



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator  
dokumenta:

HR P20180329 T1

HR P20180329 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA  
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

**E05B 27/02** (2006.01)

**E05B 27/06** (2006.01)

**E05B 19/06** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 04.05.2018.

(21) Broj predmeta: P20180329T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 23.02.2018.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/EP2009005786  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 10.08.2009.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 09777778.3  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 10.08.2009.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2010017941  
Datum međunarodne objave: 18.02.2010.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2310598 A1  
Datum objave europske prijave patenta: 20.04.2011.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2310598 B1  
Datum objave europskog patenta: 20.12.2017.

(31) Broj prve prijave: 12562008

(32) Datum podnošenja prve prijave: 12.08.2008.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: AT

(73) Nositelj patenta:

**EVVA Sicherheitstechnologie GmbH, Wienerbergstrasse 59-65, 1120  
Wien, AT**

(72) Izumitelj:

**Walter Baumhauer, Gablenzgasse 24-26a, 1160 Wien, AT**

(74) Zastupnik:

Odvjetnica Danija Budimir, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

**CILINDRIČNA BRAVA S KUĆIŠTEM I RAVNIM KLJUČEM ZA BRAVU CILINDRA**

HR P20180329 T1

## PATENTNI ZAHTJEVI

1. Brava cilindra s jezgrom (2) cilindra i kućištem (1) u kojoj su pričvršćene osovinice s oprugom sadrže osovinice (3) kućišta i osovinice (4) jezgra cilindra su osigurana za prepoznavanje narezanih utora (17, 18) koji se nalaze na ključu, pri čemu se osovinice (4) jezgra cilindra oblikuju na kraju ispuščenja u utoru (7) za ključ kao senzorskih nastavaka (8) koji su uži od promjera osovinice (4) jezgra cilindra i koji su orijentirani u uzdužnom smjeru utora (7) za klin, pri čemu najmanje dvije osovinice (4) jezgra cilindra imaju senzorske nastavke (8) koji su međusobno različiti i koji su postavljene bilo centralno uzdužne ravnine utora (7) za ključ ili su povučene na razmaku paralelnom s njim u lijevo ili u desno, navedena ispuščenja nastavaka su osigurana za prepoznavanje narezanih utora (17, 18) na užoj strani (s) (15) ključa, **naznačena time što** su provrti osovinica jezgra raspoređeni približno paralelno na barem jednoj strani utora (7) za ključ, su osigurani, navedeni provrti osovinica jezgra imaju elastično napete osovinice (6) jezgra sa senzorskim prorezima (9) koji strše u utoru (7) za ključ i završavaju se na razmaku od središnje uzdužne ravnine, navedeni senzorski bregovi su osigurani za detektiranje narezanih žljebova (16) na rubu(ovima) uže strane(a) (15) ključa, pri čemu je razmak senzorskih bregova (9) od središnje uzdužne ravni veće od razmaka senzorskih nastavaka (8) osovinica (4) jezgra cilindra postavljenog pomaka u lijevo ili u desno središnje uzdužne ravni, pri čemu su u uzdužnom smjeru utora za ključ senzorski bregovi (9) pomaknuti na minimum u odnosu na odgovarajući susjedni senzorski nastavak (8).
2. Brava cilindra sukladno patentnom zahtjevu 1, **naznačena time što** osovinice (6) jezgra sadrže najmanje jedan utor (10) za oslobađanje na bočnim stranama udaljenim od utora (7) za ključ za zahvaćanje senzorskog klina (11) elementa za zaključavanje (12) i pri čemu je taj element za zaključavanje (12) pridružen zapornom udubljenju (13) kućišta (1) cilindra.
3. Brava cilindra sukladno patentnom zahtjevu 1, **naznačena time što** je jedan odgovarajući red osovinica (6) jezgra koji ima senzorske bregove (9) osiguran na najmanje jednoj strani utora (7) za ključ, pri čemu su najmanje dvije, preporučljivo pet, osovinica (6) jezgra sa senzorskim bregovima (9) raspoređene u redu na jednoj strani utora (7) za ključ.
