



[B] (11) **KUULUTUSJULKAISU**
UTLÄGKNINGSSKRIFT 74516

C (45) Patenti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen
Patentti- ja rekisterihallitus 03 03 1988

(51) Kv.lk.⁴/Int.Cl.⁴ E 05 B 55/06

SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(21)	Patentihakemus – Patentansökning	801943
(22)	Hakemispäivä – Ansökningsdag	17.06.80
(23)	Alkupäivä – Giltighetsdag	17.06.80
(41)	Tullut julkiseksi – Blivit offentlig	06.01.81
(44)	Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. – Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	30.10.87
(86)	Kv. hakemus – Int. ansökan	
(32) (33) (31)	Pyydetty etuoikeus – Begärd prioritet	05.07.79
Norja-Norge(N0)		792235

(71) TrioVing a.s, Postboks 510, Høyden, Moss, Norja-Norge(N0)
(72) Frank Muus, Moss, Norja-Norge(N0)
(74) Oy Kolster Ab
(54) Lukkolaite - Låsanordning

74516

Lukkolaite

Keksinnön kohteena on lukkolaite oviin, edullisesti asuntojen ja laitosten oviin, jossa lukossa on lukon telki, jota aina käytetään ainakin oven yhdeltä puolelta avaimella ja joka oven sisäpuolella olevan käyttöelimen vaikutuksesta voidaan asettaa lukittuun tai avoinna olevaan asentoon, mutta jossa käyttöelimen vaikutus voidaan poistaa niin, että lukkoa ei voida avata tämän käyttöelimen avulla.

Tavalliset ovenlukot on järjestetty molemmilta oven sivuilta avaimella käytettäväksi, mutta ne voidaan järjestää myös käytettäväksi avaimella oven toiselta sivulta ja niitä ohjataan silloin vääntönupilla oven toiselta sivulta. Tätä viimeksi mainittua muunnosta pidetään usein mukavana ja yksinkertaisena ratkaisuna, koska avainta ei tarvitse ovea sisäpuolelta avattaessa. Sisäsivulla olevan nupin haittana on kuitenkin se, että se helpottaa murtoa, koska sisään murtautuja usein lyö lasioven lasiin reiän ja työntää siitä kätensä sisään ja kiertää oven sisäsivulla olevaa nuppia.

Esimerkkinä tunnetuista ratkaisuista voidaan mainita DE-patenttijulkaisussa 218 803 esitetty lukko. DE-julkaisussa 218 803 on esitetty lukko, jossa kahva voidaan vapauttaa käyttöelimellä, johon päästään käsiksi ainoastaan lukon etulevyn suunnasta, ts. ainoastaan kun ovi on auki. Tämän tunnetun ratkaisun epäkohtana on mm. se, että lukitsemiseen täytyy aina käyttää avainta.

On toivottavaa, että lukko voitaisiin käyttää päivisin sisäsivulta vääntönupilla, mutta kun talo on tyhjillään lomamatkojen ja sen tapaisten aikana, olisi suotavaa, ettei lukkoa voitaisi käyttää sisäpuolelta vääntönupilla.

Tämä ongelma ratkaistaan keksinnön mukaisella laitteella, joka on tunnettu siitä, että lukon telkeä voidaan käyttää oven sisäpuolelta sekä poistettavalla ensimmäisellä käyttöelimellä, esim. avaimella, ja lisäksi asennetulla toi-

sella käyttöelimellä, esim. vääntönupilla, jolloin lukkoon kiinnitetty toinen käyttöelin voidaan kytkeä irti lukon teljestä ja kytkeä kiinni siihen kolmannen käyttöelimen avulla, jota edullisesti käytetään lukon etulevystä käsin.

5 Keksinnön mukaisessa laitteessa on lukon sama sivu varustettu avaimenreiällä ja lukon vääntönupilla, joka kytkettynä on kosketuksessa lukon telkaan ja käyttää sitä.

Keksinnön suoritusmuotoesimerkki on esitetty kaaviollisesti oheisessa piirustuksessa, jolloin

10 kuvio 1 esittää lukkoa ulkopuolelta katsottuna, kuvio 2 esittää lukon sisäpuolta sivulta katsottuna,

 kuvioissa 3 ja 4 on kuvion 1 viivaa III - III, IV - IV pitkin tehty pystyleikkaus lukosta, jota käytetään vääntönupilla tai avaimella.

