

RZECZPOSPOLITA

POLSKA

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej**(12) OPIS OCHRONNY (19) PL (11) 58607**
(13) Y1
WZORU UŻYTKOWEGO**(21) Numer zgłoszenia: 105740****(51) Intcl⁷:****E05B 47/06**
E05B 15/00**(22) Data zgłoszenia: 09.12.1996****(54)****Zamek mechaniczny z blokującą głowicą magnetyczną****(43)****Zgłoszenie ogłoszono:****22.06.1998 BUP 13/98****(45)****O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:****31.05.2001 WUP 05/01****(73)****Uprawniony z prawa ochronnego:**Gospodarstwo Pomocnicze - Zakład
Produkcyjny przy Zakładzie Karnym,
Sieradz, PL**(72)****Twórca wzoru użytkowego:**Kazimierz Radkowski, Sieradz, PL
Marek Krystek, Bartochów, PL
Mirosław Napieraj, Sieradz, PL**(57)****PL 58607 Y1**

Ru58607

Zamek mechaniczny z blokującą głowicą magnetyczną

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zamek mechaniczny z blokującą głowicą magnetyczną, zabezpieczający drzwi przed otwarciem przez niepowołane osoby.

W większości zamków jest wykorzystywana znana zasada zabezpieczania rygla zespołem zapadek, których zadaniem jest unieruchamianie rygla, przy czym łatwość dostosowania klucza na podstawie zewnętrznego rozpoznania zabezpieczenia wiąże się z luzami sumarycznymi w układzie występ klucza, zapadka i rygiel, wynoszącymi powyżej 0,1 mm. Zmniejszenie tych luzów a tym samym znaczne utrudnienie dostosowania klucza jest pracochłonne i kosztowne.

Znany jest ryglowy zamek wielozapadkowy według polskiego patentu nr 110538 zawierający pojedynczy zespół zapadek zabezpieczających rygiel, który charakteryzuje się tym, że posiada osadzony w korpusie rygiel, na którym jest zamocowany zespół zapadek o występach zewnętrznych współpracujących z występami mechanizmu kasowania luzów oraz występami kostki ogranicznika.

Niedogodnością opisanego zamka jest jego skomplikowana budowa oraz wyposażenie w drugi rygiel uruchamiany ręcznie i służący do zamknięcia drzwi od wewnątrz.

Znane jest także urządzenie zabezpieczające rygiel przed niepowołanym otwarciem według polskiego patentu nr 166258 mające magnes zakończony stykiem o zmiennej biegunowości, z którym współpracuje magnes stały osadzony na dielektrycznym kołku zabezpieczającym, którego koniec wchodzi względnie przetrzymuje co najmniej jeden z elementów rygla, korzystnie zapadki. Kołek zabezpieczający jest umieszczony w jarzmie elektromagnesu zamocowanym do ścianki korpusu.

Niedogodnością opisanego urządzenia jest również jego skomplikowana budowa oraz podatność na celowe uszkodzenia przewodów elektrycznych wyprowadzonych poza obręb urządzenia i zamka.

Ponadto wspólną wadą znanych zamków jest to, że do ich otwarcia jest konieczny klucz, co przy dużej ilości pomieszczeń z drzwiami zmusza do łączenia wielu kluczy w jeden ciężki pęk.

Niedogodności i wad znanych zamków jest pozbawiony zamek mechaniczny z blokującą głowicą magnetyczną zawierający korpus oraz osadzony w nim przesuwne rygiel z tym, że w górnej części korpusu zamka jest zamocowana głowica magnetyczna zawierająca u dołu suwak blokujący, w którego otworze jest osadzony trzpień blokujący, natomiast rygiel zawiera z obu stron płytki zapadkowe z zapadkowymi zębami i z wycięciami u dołu

oraz z zamocowaną u góry i łączącą płytki zapadkowe kształtką. U dołu korpusu zamka, z jednej strony, jest zamocowane obrotowo pokrętło z uchwytem, przy czym pokrętło wewnątrz korpusu zamka ma podwójne pióro. W ryglu, po stronie uchwyty, jest zamocowana zębata płytki, natomiast po przeciwnej stronie znajduje się płytki blokująca stykająca się z płytką zapadkową i osadzona na trzpieniu rygla. Ponadto do płytki zapadkowej po stronie uchwyty jest zamocowany mikrowyłącznik krańcowy.

Opisany zamek ma nieskomplikowaną budowę a blokująca głowica magnetyczna po uruchomieniu jej kodowaną kartą magnetyczną odblokowuje zapadkowe płytki i umożliwia przesunięcie rygla za pomocą pokrętła z uchwytem oraz otwarcie drzwi, lekkie zaś karty magnetyczne eliminują ciężkie i niewygodne w użyciu klucze.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniony na rysunku , na którym fig. 1 przedstawia zamek w widoku z przodu bez pokrywy i części osłony głowicy magnetycznej , fig. 2 - zamek w widoku od tyłu bez pokrywy i części osłony głowicy magnetycznej, fig. 3 - zamek w przekroju poprzecznym, fig. zaś 4 - - rygiel z elementem zębatym w widoku z przodu.

