



SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(B) (11) KUULUTUSJULKAISU
UTLAGNINGSSKRIFT

85639

C (45) Patentti julkistettu
Patent published 11 05 1992

(51) Kv.1k.5 - Int.cl.5

H 05K 5/02

(21) Patenttihakemus - Patentansökning	861555
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	14.04.86
(24) Alkupäivä - Löpdag	14.04.86
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	18.10.86
(44) Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. - Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	31.01.92
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
17.04.85 DE 8511254 U	

(71) Hakija - Sökande

1. bopla Gehäuse Systeme GmbH, Uhlendieckstrasse 134-140, Bünde, BRD, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Frankowski, Günter, Meyerstrasse 5, Bünde, BRD, (DE)

(74) Asiamies - Ombud: Leitzinger Oy

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Kotelo
Käpa

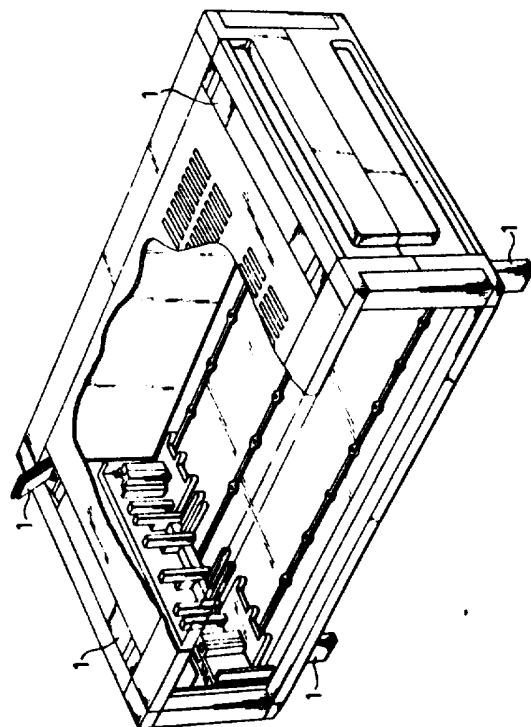
(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

DE-Hyödyllisyysmalli (Gbm) 7523895 (H 05K 5/02)

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö kohdistuu muovista olevaan koteloon sähköisten, elektronisten, pneumaattisten ja hydraulisten rakennelmenttien ja rakenneryhmien vastaanottamiseksi, jossa kotelossa on kääntyvästi nivelletty läppä (1), joka on käännettävissä jousen välityksellä. Läppä on salvattavissa kotelon ulkopinnan kanssa ainakin pääasiallisesti samassa tasossa olevaan asentoon ja salpaus on vapautettavissa painonapin avulla läpän kääntämiseksi.

Uppfinningen avser en käpa av plast för mottagning av elektriska, elektroniska, pneumatiska och hydrauliska byggelement och bygggrupper, vilken käpa har en svängbart ledad klaff (1), som kan svängas ut genom förmedling av en fjäder. Klaffen kan regleras i ett med kåpans ytteryta på åtminstone huvudsakligen samma nivå liggande läge och reglingen kan öppnas med tillhjälp av en tryckknapp för att svänga ut klaffen.



Kotelo. - Kåpa

Tämän keksinnön kohteena on patenttivaatimuksen 1 johdanto-osan mukainen muovia oleva kotelo sähköisten, eletronisten, pneumaattisten tai hydraulisten rakenne-elementtien ja rakenneryhmien vastaanottamiseksi.

Tällainen kotelo on tunnettu DE-käyttömallista 7 523 895. Tunnetussa kotelossa läppä toimii kantena sen taakse järjestetyille käyttöelementille tai liitinnistukalle. Tunnettu läppä on muodostettu kaksivartisena vipuna. Lämpän avaamiseksi on painettava läpän yhtä päätä ja sen avulla käännettävä läppä avausasentoon. Tämän lisäksi on läpän kanssa liitetty lisäosa vedettävä pidätinjousen yli. Kyseessä oleva jousi toimii yksinomaan läpän pidättämiseksi sen lukitussa asennossa.

Koteloissa sähköisten, elektronisten, pneumaattisten tai hydraulisten rakenne-elementtien ja rakenneryhmien vastaanottamiseksi muodostavat niihin tavallisesti järjestetyt asetusjalat häiritsevän ulkomuodon.

Tämän keksinnön tehtävänä on kehittää tekniikan tasossa tunnettua koteloa siten, että se sallii tasapintaisen ulkopeitemuodon ilman häiritseviä ulkonemia ja on käytöltään erittäin miellyttävä.

Tämän tehtävän ratkaisu tapahtuu keksinnön mukaan siten, että läppä on käännettävissä ulos jousen välityksellä ja salpaus on vapautettavissa painonapin välityksellä läpän uloskääntämiseksi, ja että läppä muodostaa kotelon seisontajalan.