15 Kuviot 5 ja 6, esittävät kuvion 1 viivaa V - V, VI - VI pitkin tehtyä lukon leikkausta silloin, kun lukkoa käytetään vääntönupilla ja avaimella.

 Kuvissa numero 1 osoittaa lukon telkeä numero 2 on avain ja numero 3 vääntönuppi, joille kuuluvat vastaavasti reiät 4 ja 5. Lukko on tarkoitettu asennettavaksi oveen tunnetulla tavalla ja vääntönupin laakerin lisäksi oveen on kiinnitetty tavalliset avainkilvet.

25 Kuvio 2 esittää sitä, miten telki 1 voidaan työntää ulos ja vetää sisään hammaspyörällä 7 varustetun painonokan 6 avulla. Painonokkaa 6 voidaan käyttää vääntönupilla 3 nelikulmareiän 5 avulla tai avaimenreiässä 4 olevalla avaimella 2 hammaspyörän 8 avulla. Hammaspyörän 9 sisässä olevan avainlehden muotoilu, haitat ja haka ovat aiemmin tunnettujen periaatteiden mukaiset, eikä

30 niitä selitetä tässä yksityiskohtaisesti.

 Kuvio 3 esittää sitä, miten hammaspyörä 8 on yhteistoiminnassa painonokan 6 ja hammaspyörän 7 ja hammaspyörän 9 kanssa hammaskehän 10 avulla. Painonokka 6 vaikuttaa

35 lukon telkiin 1 kielellä 11 ja nastoilla 12 (kuvio 2).

Hammaspyörää 8 voidaan siirtää aksiaalisesti hammaspyörrien 7, 10 ja 9 suhteen, mutta se pidetään normaalisti jousen 13 avulla kytkettynä sekä hammaspyörään 10 että painonokkaan 6 hammaspyörän 7 avulla.

5 Kuvio 4 esittää hammaspyörää 8, joka on työnnetty irti kytkennästään hammaspyörään 10 niin, että 8 vaikuttaa vain yhdessä hammaspyörän 9 ja hammaspyörän 7 kanssa painonokkaan 6. Hammaspyörä 10 ja vääntönuppi 3 ovat irti kytkettynä ja lukkoa käytetään avaimella 2.

10 Lukon etureunaan on sijoitettu ruuvi 14, jossa on epäkeskinen osa 15 (kuviot 5 ja 6). Ruuvia 14 voidaan kierrättää avaimella, jossa on ruuvitalttamainen kärki, niin että ruuvin epäkeskinen osa 15 vaikuttaa varteen 16, joka puolestaan vaikuttaa hammaspyörään 8 ja kytkee sen hammaspyörään 10 tai irrottaa sen tästä hammaspyörästä, jota
15 käytetään vääntönupilla 3, joka siten voi liikuttaa lukon telkeä 1.

On selviö, että tämä tietty esimerkki teknisestä ratkaisusta on vain eräs monista ratkaisuista. Mainitut
20 hammaspyörät voidaan mainiosti korvata muilla siirtoelimillä kuin hammaspyörillä. Voidaan tietenkin ajatella, että avain kytkeytyy suoraan hammaspyörän 8 hampaisiin ja että ne osat, joita on sanottu hammaspyöräksi, voivat olla hammaspyöräsegmenttejä. Osien välinen liikkeen siirto voi
25 tapahtua myös muilla mekaanisilla kytkentämenetelmillä kuin hammaspyörillä.

Patenttivaatimukset:

1. Lukkolaite oviin, edullisesti asuntojen ja la-
tosten oviin, jossa lukossa on lukon telki (1), jota aina
5 käytetään ainakin oven yhdeltä puolelta avaimella ja joka
oven sisäpuolella olevan käyttöelimen (2, 3) vaikutuksesta
voidaan asettaa lukittuun tai avoinna olevaan asentoon,
mutta jossa käyttöelimen vaikutus voidaan poistaa niin, että
lukkoo ei voida avata tämän käyttöelimen avulla, t u n -
10 n e t t u siitä, että lukon telkeä (1) voidaan käyttää
oven sisäpuolelta sekä poistettavalla ensimmäisellä käyttö-
elimellä (2), esim. avaimella, ja lisäksi asennetulla toi-
sella käyttöelimellä (3), esim. vääntönupilla, jolloin
lukkoon kiinnitetty toinen käyttöelin (3) voidaan kytkeä
15 irti lukon teljestä (1) ja kytkeä kiinni siihen kolmannen
käyttöelimen (14) avulla, jota edullisesti käytetään lukon
etulevystä käsin.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen lukkolaite,
t u n n e t t u siitä, että lukkoon kiinnitetty toinen
20 käyttöelin (3) voidaan kytkeä kiinni lukon telkiin ja irti
siitä elimen (14), esim. ruuvin avulla, joka vaikuttaa
varteen (16), joka puolestaan vaikuttaa siirtoelimeen (8),
joka saattaa käyttöelimeen (3) sovitettun siirtoelimen (10)
kiinni painonokan (6) yhteydessä olevasta siirtoelimestä
25 (7) ja irti siitä, joka painonokka aktivoi lukon teljen
(1) siten, että lukkoa, toivomusten mukaan, voidaan käyttää
ensimmäisellä käyttöelimellä (2) ja/tai toisella käyttö-
elimellä (3).

