



PATENTNI SPIS ŠT. 4623.

Rudolf F. Juvanc, kapetan I. kl., Celje.

Ključavnica s samotvornim zapahom.

Dopolnilni patent k patentu štev. 1141.

Prijava z dne 1. aprila 1925.

Velja od 1. marca 1926.

Najdaljno trajanje do 31. oktobra 1937.

V patentnem spisu br. 1141. je opisana ključavnica s samotvornim zapahom, pri kateri se določena kljuka zapahne na ta način, da se pri pritisku na nasprotno ležečo kljuko premakne zapah (e) tako daleč navzgor, da zastavi drsalnemu locnu (b) premikanje. Dviganje in vzdržavanje zapaha (e) v gotovi legi se vrši s pomočjo dvigalnega kolesca (h).

Opisana izpeljava ima ta nedostatek, da je v gotovih slučajih mogoče, da se nasprotna kljuka lahko tudi tedaj odpahne, ko to ni zaželeno. Tak slučaj je n. pr. če oseba, katera gre v sobo, ob priliki zapiranja vrat pritisne pomotoma dvakrat na notranjo kljuko namesto enkrat.

V sledečem so opisane delne izpremembe v patentnem spisu br. 1141. opisane konstrukcije, s katerimi se odpravlja navedeno hibo, ter istočasno znatno olajša izdelovanje ključavnice, ker je izvedba enostavnejša.

Iz priloženega načrta se vidi razlike v izpeljavi.

Podobi 1 in 3 kažeta podolžni prerez, a podobi 2 in 4 poprečni prerez ključavnice v dveh deloma različnih izpeljavah. Podoba 5 predočava zaskočno pripravo.

Konstrukcija ključavnice ostane v glavnem ista, kakor je opisana v patentnem spisu br. 1141. Razlike so le sledeče:

1. V patentnem spisu br. 1141. opisano zobato kolesce (i), dvigalno kolesce (h) in pa zapinjači (1) in (n) so popolnoma odpravljeni. Na mestu, kjer sta ležala kolesca (i) in (h) leži sedaj navaden obroček (23) (vidi po-

dobi 2 in 4) kateri služi izključno le v svrhu, da se vrtila (j) in (ji) pravilno sučeta in ne premakneta v smeri paralelno k svoji osi.

2. Na vratilu (j) je poleg vzvoda (d) pritrjen še vzvod (21), kateri sega pod nov nastavek (10) zapaha (e) (podoba 1).

3. Na zapahu (e) (podoba 1) katerega oblika je samo nekoliko izpremenjena, sta pritrjena nova nastavka (10) in (7). Na nastavku (7) je nameščena zalopna vzmet (8) katera nosi na svojem prostem koncu zobec (9).

4. Malo niže od zavornega železa (a) je v okrovu (f) nov pomikač (11) z zavornim železom (a) paralelno premično tako nameščen, da sega njegov vnanji del (22) pod pritiskom vzmeti (14) normalno ravno toliko iz okrova, kakor zavorno železo (a), ter se zamore v isti meri potisniti v okrov kakor zavorno železo (a), v katerem slučaju se njegov, v okrovu (f) ležeči trioglati konec (25), katerega prerez ima obliko pravokotnega trikota, pomakne tako daleč v notranjost okrova (f) da se vleže s svojo poševno stranico pred zobec (9) zalopne vzmeti (8). Nastavek (12) pomikača (11) je tako dolg, da leži njegov konec pred notranjo ploskvo močnejšega dela (a₁) zavornega železa (a), tako da mora zavorno železo (a), kadar se potisne v notranjost okrova (f), potegniti tudi pomikač (11) v isti meri v notranjost okrova (f). Na okrovu pritrjena spojka (13) služi pomikaču (11) za vodbo.