Tarkoituksenmukaiseksi on osoittautunut, että läpässä on liukumista estävät alueet.

Eräässä edullisessa sovellutusmuodossa jousena on haarajousi.

Edelleen tarkoituksenmukaiseksi on osoittautunut, että painonappi on siirrettävissä poikittain läpän kääntöakseliin nähden palautusjousen voimaa vastaan.

Sopivimmin painonappi ja läppä on sovitettu kotelon sivureunojen alueeseen.

Muut edulliset sovellutusmuodot on kuvattu muissa alipatentti-vaatimuksissa.

Seuraavassa selitetään yksityiskohtaisesti keksinnön erästä edullista sovellutusmuotoa viitaten piirustuksiin, joissa:

Kuvio 1 esittää perspektiivisesti keksinnön mukaista koteloa.

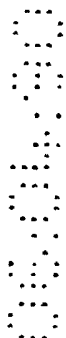
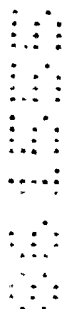
Kuvio 2 esittää hajotettuna seisontajalaksi muodostettua läppää kotelon siihen kuuluvine alueineen.

Kuviossa 1 perspektiivisesti esitettyyn koteloon on järjestetty sekä ylä- ja että alasivulle neljä läppää 1. Yläalueessa läpät ovat peiteläppiä alla olevia, kotelon molempien puoliskojen yhdistämiseksi tarkoitettuja liitosruuveja varten. Ala-alueessa läpät 1 on muodostettu seisontajaloiksi. Niissä on kuviossa 2 esitetyt liukumista estävät alueet 4.

Seisontajalat on laakeroitu kääntyvästi kääntöakselin 5 ympäri. Liitoslaatta 10 tarttuu kääntöakseliin saranan muodostamiseksi. Käyttöakselia 5 ympäröi haarajousi 2. Tämä haarajousi 2 pyrkii painamaan asetusjalan uloskäännettyyn asentoon.

Kotelon sivulle on järjestetty painonappi 3, joka alueessa 11 käsittää salpausnokan 8. Tämä salpausnokka 8 ulottuu koverruukseen 12 ja on muodostettu tarttumiseksi läpän 1 koverrukseen 9. Painonapin joustavasti elastinen alue 13 painaa sen takaisin lähtöasemaan. Painettaessa painonappia salpausnokka 8 tulee

pois läpän 1 koverruksesta ja läppä 1 voi kääntyä haarajousen 2 vaikutuksen alaisena kuvion 1 mukaan ylöspäin.



Patenttivaatimukset

1. Muovia oleva kotelo sähköisten, elektronisten, pneumaattisten tai hydraulisten rakenne-elementtien ja rakenneryhmien vastaanottamiseksi, jossa on kääntyvästi nivelletty läppä (1), joka on salvattavissa kotelon ulkopinnan kanssa ainakin pääasiallisesti samassa tasossa olevaan asentoon, t u n n e t t u siitä, että läppä on käännettävissä ulos jousen (2) välityksellä ja salpaus on vapautettavissa painonapin (3) välityksellä läpän uloskääntämiseksi, ja että läppä (1) muodostaa kotelon seisontajalan.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen kotelo, t u n n e t t u siitä, että läpässä on liukumista estävät alueet (4).
3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen kotelo, t u n n e t t u siitä, että jousena (2) on haarajousi.
4. Yhden tai useamman patenttivaatimuksen 1 - 3 mukainen kotelo, t u n n e t t u siitä, että painonappi (3) on siirrettävissä poikittain läpän (1) kääntöakseliin (5) nähden palautusjousen (13) voimaa vastaan.
5. Yhden tai useamman patenttivaatimuksen 1 - 4 mukainen kotelo, t u n n e t t u siitä, että painonappi (3) ja läppä (1) on sovitettu kotelon sivureunojen (7) alueeseen.
6. Yhden tai useamman patenttivaatimuksen 1 - 5 mukainen kotelo, t u n n e t t u siitä, että painonapissa (3) on salpausnokka (8) tarttumiseksi läpän (1) koverrukseen (9).
7. Yhden tai useamman patenttivaatimuksen 1 - 6 mukainen kotelo, t u n n e t t u siitä, että painonapin (3) palautusjousi on muodostettu joustavasti elastisen alueen (13) vaikutuksella.

8. Yhden tai useamman patenttivaatimuksen 1 - 7 mukainen kotelo,
t u n n e t t u siitä, että läpän (1) alle on järjestetty
liitosruuvi kotelon eri osia varten.

