



Patentdirektoratet
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 0533/93

(51) Int.Cl.6

G 06 F 1/16

(22) Indleveringsdag: 06 maj 1993

G 06 F 3/023

(41) Alm. tilgængelig: 02 dec 1994

(45) Patentets meddelelse bkg. den: 27 nov 1995

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(73) Patenthaver: Søren *Betak; Vinkelhuse 3, 3.th.; 2770 Kastrup, DK

(72) Opfinder: Søren *Betak; DK

(74) Fuldmægtig: Chas. Hude

(54) Holder til funktionstaststrimler

(56) Fremdragne publikationer

US pat. nr. 4935888

(57) Sammendrag:

533-93

En holder til friktionstaststrimler (19, 20) har bueformede organer (5, 6) til fastholdelse af funktionstaststrimlerne (19, 20) på en sådan måde, at disse kan omskiftes ved bladring. Holderen omfatter en understøtningsdel (10) til understøtning af holderen på en bordflade, en strimmelbæredel (1), som omfatter de bueformede organer (5, 6) og er indrettet til præsentation af funktionstaststrimlerne (19, 20) i en i hovedsagen skrå stilling i forhold til understøtningsdelen (10). Understøtningsdelen (10) og strimmelbæredelen (1) er forbundet ved hjælp af en forbindelsesdel (9) ved deres i brugsstillingen bagest beliggende ender. Understøtningsdelen (10), forbindelsesdelen (9) og strimmelbæredelen (1) er således indbyrdes forbundet og eftergiveligt tildannet, at holderen kan forskydes ind over den bageste kant på et tastaturhus med henblik på anbringelse af funktionstaststrimlerne (19, 20) korrekt ud for tastaturets funktionstaster.

fortsættes

533-93

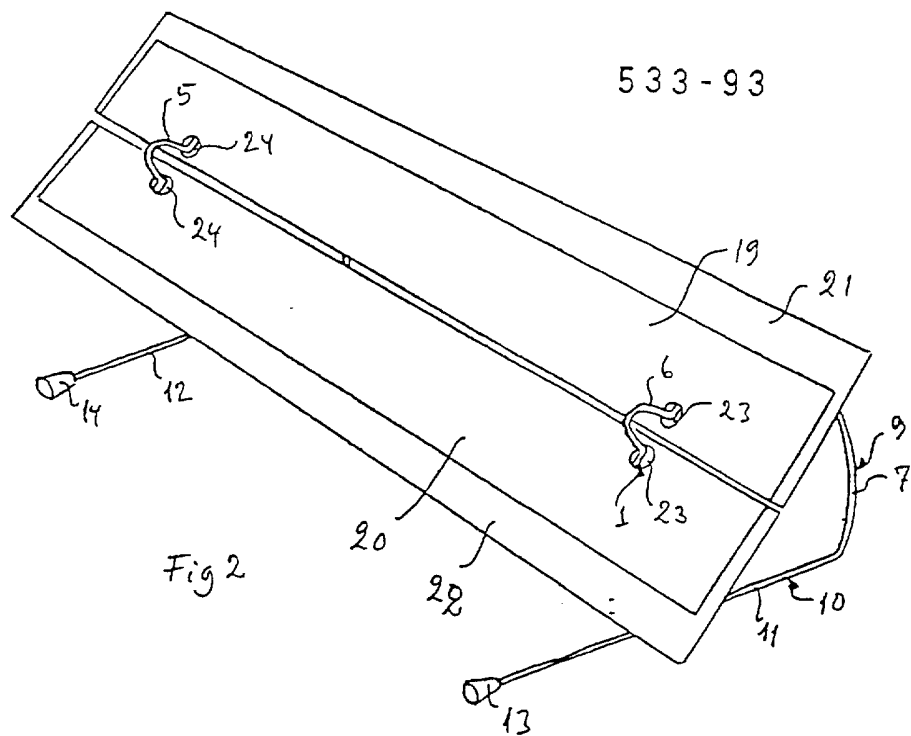


Fig 2

Opfindelsen angår en holder til funktionstaststrimler, hvilken holder omfatter en understøtningsdel til understøtning af holderen på en flade, en strimmelbæredel, som er indrettet til præsentation af funktionstaststrimlerne i en i hovedsagen skrå stilling i forhold til understøtningsdelen, og en forbindelsesdel, som forbinder understøtningsdelen med strimmelbærerdel-
5 len.