3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen lukkolaite,
30 t u n n e t t u siitä, että elin (14) on varustettu epä-
kesko-osalla (15), joka kierrettäessä vaikuttaa varteen (16).

4. Patenttivaatimuksen 2 tai 3 mukainen lukkolaite,
t u n n e t t u siitä, että siirtoelin (8) on sovitettu
siirtymään aksiaalisesti ensimmäisen asennon, jossa siirto-
35 elin (8) on kytkettynä painonokan (6) yhteydessä olevan

siirtoelimen (7) kanssa ja toisen asennon välillä, jossa myös käyttöelimen (3) yhteydessä oleva siirtoelin (10) on kytkettynä.

Patentkrav:

1. Låsanordning för dörrar, företrädesvis i bostäder och affärer, vilket lås omfattar en låskolv (1) som alltid från åtminstone en sida av dörren betjänas med en nyckel och som, genom påverkning av betjäningsorgan (2, 3) på dörrens inre sida, kan bringas i ett låst eller öppet läge, men där påverkningen av ett betjäningsorgan kan försättas ur funktion på sådant sätt, att låset icke kan öppnas med hjälp av detta betjäningsorgan, k ä n n e -
t e c k n a d därav, att låskolven (1) kan betjänas från dörrens inre sida både med hjälp av ett första betjäningsorgan (2) som kan avlägsnas, t.ex. en nyckel, och ett ytterligare påmonterat andra betjäningsorgan (3), t.ex. en vridknapp, varvid det vid låset fästade andra betjäningsorganet (3) kan kopplas ur och i ingrepp med låskolven (1) med hjälp av ett tredje betjäningsorgan (14), som företrädesvis betjänas från låsets framplåt.

2. Låsanordning enligt patentkravet 1, k ä n n e - t e c k n a d därav, att det vid låset fästade andra betjäningsorganet (3) kan kopplas i och ur ingrepp med låskolven med hjälp av ett organ (14), t.ex. en skruv, som påverkar en arm (16) som åter påverkar ett överföringsorgan (8) som bringar ett till betjäningsorganet (3) anordnat överföringsorgan (10) i resp. ur ingrepp med ett överföringsorgan (7), på en roddare (6) som aktiverar låskolven (1) så att låset, enligt önskan, kan betjänas med det första betjäningsorganet (2) och/eller det andra betjäningsorganet (3).

3. Låsanordning enligt patentkravet 2, k ä n n e - t e c k n a d därav, att organet (14) är försett med ett excentriskt parti (15) som vid vridning påverkar en arm (16).