11
12
13
14
15
16
17

18
19
20
21
22
23
24

Patentkrav

1. Kåpa av plast för mottagning av elektriska, elektroniska, pneumatiska eller hydrauliska byggelement och bygggrupper, vilken kåpa har en svängbart ledad klaff (1), som kan reglas i ett med kåpans ytteryta åtminstone huvudsakligen planjämnt läge, k ä n n e t e c k n a d därav, att klaffen kan svängas ut medelst en fjäder (2), och uppreglas medelst en tryckknapp (3) för att svänga ut klaffen, och att klaffen (1) bildar en stödfot för kåpan.

2. Kåpa enligt patentkrav 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att klaffen (1) har glidfria områden (4).

3. Kåpa enligt patentkrav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a d därav, att fjädern (2) är en grenfjäder.

4. Kåpa enligt ett eller flera av patentkraven 1 - 3, k ä n n e t e c k n a d därav, att tryckknappen (3) kan förskjutas på tvären till klaffens (1) svängningsaxel (5) mot kraften hos en returfjäder (13).

5. Kåpa enligt ett eller flera av patentkraven 1 - 4, k ä n n e t e c k n a d därav, att tryckknappen (3) och klaffen (1) anordnats i området för kåpans sidokanter (7).

6. Kåpa enligt ett eller flera av patentkraven 1 - 5, k ä n n e t e c k n a d därav, att tryckknappen (3) har en reglingsnock (8) för ingrepp i en urtagning (9) i klaffen (1).

7. Kåpa enligt ett eller flera av patentkraven 1 - 6, k ä n n e t e c k n a d därav, att tryckknappens (3) returfjäder anpassats igenom ett fjädrande elastiskt område (13).

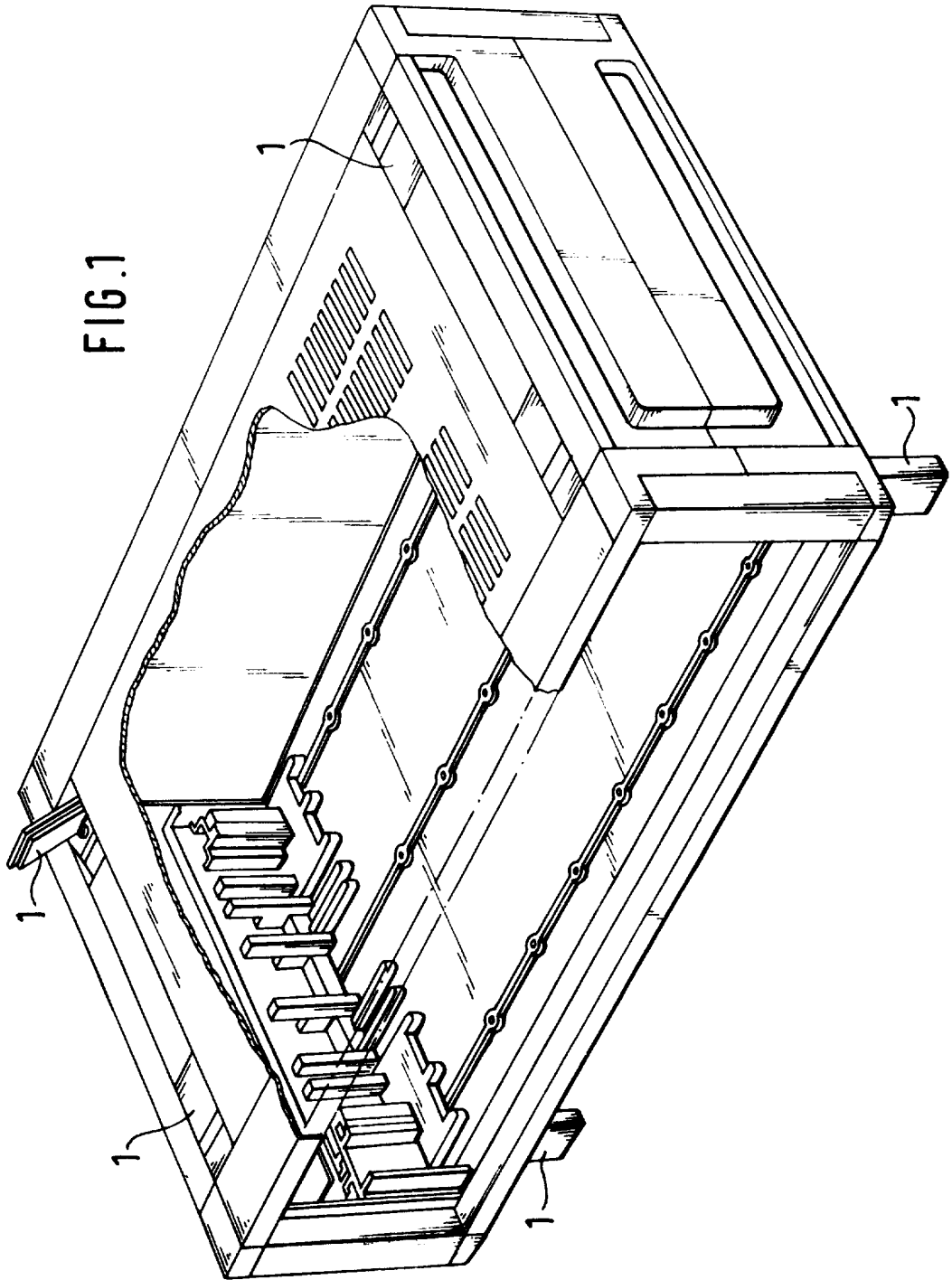
8. Kåpa enligt ett eller flera av patentkraven 1 - 7, k ä n -
n e t e c k n a d därav, att under klaffen (1) anordnats en
förbindningsskruv för kåpans olika delar.