Ved brug af tastaturet til computere, såsom PC'ere anvendes der ofte skabeloner eller strimler til anvisning af brugen af funktionstasterne. Disse anvisninger varierer i afhængighed af
10 det pågældende system eller den pågældende såkaldte applikation, som anvendes, og ved ofte brug af flere forskellige applikationer kræves der let adgang til forskellige skabeloner. Disse skabeloner foreligger i form af lange strimler, som
15 kan anbringes umiddelbart over funktionstasterne på tastaturet, hvor funktionstasterne ofte findes som den øverste række. Der kræves således håndtering af et større eller mindre antal af strimler med direkte anvisning om, hvorledes den umiddelbart neden for placerede funktionstast kan anvendes ved den
20 pågældende applikation. Disse strimler ligger ofte løse eller optaget i holdere i form af f.eks. et aflangt hæfte, som muliggør bladring af funktionstaststrimlerne. Generelt gælder det at der ofte er problemer med at fastholde funktionstaststrimlerne i den korrekte placering ud for den respektive
25 funktionstast. Under udskiftning af funktionstaststrimlerne ved bladring er der også risiko for forskydning. Der er derfor behov for en holder til sikker fastholdelse af sådanne strimler.

Fra US-patentskrift nr. 4.935.888 kendes en holder bestående af en aflang bakke til optagelse af funktionstaststrimler, og
30 som forneden er drejeligt forbundet med en understøtningsdel til anbringelse på en flade over funktionstasterne på et tastatur. Bakken kan fastholdes med en ønsket hældning i forhold til understøtningsdelen.

Formålet med opfindelsen er at tilvejebringe en holder, som er let at håndtere og muliggør sikker fastgørelse af funktions-taststrimlerne ud for de respektive funktionstaster.

5 Dette opnås ved, at den indledningsvis nævnte holder ifølge opfindelsen er ejendommelig ved, at strimmelbærerdelens har bueformede organer til således fastholdelse af funktionstast-strimlerne, at disse kan omskiftes ved bladrning, at forbindelsesdelen forbinder understøtningsdelen med strimmelbærerdelens ved disses i brugsstillingen bagest beliggende ender, og at
10 understøtningsdelen, forbindelsesdelen og strimmelbærerdelens er således indbyrdes forbundet og eftergiveligt tildannet, at holderen kan forskydes ind over den bageste kant på et tastaturhus med henblik på anbringelse af funktionstaststrimlerne korrekt ud for tastaturets funktionstaster.

15 Herved opnås, at der tilvejebringes en holder, som muliggør god fastholdelse af funktionstaststrimlerne, og som selv kan skydes ind over tastaturet og fastholdes herpå. Ved passende tildannet eftergivelighed sker denne fastholdelse ved en direkte fastklemning til tastaturhuset.

20 Særligt enkelt kan ifølge opfindelsen understøtningsdelen, forbindelsesdelen og strimmelbærerdelens være tildannet ud i ét af et bukket trådmateriale.

Endvidere kan ifølge opfindelsen strimmelbærerdelens bueformede organer være tildannet som buer i det trådmateriale, som
25 danner strimmelbærerdelens, idet buerne er anbragt med indbyrdes afstand i indbyrdes parallelle del af det pågældende trådmateriale, som udviser med samme indbyrdes afstand tildannede frie ender til indføring i til buerne svarende huller i funktionstaststrimlerne. Herved opnås en særlig enkel udformning
30 af holderen med buerne til optagelse af funktionstaststrimlerne.

Desuden kan ifølge opfindelsen de indbyrdes parallelle dele af

trådmaterialet, som indeholder hver sin bue fortsætte over i indbyrdes parallelle dele, som både danner holderens forbindelsesdel og holderens understøtningsdel. Herved opnås, at holderen bliver særlig enkel og billig at fremstille.

- 5 Særligt hensigtsmæssigt kan ifølge opfindelsen de frie ender til indføring i funktionstaststrimlernes huller med henblik på fastgørelse af disse på holderen findes i understøtningsdelen, medens strimmelbærerdelene har en i hovedsagen U-formet form.

- 10 Endelig kan ifølge opfindelsen holderen bære stødpudedannende friktionsorganer til anlæg imod tastaturhuset. Herved opnås beskyttelse af tastaturhuset og særlig god fastholdelse af holderen herpå.