5. V točkah 1—4 opisana preureditev konstrukcije tvori eno celoto, katera funkcionira

popolnoma precizno. Da pa bi bila konstrukcija v skrajni meri enostavna, potrebne so še sledeče izpremembe. katere so razvidne iz podobe 3 in 4:

a) Drsalni locen (b) opisan v patentnem spisu br. 1141. odpade popolnoma.

b) Zavorno železo (a) dobi obliko, kakor jo ima pri navadnih poznanih ključavnicah. Razlika je le ta, da nima samo na eni strani kotanjasto zarezo temveč na obeh. Vzvod (c) vratila (j₁) ne sega torej več v zarezo drsalnega locna (b), temveč neposredno v kotanjasto zarezo zavornega železa (a) katera leži na nasprotni strani one, v katero sega vzvod (d) vratila (j).

c) Vodilna spojka (g) služi sedaj samo vodbi zavornega železa (a) torej ne več tudi vodbi zapaha (e), vsled česar odpade nje spodnji del (g₁) (primerjaj podobe 1 in 3 priloženega načrta in podobe načrta patentnega spisa br. 1141).

d) Na spodnjem delu vratila (j₁) je pritrjen nov vzvod (20).

e) Zapah (e) (podoba 1) je v obliki izpremenjen in obstoji iz kovinaste plošče (27) (podoba 3) katere zdolnji del je nekoliko širji od zgornjega. Na zgornjem ožjem delu zapaha (27) (podoba 3) je pritrjen nastavek (10) kateri sega pred vzvod (21) vratila (j) in pa zalópna vzmet (8) z zobcem (9), a na spodnjem širjem delu je pritrjen nastavek (28) ob katerega se opira vzmet (24) tako, da pritiska zapah (27) navzdol. Na okrovu ključavnice pritrjena žeblička (18 in 19) katera sega v vodilne žlebiče (16 in 17) zapaha (27) dopuščata zapahu (27) premikanje samo v smeri navzgor in navzdol. V normalni legi se nahaja prehod (26) širšega spodnjega dela zapaha (27) v ožji zgornji del tik pod spodnjim delom nastavka (20) vratila (j₁), tako da se zamore vratilo (j₁) nemoteno premikati okoli svoje osi, ker njegov vzvod (20) ne zadene na oviro, kakor je to slučaj, če se zapah (27) pomakne navzgor, tako da njegov širji del (26) zastavi vzvodu (20) pot in onemogoči na ta način premikanje vratilu (j₁) toliko časa, dokler se ne premakne zapah (27) zopet navzdol v normalno lego.

Če se povodom zapiranja vrat pritisne kljuka, katera se nahaja na znotranji strani vrat, navzdol, se zasuče vratilo (j) v nasprotni smeri kazalca ure. Z vratilom (j) se premakneta tudi njegova vzvoda (d) in (21) v isti smeri. Vzvod (d) pomakne ob priliki omenjenega premikanja, pritiskajoč na notranji rob (a₂) zavornega železa (a), prevladujoč vzmet (t), zavorno železo (a) tako daleč v notranjost okrova (f) da zadene vnanji rob (a₂) zavornega železa (a) ob vodilno spojko (g), katera mi zabranjuje nadaljno premikanje v tej smeri. Zavorno železo (a)

pa potegne ob priliki navedenega pomikanja, pritiskujoč z notranjo ploskvo svojega močnejšega dela (a₁) na nastavek (12) pomikača (11) tudi pomikač (11) zaskočne priprave tako daleč v notranjost okrova (f), da pride njegov trioglati konec (25) s svojo poševno stranico pred zobec (9) zalópne vzmeti (8). Ob istem času, ko se pomikata zavorno železo (a) in pomikač (11) v notranjost okrova (f), pa se dviga tudi zapah (e v podobi 1; ali 27 v podobi 3) pod pritiskom vzvoda (21) vratila (j) na njegov nastavek (10). Kakorhitro zadene zobec (9) zalópne vzmeti (8) dvigajočega se zapaha (e v podobi 1; 27 v podobi 3) ob trioglati konec (25) pomikača (11), kateri se je med tem že v toliki meri v notranjost okrova (f) pomaknil, da pride pred zobec (9), zdrkne zobec (9) vsled svoje oblike in popusta zalópne vzmeti (8) ter oblike konca (25) pomikača (11) preko njega (trioglati konec (25) pomikača (11)).