4. Brava cilindra prema patentnim zahtjevu 1 ili 2, **naznačena time što** najmanje jedna osovinica (4) jezgra cilindra i osovinica (6) jezgra sa senzorskim bregom (9), preporučljivo dvije osovinice (6) jezgra sa senzorskim bregovima (9), su raspoređene u području senzorskog položaja (19), pri čemu je brava konstruirana tako da u području ovog položaja najmanje dva, preporučljivo tri, narezana utora (16, 17, 18) mogu biti detektirana na uskoj strani (s) (15) ključa.
5. Brava cilindra sukladno jednom od patentnih zahtjeva 1 do 3, **naznačena time što** su senzorski nastavci (8) osovinica (4) jezgra cilindra konfigurirani kao izbočenja koja se mogu rasporediti na normalnom razmaku, paralelno sa središnjom uzdužnom ravni ili centralno duž središnje uzdužne ravni.
6. Brava cilindra sukladno jednom od patentnih zahtjeva 1 do 5, **naznačena time što** osovinice (4) jezgra cilindra imaju bočne produžetke koji su raspoređeni u odgovarajućim utorima u jezgru (2) cilindra, pri čemu je spriječeno uvijanje osovinica (4) jezgra cilindra.
7. Brava cilindra sukladno jednom od patentnih zahtjeva 1 do 6, **naznačen time što** taj utor (7) za ključ na svom ulaznom otvoru sadrži kontrolnu širinu (24) koja je postavljena pod kutom koji je veći od  $0^\circ$  i manji od  $90^\circ$  na vertikalu i koji je konstruirana za suradnju sa kontrolnim radijusima (25, 26) postavljen na vrhu ključa (23).
8. Ravan ključ za bravu cilindra sukladno jednom od patentnih zahtjeva 1 do 7, pri čemu je ravan ključ preporučljivo konfiguriran kao povratni ključ s dvije ravne strane (14) ključa i dvije uske strane (15) ključa, i pri čemu ravan ključ ima narezane utore (16, 17, 18) promjenljive dubine na najmanje jednoj uskoj strani (15) ključa, preporučljivo na dvije uske strane (15) ključa i opcijski još kontrolnih površina, uvučenih dijelova ili kontrolnih staza na ravnim stranama (14) ključa, pri čemu su u poprečnom smjeru uske strane ključa predviđena najmanje tri različita rebrasta regionalna područja utora, pri čemu su narezana udubljenja (16, 17, 18) uža od uske strane (15) ključa i postavljene bilo centralno ili na normalnom razmaku paralelno središnjoj uzdužnoj osi ključa, pri čemu su u području senzorske pozicije (19) najmanje tri narezana žlijeba (16, 17, 18) u poprečnom smjeru ključa poredane jedna uz drugu, **naznačena time što** u uzdužnom smjeru tog ključa senzorske pozicije (19) narezanih utora (16) postavljene na rubnoj strani pomaknute su jedna na drugu na minimalnu razinu u odnosu na narezane utore (17, 18) postavljene bliže središnjoj uzdužnoj ravni.
9. Ravan ključ prema patentnom zahtjevu 8, **naznačen time što** je barem tri, preporučljivo pet, narezanih žljebova (16, 17, 18) omogućeno, spomenuti narezani žlebovi se razlikuju jedan od drugih na njihovom normalnom rastojanju od centralne uzdužne ravni i opciono preklapaju jedan drugi.
10. Ravan ključ sukladno patentnom zahtjevu 9, **naznačen time što** su narezani utori (16) postavljeni na rubnoj strani uži po širini od narezanih utora (17, 18) postavljenih bliže središnjoj uzdužnoj ravni.
11. Ravan ključ sukladno bilo kojem od patentnih zahtjeva 8 do 10, **naznačen time što** narezani utori (16, 17, 18) imaju kontrolnu površinu u obliku kružnog luka.
12. Ravan ključ sukladno bilo kojem od patentnih zahtjeva 8 do 10, **naznačen time što** je najmanje jedan narezani utor (17, 18) pokriven na jednoj strani pomoću dva rebra (20) preostalog materijala ključa.
13. Ravan ključ sukladno bilo kojem od patentnih zahtjeva 8 do 11, **naznačen time što** je više narezanih utora (16), preporučljivo pet narezanih utora, raspoređeno na rubnoj strani uske strane ključa u obliku kontrolnog brijega.

14. Ravan ključ sukladno patentnom zahtjevu 12, **naznačen time što** kontrolni brijeg narezanih utora (16) postavljen na strani ivice ima uvodnu brazdu (21) na vrhu ključa koja ima veći kut u odnosu na uzdužnu os nego uvodna brazda (22) kontrolnih površina postavljenog bliže središnjoj uzdužnoj ravni, i **u tome što** je njihov kraj na strani vrha smješten u blizini uzdužne osi ključa.
- 5 15. Ravan ključ sukladno jednom od patentnih zahtjeva 8 do 14, **naznačen time što** su kontrolni radijusi (25, 26) osigurani na ključnom vrhu (23), navedeni kontrolni radijusi su oblikovani da surađuju s kontrolnom brazdom (24) na ulaznom otvoru cilindar brave i tako poboljšavaju pravilno centriranje ravnog ključa tijekom umetanja.