Opfindelsen forklares nærmere nedenfor under henvisning til tegningen, hvor

- 15 fig. 1 viser en foretrukket udførelsesform for en holder ifølge opfindelsen, set i perspektiv,

fig. 2 samme som fig. 1, men med funktionstaststrimler påmonteret og vist i skematisk form, og

- 20 fig. 3 skematisk holderen ifølge opfindelsen, monteret på et tastaturhus, set fra siden.

- Den i fig. 1-3 viste foretrukne udførelsesform for en holder til funktionstaststrimler består af et trådmateriale, som er bukket på en sådan måde, at det danner en U-formet strimmelbærerdel, som er vist ved det generelle henvisningstal 1, og som
25 består af et retlinet tværstykke 2 og to parallelle ben 3 og 4. Disse ben 3 og 4 er således bukket omkring midten, at de danner to symmetriske og indbyrdes parallelle buer 5 og 6, som rager vinkelret op fra benene 3, 4 og tværstykkets 2 fælles plan. Ved enderne af benene 3 og 4 fortsætter trådmaterialet i
30 parallelle, symmetriske og i hovedsagen bueformede stykker

henholdsvis 7 og 8, som danner holderens forbindelsesdel, der er forsynet med det generelle henvisningstal 9 og som danner forbindelse imellem strimmelbærerdelens 1 og en herunder placeret understøtningsdel, som er vist ved det generelle henvisningstal 10. Denne understøtningsdel 10 dannes af retlinede forlængelser henholdsvis 11 og 12 af trådmaterialet fra de bueformede stykker 7 og 8, som danner forbindelsesdelen 9. De retlinede forlængelser 11, 12 af trådmaterialet, som danner understøtningsdelen 10 er også indbyrdes parallelle og strækker sig direkte under strimmelbærerdelens 1 ben 3 og 4 og ender foran tværstykket 2, set fra siden. Dimensionerne af de retlinede forlængelser 11 og 12 er således afpasset, at holderen kan hvile stabilt på en bordplade med de retlinede forlængelser 11 og 12 liggende an herimod. De frie ender på de retlinede forlængelser 11 og 12 bærer hver sin gummisko henholdsvis 13 og 14. Ligeledes er der påsat gummiringe 15, 16, 17 og 18 på passende steder langs understøtningsdelens 1 trådmateriale.

Som det fremgår af fig. 2 er holderen egnet til understøtning af et antal funktionstaststrimler, hvoraf der i fig. 2 er vist to ved henvisningstallene 19 og 20. Disse understøttes af passende afstivende støtteplader 21 og 22. Både funktionstaststrimlerne 19 og 20 og støttepladerne 21 og 22 har huller 23 og 24, som muliggør fastgørelsen på holderen. Funktionsstrimlerne 19, 20 og støttepladerne 21, 22 anbringes på holderen ved at de frie ender på understøtningsdelens ben 11 og 12 føres ind igennem hullerne, hvorefter funktionstaststrimlerne 19, 20 og støttepladerne 21, 22 trækkes rundt langs holderens trådmateriale og frem til buerne 5, 6, som har en sådan form, at funktionstaststrimlerne 19, 20 og støttepladerne 21, 22 dels fastholdes på holderen og dels kan flyttes fra den ene side af buerne 5, 6 til den anden side ved bladrning.

Holderen kan anbringes på en bordflade bagved tastaturet, men kan også som antydnet i fig. 3 føres ind over den bageste kant på et tastaturhus 25, idet holderen under monteringen giver

efter og efter monteringen klemmer sig fast ved anlæg både imod tastaturhusets underside og tastaturhusets overside. I denne situation virker gummiskoene 13, 14 og gummiringene 15-18 både som stødpuder over for tastaturhuset 25 og som midler
5 til at hindre, at holderen forskydes på tastaturhuset 25.

Den beskrevne udførelsesform er fremstillet af plastbelagt trådmateriale, bestående af stangstål med en diameter på ca. 3 mm og en 0,2 mm tyk belægning. Strimmelbæredelens 1 ben 3, 5 har en længde på ca. 2,5 cm på hver sin side af buerne 5, 6 og
10 en indbyrdes afstand på ca. 18 cm. Afstanden imellem disse bens 3, 4 ender og understøtningsdelen 10 er ca. 7 cm, medens afstanden imellem tværstykket 2 og understøtningsdelen 10 er ca. 3 cm. Strimlerne 19, 20 er normalt ca. 29,7 cm lange, hvorfor afstanden imellem strimmelbærerdelens ben 3, 4 på 18
15 cm giver en god understøtning af strimlerne. De nærmest buerne 5, 6 placerede gummiringe 15, 18 bidrager til at fastholde funktionstaststrimlerne 19, 20 og støttepladerne 21, 22 over for nedskridning imod strimmelbærerdelens 1 tværstykke 2. Funktionstaststrimlerne 19, 20 kan på almindelig kendt måde
20 være anbragt i lommer af plast og støttepladerne 21, 22 kan være af plast, metal eller karton belagt med et vandafvisende lag.