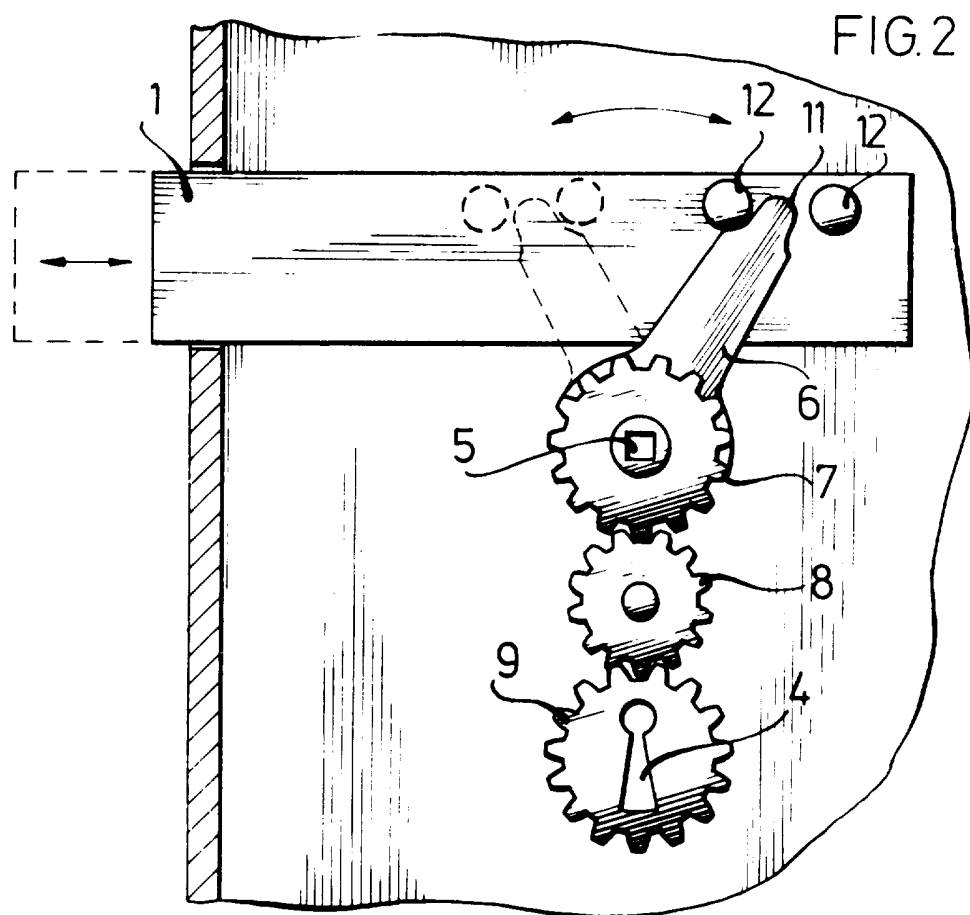
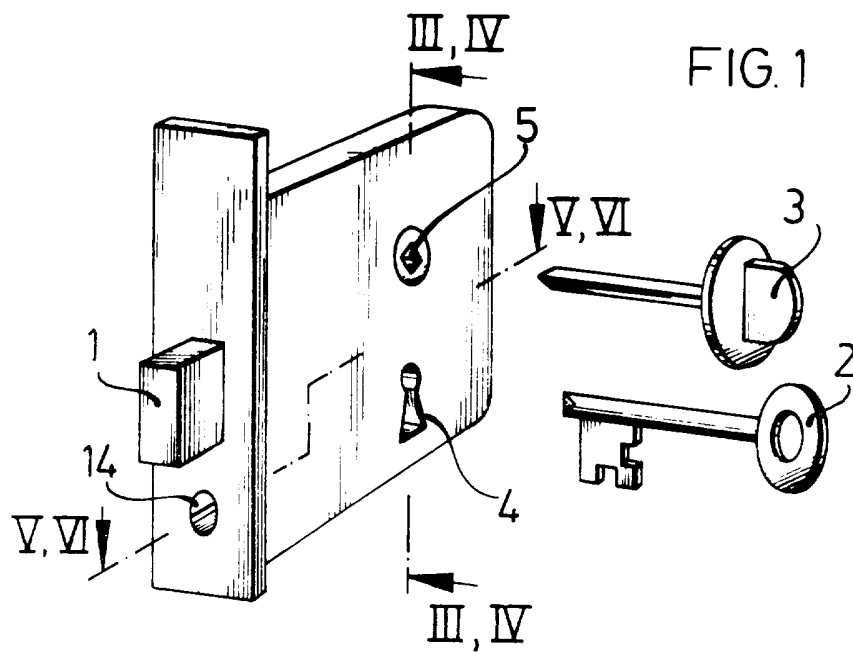
4. Låsanordning enligt patentkravet 2 eller 3, k ä n n e t e c k n a d därav, att överföringsorganet (8) är förskjutbart anordnat i axial riktning mellan en första

position, där överföringsorganet (8) står i ingrepp med överföringsorganet (7) på roddaren (6) och en andra position, där även överföringsorganet (10) på betjäningsorganet (3) står i ingrepp.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter: Saksan liittotasavalta-Förbundsrepubliken Tyskland(DE) 218 803 (68 a 55).

Muita julkaisuja:-Andra publikationer:
Björkboda RT-kortti 450.94.