Po popolnem dvigu zapaha pride pri izvedbi, katero kažeta podobi 1 in 2, gornji del zapaha (e) med vnanji rob (b₁) izrezka drsalnega locna (b) in pa vodilno spojko (g₁), a pri izvedbi, katero kažeta podobi 3 in 4 leži spodnji širji del (26) zapaha (27) tik pred ravnim delom vzvoda (20) vratila (j₁). Vrata se, kakor obično pri zapiranju, istčasno s pritiskom na notranjo kljuko (v) potegnejo k sebi (zaprejo), nakar se kljuka (v) spusti.

V trenutku, ko se kljuko (v) spusti, se ista pod pritiskom vzmeti (u) dvigne v normalno lego. Z dviganjem kljuka (v) se pa suče nje robati konec, kateri tiči v štirioglati odprtini (k) vratila (j) in s tem tudi vratilo (j) in pa na njem pritrjena vzvoda (d) in (21) v smeri kazalca ure v normalno lego. Ker je tem povodom odnehal pritisk vzvoda (d) vratila (j) na rob (a₂) zavornega železa (a), je dana vzmeti (t) možnost, da potisne zavorno železo (a) v normalno lego, kajti v podboju je izdolbljena zareza, v katero poseže močnejši poševno prirezani del (a₁) zavornega železa (a) in torej tudi od te strani ni ovire. Ker pa v podboju za pomikač (11) ni izdolbljen izrezek kakor za zavorno železo (a), se pomikač (11) vkljub pritiska vzmeti (14) ne more pomakniti v normalno lego in ostane pritiskujoč s svojim vnanjim koncem (22) ob steno podboja vrat katera mu zastavlja pot, nepremičen, kakor je ležal po izvršenem pritisku na kljuko (v). Vsled tega, ker se notranji, trioglati del (25) pomikača (11) ni odmaknil zobcu (9) zalópne vzmeti (8), se pa tudi zapah (e v podobi 1; 27 v podobi 3) ne more vrniti v svojo prvotno lego, ker zobec (9) zalópne vzmeti (8) sedaj ne more zdrkniti preko trioglatega konca (25) pomikača (11) kajti njegova, k steni okrova navpično prirezana (spodnja)

stran je zadela proti oni, k steni okrova istotako navpično prirezani (gornji) stranici trioglatega konca (25) pomikača (11). Tako obvisi zapah (e) odnosno (27) v legi, katero je zavzel ob priliki pritiska na kljuko (v).

Ako skuša nekdo sedaj vrata od zunanje strani odpreti, se mu to ne posreči, kajti kljuka (v₁) je nepremična. Pri izpeljavi po podobi 1 in 2 je kljuka (v₁) zapahnjena na isti način, kakor je opisano v patentnem spisu br. 1141, pri oni po sliki 3 in 4 pa je kljuka (v₁) na ta način zapahnjena, da leži spodnji, širji del (26) zapaha (27) tik pred ravnim delom vzvoda (20) vratila (j₁) ter zabranjuje tako vzvodu (20) in s tem tudi vratilu (j₁) in kljuki (v₁) premikanje.

Od znotranje strani se seveda vrata potom enostavnega pritiska na kljuko (v) vsak čas lahko odprejo.