Opfindelsen er blevet beskrevet under henvisning til en foretrukken udførelsesform. Der kan foretages mange ændringer
25 uden, at man herved afviger fra opfindelsens idé. F.eks. kan det pågældende trådmateriale være bukket på en fuldstændig anden måde, således at de frie ender, hvor over funktionstaststrimlerne 19, 20 og støttepladerne 21, 22 føres ind på holderen, befinder sig tæt ved buerne 5, 6. Holderen kan også frem-
30 stilles af et andet materiale end trådmateriale. F.eks. kan holderen være dannet af et bukket pladeformet plastmateriale med en sådan form, at den kan passere ind over tastaturhusets kant. På denne holder kan der være monteret separate buer 5, 6, der ligesom kendt i forbindelse med ringbind kan åbnes og
35 lukkes med henblik på direkte optagelse af funktionstaststrim-

lerne. I et sådant tilfælde kan støttepladerne 21, 22 udelades.

P a t e n t k r a v

5 1. Holder til funktionstaststrimler (19, 20), hvilken holder omfatter en understøtningsdel (10) til understøtning af holderen på en flade, en strimmelbærerdel (1), som er indrettet til præsentation af funktionstaststrimlerne (19, 20) i en i hovedsagen skrå stilling i forhold til understøtningsdelen (10), og
10 en forbindelsesdel (9), som forbinder understøtningsdelen (10) med strimmelbærerdelen (1), k e n d e t e g n e t ved, at strimmelbærerdelen (1) har bueformede organer (5, 6) til således fastholdelse af funktionstaststrimlerne (19, 20), at disse kan omskiftes ved bladrning, at forbindelsesdelen forbinder
15 understøtningsdelen med strimmelbærerdelen (1) ved disses i brugsstillingen bagest beliggende ender, og at understøtningsdelen (10), forbindelsesdelen (9) og strimmelbærerdelen (1) er således indbyrdes forbundet og eftergiveligt tildannet, at holderen kan forskydes ind over den bageste kant på et
20 tastaturhus (25) med henblik på anbringelse af funktionstaststrimlerne korrekt ud for tastaturets funktionstaster.

2. Holder ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at understøtningsdelen (10), forbindelsesdelen (9) og strimmeldelen (1) er tildannet ud i ét af et bukket trådmateriale.

25 3. Holder ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at strimmelbærerdelens (1) bueformede organer (5, 6) er tildannet som buer i det trådmateriale, som danner strimmelbærerdelen (1), idet buerne (5, 6) er anbragt med indbyrdes afstand i indbyrdes parallelle dele (3, 4) af det pågældende trådmateriale, som udviser med samme indbyrdes afstand tildannede frie
30 ender til indføring i til buerne (5, 6) svarende huller (23, 24) i funktionstaststrimlerne (19, 20).

4. Holder ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, at de indbyrdes parallelle dele (3, 4) af trådmaterialet, som indeholder hver sin bue (5, 6), fortsætter over i indbyrdes parallelle dele (7, 8, 11, 12), som både danner holderens forbindelsesdel (9) og holderens understøtningsdel (10).

5. Holder ifølge krav 4, k e n d e t e g n e t ved, at de frie ender til indføring i funktionstaststrimlernes (19, 20) huller (23, 24) med henblik på fastgørelse af disse på holderen findes i understøtningsdelen (10), medens strimmelbærerdel (1) har en i hovedsagen U-formet form.

6. Holder ifølge krav 4, k e n d e t e g n e t ved, at den bærer stødpudedannende friktionsorganer (13, 14, 15, 16, 17 og 18) til anlæg imod tastaturhuset (25).

