være dannet fremspring, som er formet slik at de passer i profilen med forløpet til veggen, og dermed forhindrer en utglidning etter at endekappene er satt på med klips Skulle endekappene måtte fjernes igjen, så er dette mulig uten verktøy slik som ved påsettingen, da endekappene kun skal trekkes av

I det påfølgende skal oppfinnelsen beskrives nærmere under henvisning til figuren, hvor

Fig 1 viser skjematisk en utførelse av oppfinnelsen

Fig 1 viser et hus 5, som er dannet som en profil til en sensorlist med integrert glideskinne i form av et kammer 6 Huset 5 har derved innvendig en mulighet for opptak av et elektronisk kretskort slik at strålingen, for eksempel infrarødt, til en slik sensor kan stråles ut gjennom et innenfor konturen tilpasset vindu 7 Dessuten er det i huset 5 anordnet i dets lengderetning forløpende skruekanaler 9, 10

Ved dette utførelseseksempelet er det vist to forskjellige monteringselementer 3, 4 for å tydeliggjøre den universelle festemuligheten til endekappene 2

Monteringselementet 3 består derved i det vesentlige av et festeben 17, med et gjennomgående festehull 18 Via festehullet 18 festes monteringselementet 3 med den dertil festede sensorlist, nemlig huset 5, på hver endeside for eksempel til en dør eller over en dør I en vinkel på tilnærmet 90° i forhold til festebenet 17 er det anordnet en

bærer 21 På bæreren 21 er det dimensjonsmessig utformet fjærben på en slik måte at de kan føres inn i kammeret 6 til huset 5 Samtidig er det dessuten i samme retning som fjærbenet 19 anordnet et steg 12, som er adskilt fra fjærbenet ved et innsnitt 29 Innsnittet 29 har tilnærmet lik bredde som steget 12, som befinner seg innenfor huset 5 Dermed er det mulig å skyve steget 12 innenfor et ytterligere kammer 30 i huset 5 For at de to delene, dvs fjærbenet 19 og steget 12, også tilsvarende godt kan settes inn i huset, er det for eksempel i endeområdet, dvs nær bæreren 21, en tverrsnittinnsnevring 20, hvorved fjærbenet 19 kan gis en viss forspenning For ved innsettingen å kunne komme forbi et på monteringssiden liggende ben 27 på profilen 30, er det anordnet et 10 tilbaketrukket parti 28 på monteringselementet 3 slik at den bakovervendte siden av festebenet 17 også ligger plant ved monteringsstedet

Det andre monteringselementet 4 er utformet annerledes og har en ytterligere funksjon utover låsingen med endekappen 2 Dette monteringselementet 4 skrues til huset 5 via et 15 festehull 23 i skruekanalen 9 ved hjelp av et skrueelement Samtidig er imidlertid monteringselementet 4 utformet slik at det tilnærmet i midten er anordnet en sliss 25, som ender i en kabelgjennomgang 24 i form av et hull Derved sørges det for at når skruen i skruekanalen 9 trekkes til og de to benene, som dannes av slissen 25 i monteringselementet 4, presses sammen, dannes det en kabelstrekkavlaster for kabelen 20 gjennom kabelgjennomgangen 24 På sidene av monteringselementene 4 befinner det seg utragende låseanordninger 22, som samvirker med tilsvarende innenfor endekappene 2 anordnete steg hhv låsinganordninger, som ikke er vist nærmere i utførelseseksempelet

25 Skal nå endekappene 2, etter at sensorlisten er montert, bli klipset over monteringselementet 3 og feste av monteringselementet 4 bli klipset på så vil dette være mulig uten verktøy For det første snepper endekappene 2 inn innenfor tverrsnittinnsnevringen 20 og for det andre snepper endekappene 2 inn ved låsinganordningene 22 For å gi en ytterligere sikring mot utglidning er det anordnet 30 fremspring 13, 14 på endekappene 2, som er avbrutt av et tilbaketrukket parti 15 Disse fremspringene 13, 14 er formet slik at en nøyaktig tilpassing til husets 5 kontur er gitt For at endekappene 2, som vist i utførelseseksempelet, skal kunne tilpasses et

formgivende formutseende, er en sidevegg 11 utført lett buet, idet denne blir avbrutt av skyggefuger 16 Videre forløper samtlige vegger 1 i samme kontur som profilen 5

Ved hjelp av den foreliggende oppfinnelse er det tilveiebrakt et enkelt, billig og sikkert feste av for eksempel profiler og dessuten sikres en montering av endekapper uten verktøy

P a t e n t k r a v

1

Feste av endekapper (2) til hus (5), som består av profiler og anvendes for dørspesifikke innretninger for automatisk drevne dører, idet endekappene (2) er forbundet skjult med huset (5) over låseforbindelser, k a r a k t e r i s e r t v e d at endekappene (2) blir sneppet sammen ved med huset (5) forbundne monteringselementer (3, 4), idet minst et av monteringselementene (3, 4) samtidig blir anvendt som feste for huset (5)

2

Feste ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at monteringselementet (3) er utformet slik at det er introdusert i kammeret hhv mellom stegene i huset (5) og samtidig er det anordnet et festeben (17) med minst et hull (18), ved hjelp av hvilket det kan foretas montering av huset (5) med monteringselementet (3)