Kakor hitro so vrata odprta in se kljuko izpusti, se vrne pomikač (11) pod pritiskom vzmeti (14) istočasno z zavornim železom (a) v normalno lego, to je, notranji trioglati konec (25) pomikača se odstrani v smeri, paralelno z zavornim železom od zobca (9) zalópne vzmeti (8), ter odstrani tako zapahu (e) odnosno (27) zapreko, nakar se tudi ta povrne navzdol v normalno lego. Ker se je pri navedenem premikanju zapaha v normalno lego gornji del zapaha (e) (v izvedbi po podobi 1) za toliko navzdol pomaknil, da ne leži več pred zunanjim robom izrezka (b₁) drsalnega locna (b) in se poslednji sedaj lahko premika istotako pa se je pomaknil tudi dolnji del (26) zapaha (27) (v izvedbi po podobi 3 in 4) za toliko navzdol, da leži v višini vzvoda (20) vratila (j₁) samo še gornji ožji del zapaha (27) vsled česar je dan vzvodu (20) prostor za premikanje, zamore sedaj oseba, katera je šla iz sobe, tako pri izvedbi po podobah 1 in 2 kakor tudi pri izvršbi po podobah 3 in 4 z lahkoto na navaden način za seboj zapreti vrata, ter jih seveda potem ob vsakem času na navaden način s pritiskom na kljuko (v₁) odpreti, dokler se

niso vrata zopet s pritiskom na znotranjo kljuko (v) faktično zaprla.

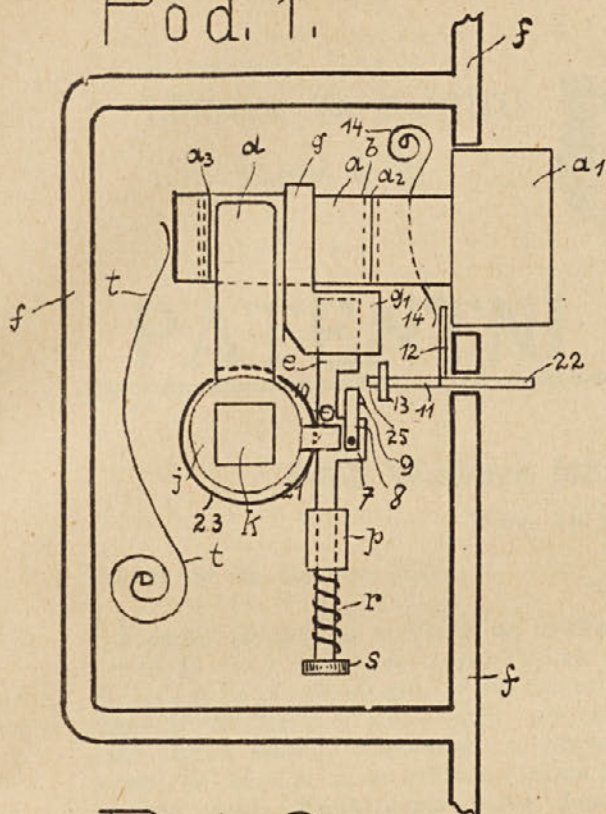
Patentni zahtevi:

1. Ključavnica s samotvornim zapahom po glavnem patentu br. 1141, označena s tem, da se vrši dviganje zapaha (e) odnosno (27) s pomočjo enega, na vratilu (j) znotranje kljuke pritrjenega vzvoda (21).

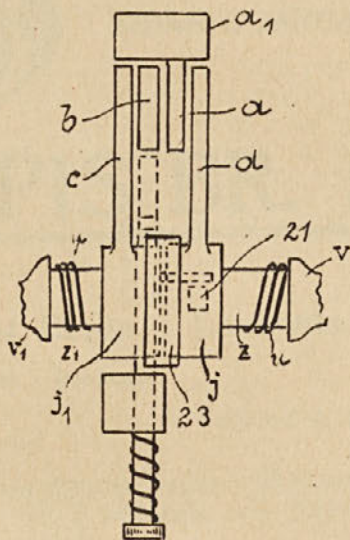
2. Ključavnica s samotvornim zapahom po zahtevku 1 označena s tem, da se izvrši zapahjenje zunanje kljuke na ta način, da se pomakne pri pritisku na notranjo kljuko en zapah (27) tako pred en, na vratilu (j) omenjene kljuke pritrjen vzvod (20), da se isti in vsled tega tudi zunanja kljuka toliko časa ne more premakniti, dokler se zapah (27) ne odmakne.