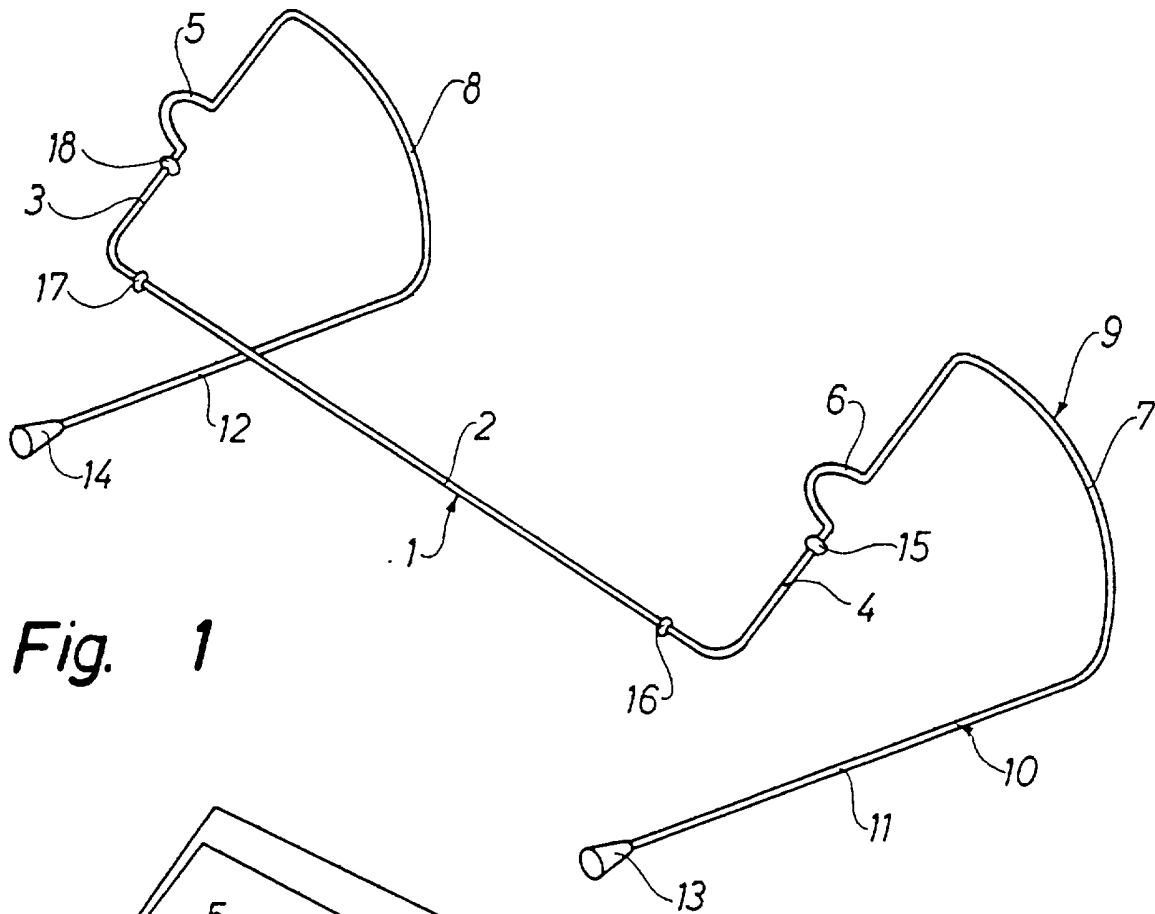


Fig. 1

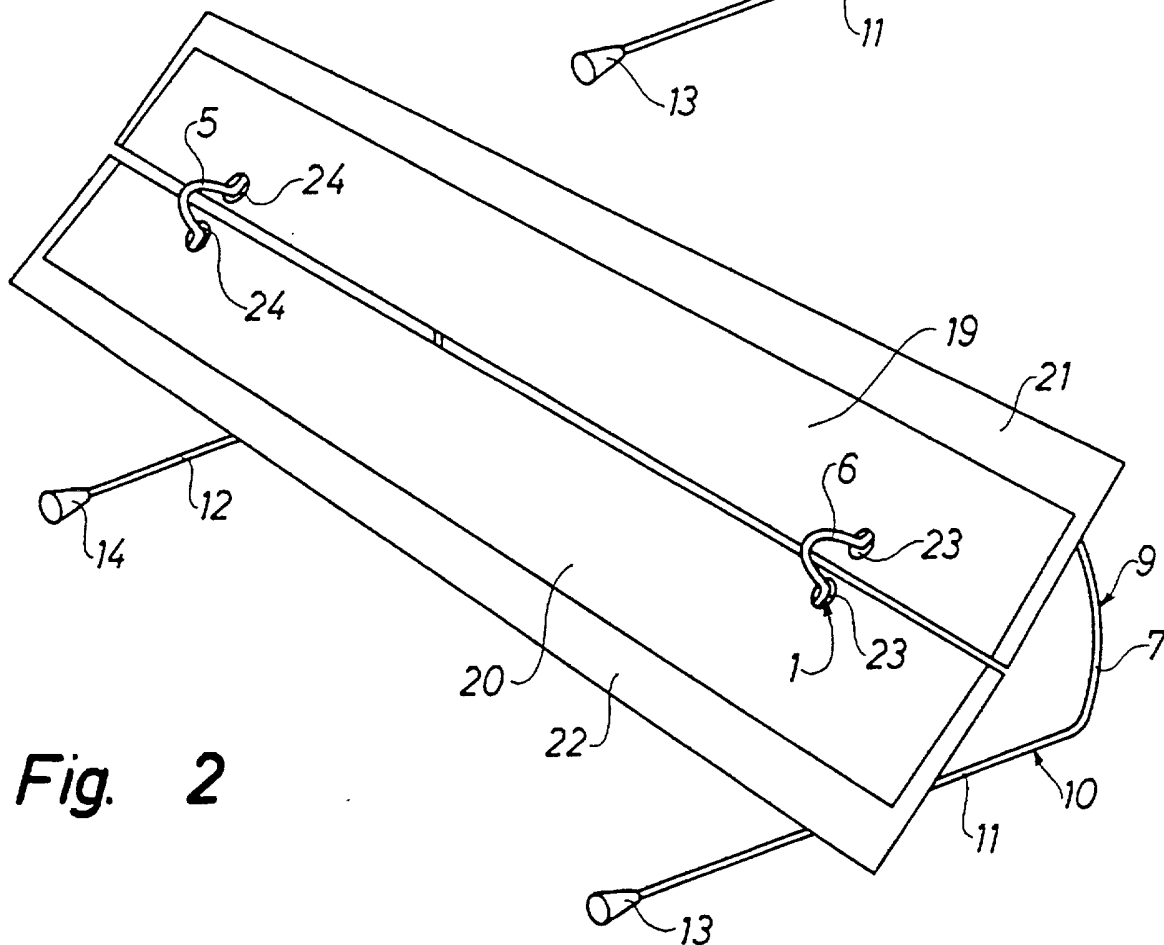