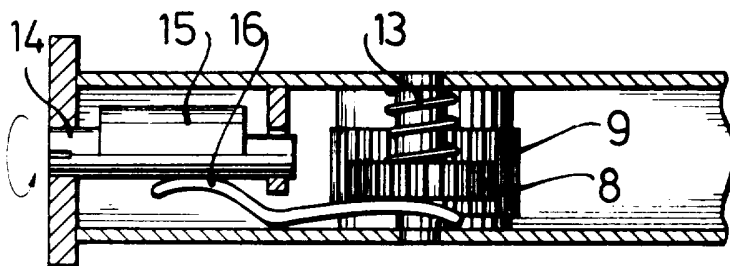
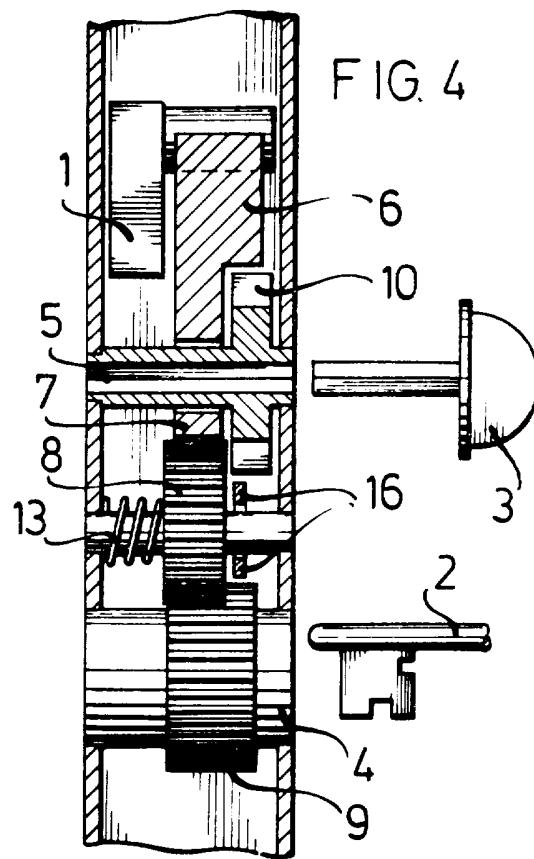
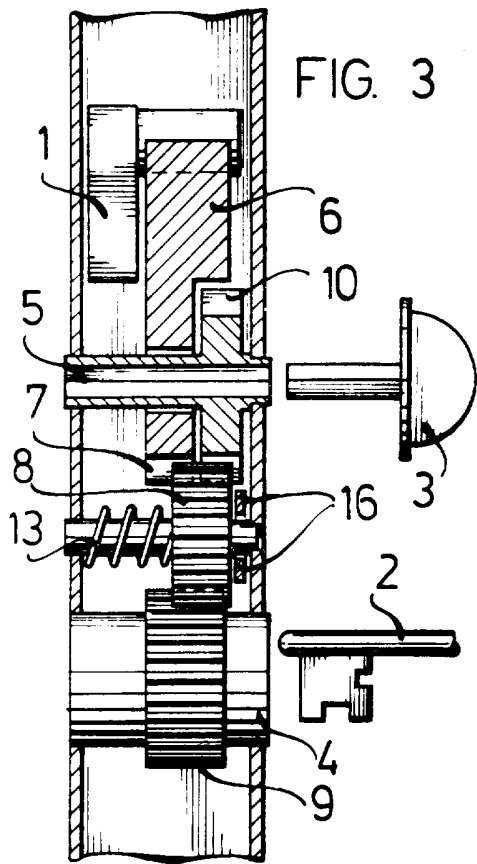


FIG. 5

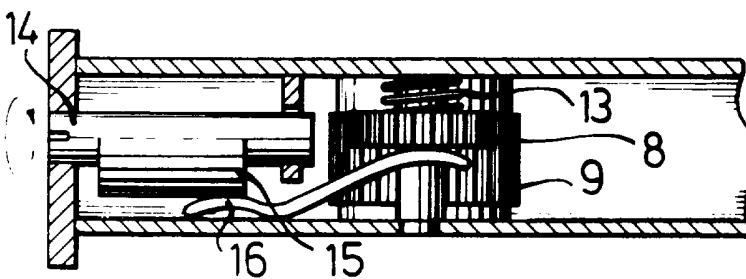


FIG. 6