3. Ključavnica s samotvornim zapahom po zahtevkih 1 in 2 označena s tem, da služi v svrhu zadržavanja zapaha (e) odnosno (27) v oni legi, v kateri onemogočuje zunanji kljuki premikanje en pomikač (11), kateri je v okrovu ključavnice z zavornim železom (a) paralelno premično tako nameščen, da sega njegov vnanji del pod pritiskom eno vzmeti (14) normalno iz okrova, da ga pa zavorno železo (a) s pritiskom na njegov nastavek (12) vsakokrat, kadar se pomika v notranjost okrova, potisne tako daleč v okrov, da pride njegov trioglati konec pred en zob (9) zalópne vzmeti (8) katera je na primerenem mestu zapaha (e) odnosno (27) pritrjena, tako da mora zob (9) pri istočasnem dviganju zapaha (e) odnosno (27) vsled svoje oblike ter popusta zalópne vzmeti (8) ta trioglati del pomikača (25) zaskočiti, vsled česar se zapah šele tedaj zopet lahko premakne v svojo normalno lego, kadar se pomikač (11) odmakne zobu (9) kar pa je le tedaj slučaj, če vrata niso zaprta, ker je pri zaprtih vratih pomikaču (11) vsled tega to nemogoče, ker ga zadržuje potisnjenege v okrov podboj vrat, v katerem za pomikača (11) ni pripravljena zarezka kakor za zavorno železo (a).

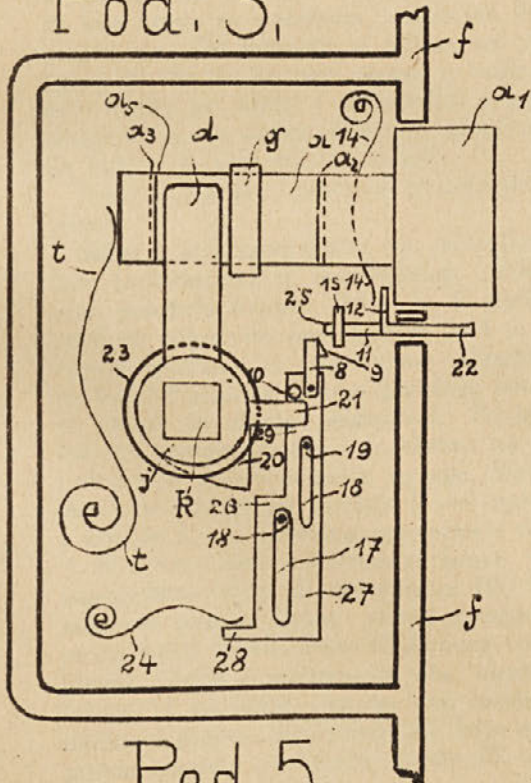
Pod. 1.



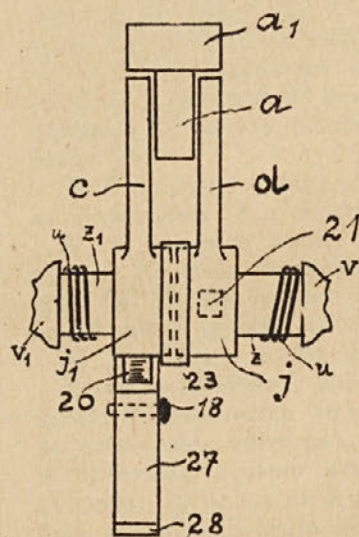
Pod. 2.



Pod. 3.



Pod. 4.



Pod 5.