Fig. 2

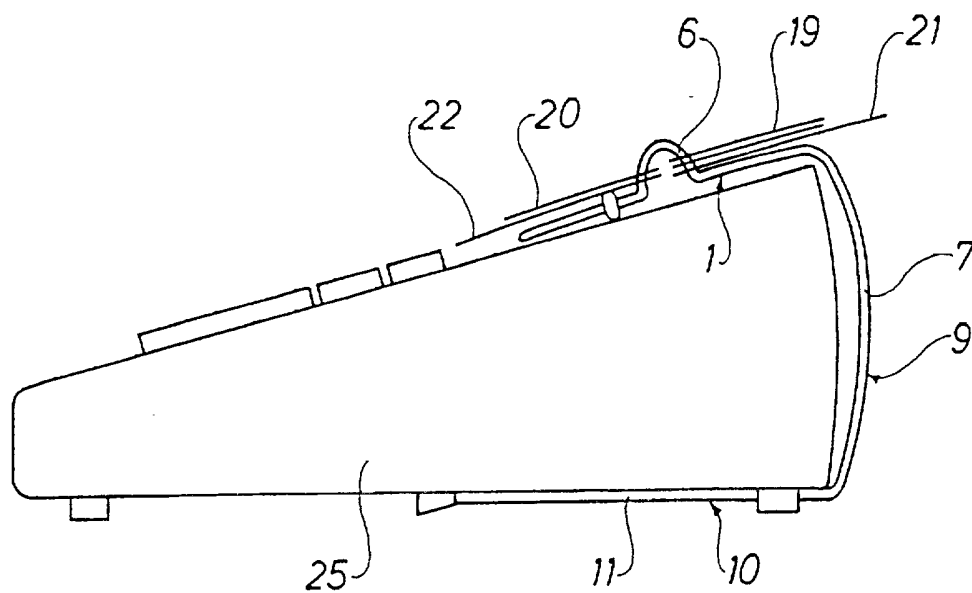


Fig. 3