3

Feste ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at monteringselementet (4) er forbundet med huset (5) ved hjelp av et festehull (23) via en skruekanal (9)

4

Feste ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at monteringselementene (3, 4) i form av fremspring (22) og/eller innbuktninger (20), som samvirker med likeledes innenfor endekappene (2) anordnete fremspring og/eller innbuktninger, bevirker en snepplåsing av endekappene med huset (5)

5

Feste ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at endekappene (2) har fremspring (13, 14), som griper inn i steg osv innenfor huset (5)

6

Feste ifølge et eller flere av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at monteringselementet (4) har en kabelstrekkavlaster

7

Feste ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at endekappene (2) i sin ytre kontur er tilpasset huset (5) og består av plast

8

Feste ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at festelementene (3, 4) består av plast eller lettmetall

9

Feste ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at huset (5) består av plast hhv av aluminium eller en kombinasjon av begge materialene

10

Feste ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at huset (5) er et hus til et dreifløydrev

11

Feste ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at huset (5) er et hus til en sensorlist

12

Feste ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at huset (5) er et hus til en sensorlist med glideskinne

13

Feste ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at huset (5) er et hus til et skyvdørdrev

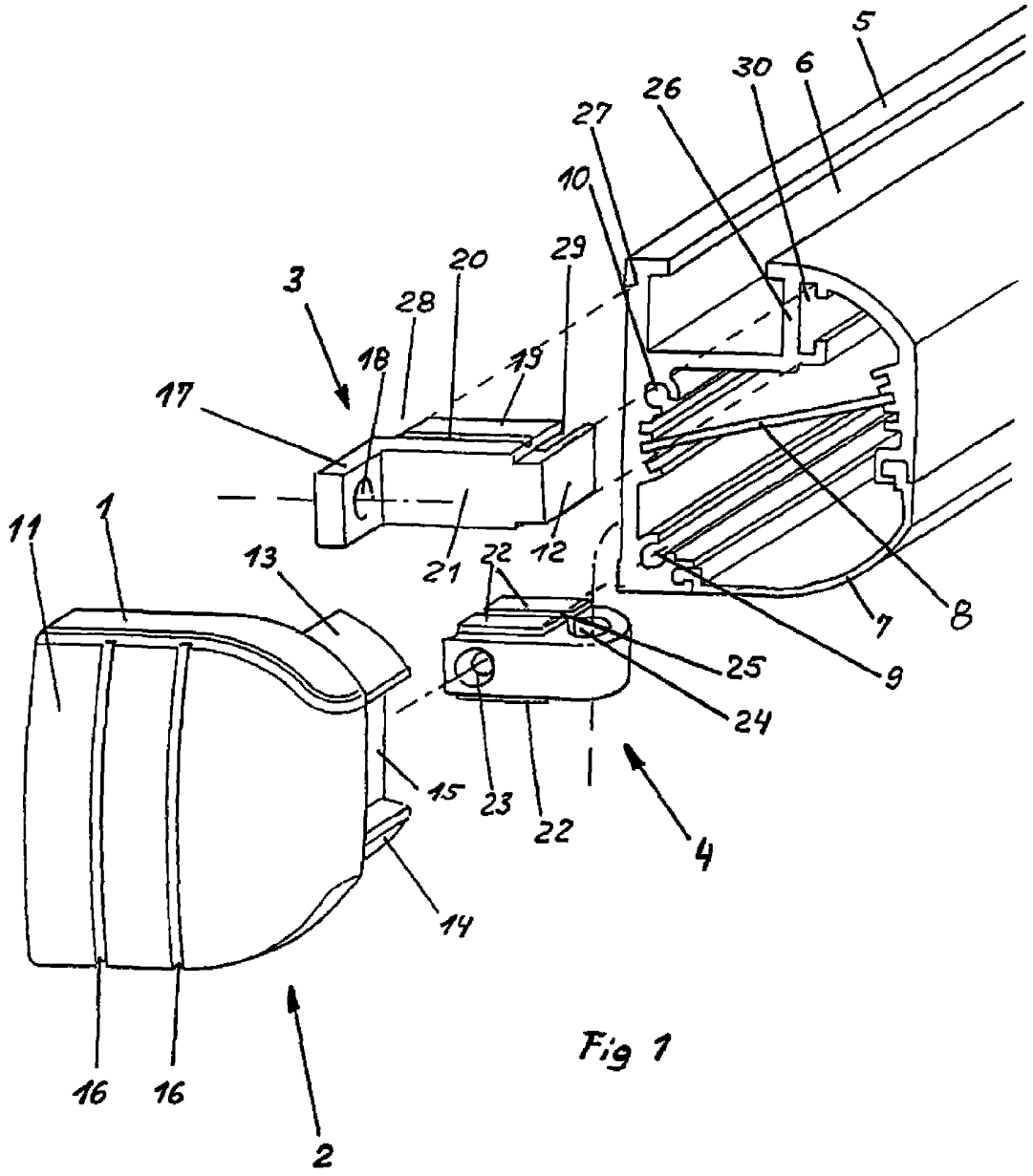

5
6
30
26
27
10
29
20
28
3
18
19
17
11
1
13
21
22
12
25
24
9
7
8
15
23
22
4
14
16
16
2

Fig 1