



[B] (11) KUULUTUSJULKAISU 62196
UTLÄGGNINGSSKRIFT

^c (45) Patentti myönnetty 10.11.1982
Patent meddelat

(51) Kv.lk.³/Int.Cl.³ H 02 G 3/14, H 05 K 5/03

SUOMI—FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(21) Patentihakemus — Patentsökning	762075
(22) Hakemispäivä — Ansökningsdag	19.07.76
(23) Aikupäivä — Giltighetsdag	19.07.76
(41) Tullut julkiseksi — Blivit offentlig	09.03.77
(44) Nähtävöksiäminen ja kuuljulkaisun pvm. — Ansökan utlagd och utskriften publicerad	30.07.82
(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus — Begärd prioritet	08.09.75

Saksan Liittotasavalta-Föbundsrepubliken
Tyskland(DE) P 2539905.7

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Berlin/München, DE; Wittelsbacherplatz 2,
D-8000 München 2, Saksan Liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE)
- (72) Rainer Poth, Vilbel/Dortelweil, Saksan Liittotasavalta-Föbundsrepubliken
Tyskland(DE)
- (74) Oy Kolster Ab
- (54) Sähkölaitteille tarkoitettu kotelo - Dosa för elektriska apparater

Keksinnön kohteena on patenttivaatimuksen 1 sisällön mukainen sähkölaitteille tarkoitettu kotelo.

Edellä mainitun kaltainen kotelo on jo tunnettu. Sen pikalukituslaitteet on suunniteltu niin, että käyttötapit voidaan sekä asettaa paikoilleen että poistaa paikaltaan käsin työkalua apuna käyttämättä, jolloin paikalle asettamiseen tarvitaan kiertoliike ja akselin suuntainen siirto jousivoimaa vastaan, kun taas paikalta poistoon riittää vain kiertoliike ja palautus tapahtuu jousivoiman avulla (DT-AS 1 034 244).

Keksinnön tehtävänä on kehittää edellä mainitun kaltaista sähkölaitteille tarkoitettua koteloa niin, että sen pikalukitustapit voidaan panna paikoilleen laatikkoon käsin vain akselin suuntaan työntämällä työkalua apuna käyttämättä. Käsin suoritettavan kiertoliikkeen tulee jäädä pois. Käyttötappien paikaltaan onton tulee sitä vastoin olla mahdollista vain työkalua käyttämällä ja käyttötappeja kiertämällä. Tehtävällä kehityksellä on saavutettava se, etteivät asiaan kuulumattomat voi avata koteloa muitta mutkitta ja että ammattimiesten on pakko käyttää työkalua kotelon avaamiseen, jotta heidän työssään huomioon otettavat varmuusmääräykset muistettaisiin pitää voimassa.

Asetettu tehtävä ratkaistaan patenttivaatimuksen 1 tunnuksissa ehdotetuilla toimenpiteillä.

Keksinnön mukaisen esineen tarkoituksenmukaisia lisäkehitelmiä on ehdotettu patenttivaatimuksissa 2 - 4.

Keksinnön mukaisen esineen suoritusmuotoesimerkki on esitetty pelkästään kaaviollisesti piirustuksessa, joka esittää kotelon nurkan sivukuvaa.

Sähkölaitteille tarkoitettu kotelo käsittää laatikon 1 ja kannen 2. Kansi 2 on kiinnitetty laatikkoon 1 pikalukituslaitteilla, joista yksi on esitetty piirustuksessa.

Esitetyssä pikalukituslaitteessa on käyttötappi 3, joka voidaan panna paikalleen laatikkoon 1 työntämällä akselin suuntaisesti jousivoimaa 4 vastaan ja sitten kiertämällä.

Laatikkoon 1 on käyttötapille 3 järjestetty reikä 5, jossa on tapin nokalle 7 tarkoitettu pitkittäisura 6. Tapin nokan 7 alapäässä on viiste 8, joka voidaan jousivoiman 4 voittamisen jälkeen painaa käyttötapin 3 päälle irrallaan kiertäväksi järjestetyn käsinupin 10 avulla pitkittäisuran 6 levitetyn jatkeen päässä olevaa samansuuntaista viistettä 9 vastaan sillä tavalla, että tappi 3 joutuu kiertymään. Kiertymisen johdosta tapin nokka 7 menee jousivoiman 4 vapautuessa viisteen 9 yläpuolella olevaan, pitkittäisuran 6 sivulla sijaitsevaan takaleikkaukseen 11. Käyttötapissa 3 on vaikutuskohta 12 tässä esittämättä jätetylle työkalulle, jolla tappi voidaan kiertää takaleikkauksesta pois. Kuvatussa esimerkissä on vaikutuskohta 12 ruuvitaltalle tarkoitettu ura. Irrotus tapahtuu sillä tavalla, että työkalulla painetaan tappia 3 alspäin, jolloin tapin nokka 7 liukuu ulos takaleikkauksesta 11. Sitten tappia 3 kierretään työkalulla, minkä jälkeen tappi 3 palaa jousivoiman 4 vapautuessa takaisin lähtöasentoonsa.

Käyttötapissa 3 on ulkonema 13, joka tapin lähtöasennossa kytkeytyy kannessa 2 olevaan poikkiuraan 14. Ulkonema 13 on järjestetty niin, että tapin nokka 7 on kannen 2 laatikon 1 päälle panon jälkeen pitkittäisuran 6 kanssa linjassa.