11
12
13
14
15
16
17

18
19
20
21
22
23
24

85639

FIG. 1



85639

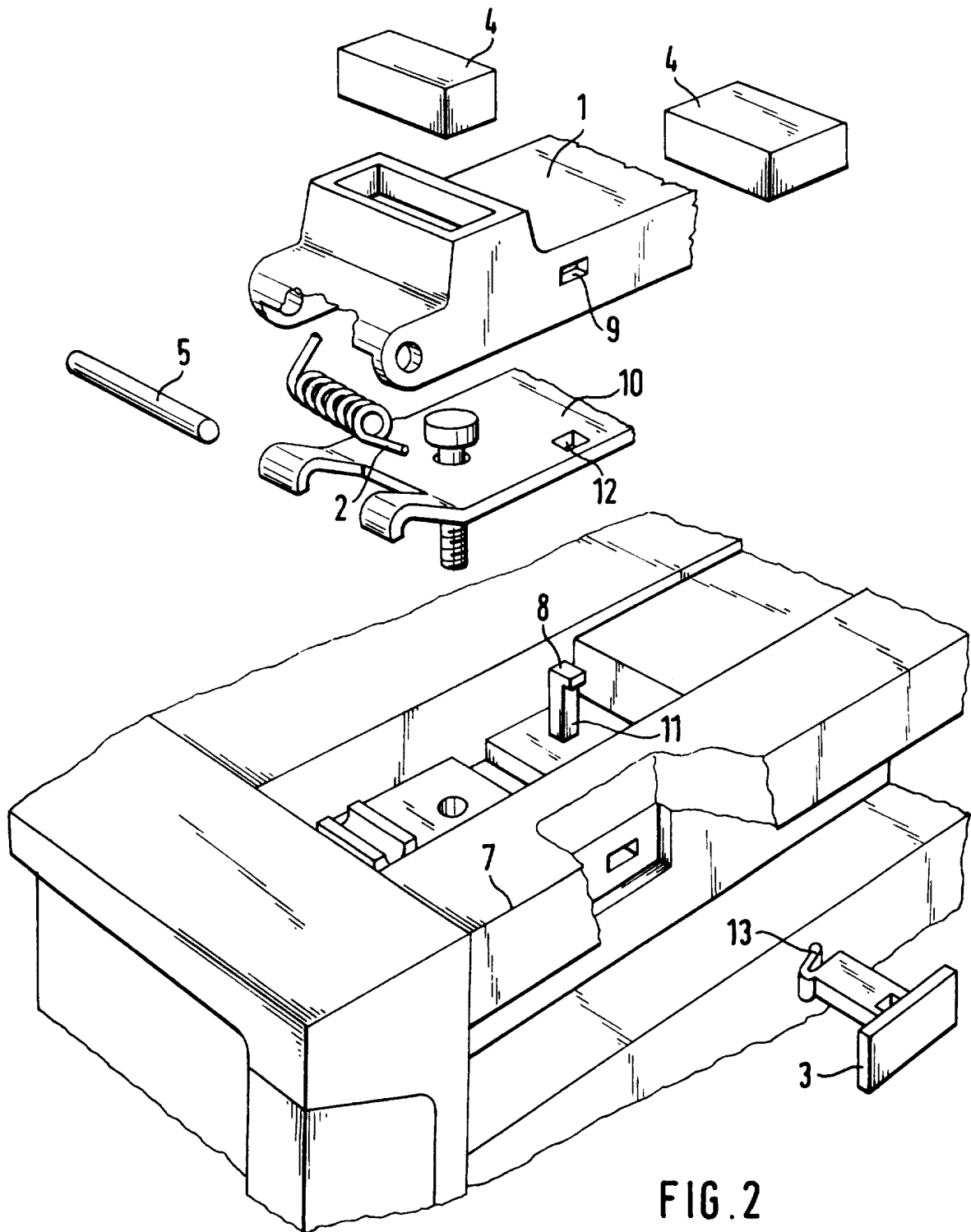


FIG. 2