Takaleikkauksen 11 yläraja on viistottu viistettä 9 vastaan. Tapin nokan 7 yläpäässä on samanlainen viiste. Tällä suunnittelulla on etuna se, että paikoilleenmeno tapahtuu myös silloin, kun tappia 3 ei ole kierretty riittävästi.

Pitkittäisuran 6 levitetty jatke on valmistusteknillisistä syistä laatikon vaipan suuntaan avoin.

Keksinnön mukaisella kehitelmällä on etuna se, että kun kansi 2 on pantu

laatikon 1 päälle, voidaan kotelo lukita yksinkertaisella tavalla siten, että pikalukituslaitteita siirretään käsin laatikon suuntaan ja ne menevät sen jälkeen itsestään paikoilleen laatikkoon, kun taas lukituslaitteiden paikaltaan poisto on mahdollista vain työkalun avulla.

Patenttivaatimukset:

1. Sähkölaitteille tarkoitettu kotelo, joka käsittää laatikon ja kannen, joka voidaan kiinnittää laatikkoon pikalukituslaitteilla, joissa jokaisessa on käyttötappi, joka voidaan panna paikalleen laatikkoon työntämällä sitä akselin suuntaisesti jousivoimaa vastaan ja sitten kiertämällä, t u n n e t t u siitä, että laatikkoon (1) on järjestetty jokaiselle käyttötapille (3) reikä (5), jossa on pitkittäisura (6) tapin nokalle (7), jonka alapäässä on viiste (8), joka voidaan jousivoiman (4) voittamisen jälkeen painaa käyttötapin (3) päälle irrallaan kiertyväksi järjestetyn käsinupin (10) avulla pitkittäisuran (6) levitetyn jatkeen päässä olevaa samansuuntaista viistettä (9) vastaan sillä tavalla, että tappi (3) joutuu kiertymään ja tapin nokka (7) menee jousivoiman (4) vapautuessa viisteen (9) yläpuolella olevaan, pitkittäisuraa (6) sivulla sijaitsevaan takaleikkaukseen (11) ja että käyttötapissa (3) on vaikutuskohta (11) työkalulle, jolla tappi voidaan kiertää takaleikkauksesta (10) pois.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen kotelo, t u n n e t t u siitä, että käyttötapissa (3) on ulkonema (13), joka tapin lähtöasennossa kytkeytyy kannessa (2) olevaan poikkiuraan (14) ja on järjestetty niin, että tapin nokka (7) on kannen (2) laatikon (1) päälle panon jälkeen pitkittäisuran (6) kanssa linjassa.

3. Patenttivaatimuksen 1 ja 2 mukainen kotelo, t u n n e t t u siitä, että takaleikkauksen (11) yläraja on viistottu viistettä (9) vastaan ja että tapin nokan (7) yläpäässä on samanlainen viiste.

4. Patenttivaatimuksen 1 - 3 mukainen kotelon, t u n n e t t u siitä, että pitkittäisuran (6) levitetty jatke on yhdessä takaleikkauksen kanssa laatikon vaipan suuntaan avoin.

Patentkrav:

1. Hölje för elektriska apparater, bestående av en låda (1) och ett lock (2), vilket är fästbart på lådan med hjälp av snabbblåsanordningar, vilka är försedda med var sin manövertapp (3), vilken genom axiell förskjutning emot kraften hos en fjäder (4) och därefter genom vridning är insnäppbar i lådan, k ä n n e t e c k n a t av att i lådan (1) för varje manövertapp (3) ett urtag (5) är anordnat, vilket har ett längsgående spår (6) för en tappklack (7), som vid sin nedre ände är försedd med en avfasning (8) vilken efter övervinnande av kraften hos fjädern (4) med hjälp av en i manövertappen (3) löst vridbart anordnad ratt (10) på sådant sätt kan pressas emot en sned yta (9) med samma riktning vid änden av en breddad förlängning av det längsgående spåret (6), att tappen (3) undergår en vridning och tappklacken (7) vid frigivningen av fjäderkraften snäpper in i en ovanför den sneda ytan (9) liggande, vid sidan av det längsgående spåret (6) förefintlig underskärning (11), och att manövertappen (3) är försedd med ett angreppsställe (12) för ett verktyg, med hjälp av vilket tappen kan frigöras från underskärningen (11).

2. Hölje enligt kravet 1, k ä n n e t e c k n a t av att manövertappen (3) är försedd med ett utsprång (13), som vid utgångsläget för tappen ingriper i ett tvärgående spår (14) i locket (2) och som är så anordnat, att tappklacken (7) efter påläggningen av locket (2) på lådan (1) ligger i linje med det längsgående spåret (6).

3. Hölje enligt kravet 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a t av att den övre begränsningen av underskärningen (11) är motriktat avfasad jämfört med den sneda ytan (9) och att tappklacken (7) vid sin övre ände är försedd med en likadan avfasning.

4. Hölje enligt något av kraven 1-3, k ä n n e t e c k n a t av att den breddade förlängningen av det längsgående spåret (6) tillsammans med underskärningen är öppen i riktning mot lådväggen.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter: Ranska-Frankrike(FR) 2 076 910.

Saksan Liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE) 1 034 244, 2 339 186.

USA(US) 3 152 822.