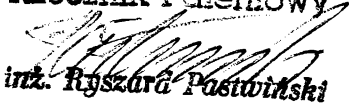
Do górnej części korpusu 1 zamka jest zamocowana magnetyczna głowica 2 ze szczeliną 3, której ruchomy występ 4 jest połączony z suwakiem 5 mającym otwór 6, przy czym w otworze 6 jest osadzony blokujący trzpień 7. W korpusie 1 zamka jest osadzony przesuwne rygiel 8 mający z obu stron zapadkowe płyt-

ki 9 i 10 z zębami 11 i 12 oraz wycięciami 13 i 14 u dołu, u góry zaś zapadkowe płytki 9 i 10 są połączone kształtką 15 z występem 16 o ściętej górnej powierzchni. U dołu korpusu 1 zamka, z jednej strony, jest zamocowane obrotowo pokrętło 17 z podwójnym piórem 18 oraz z uchwytem 19, natomiast w ryglu 8 jest zamocowana zębata płytka 20, a po drugiej stronie zamka znajduje się blokująca płytka 21 osadzona na trzpieniu 22 rygla 8, która styka się z zapadkową płytką 9. Do zapadkowej płytki 10 jest zamocowany krańcowy mikrowyłącznik 23 a do górnych części zapadkowych płytek 9 i 10 są przytwierdzone sprężyny 24. Korpus 1 zamka jest zakryty pokrywami 25 i 26 a magnetyczna głowica 2 jest zakryta osłoną 27 ze szczeliną 28. Krańcowy mikrowyłącznik 23 jest połączony przewodami 29 z naciskową kostką 30, a poprzez przewody 31 z kontrolną lampką 32, która zapala się po zamknięciu zamka. Blokująca płytka 21 uniemożliwia podniesienie zapadkowych płytek 9 i 10 zabezpieczając zamek dodatkowo.

Po umieszczeniu kodowanej karty magnetycznej w szczelinie 3 magnetycznej głowicy 2 uruchamia się jej występ 4, który przesuwając suwak 5 do tyłu przesuwając zarazem blokujący trzpień 7 poza obręb występu 16 kształtki 15, co umożliwia otwarcie zamka za pomocą uchwyty 19 z pokrętłem 17. Odwrócenie czynności powoduje zamknięcie zamka, przy czym zablokowanie trzpieniem 7 występu 16 kształtki 15 uniemożliwiające otwarcie zamka następuje po wyjęciu karty magnetycznej ze szczeliny 3 głowicy 2.

Zamek według wzoru użytkowego nadaje się w szczególności do drzwi w zakładach karnych.

Zasadniczą zaletą opisanego zamka jest niemożność podrobienia ~~kodowanej~~ karty magnetycznej a także to, iż przerwanie dopływu prądu do mikrowyłącznika 23 oraz do kontrolnej lampki 32 nie powoduje unieruchomienia zamka.

Rzecznik Patentowy

inż. Ryszard Paszowski

Zastrzeżenia ochronne

1. Zamek mechaniczny z blokującą głowicą magnetyczną zawierający korpus i osadzony w nim przesuwnie rygiel, z n a m i e n n y t y m, że w górnej części korpusu /1/ zamka jest zamocowana magnetyczna głowica /2/ mająca u dołu blokujący suwak /5/, w którego otworze /6/ jest osadzony blokujący trzpień /7/, natomiast rygiel /8/ ma z obu stron zapadkowe płytki /9/ i /10/ z zębami /11/ i /12/ oraz z wycięciami /13/ i /14/ u dołu i zamocowaną u góry kształtkę /15/, która łączy zapadkowe płytki /9/ i /10/.
2. Zamek według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że u dołu korpusu /1/ zamka, z jednej strony, jest zamocowane ^{obrotowo} pokrętło /17/ z uchwytem /19/, przy czym pokrętło /17/ wewnątrz korpusu /1/ zamka ma podwójne pióro /18/.
3. Zamek według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że w ryglu /8/, po stronie uchwyty /19/, jest zamocowana zębata płytka /20/, natomiast po przeciwnej stronie zamka znajduje się blokująca płytka /21/ stykająca się z zapadkową płytką /9/, osadzona na trzpieniu /22/ rygla /8/.

4. Zamek według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że do zapadkowej płytki /10/, po stronie uchwytu /19/, jest zamocowany krańcowy mikrowyłącznik /23/.

Rzecznik Patentowy
[Signature]
inż. Ryszard Paszowski

Gospodarstwo Farmaceutyczne
ZAKŁAD PRODUKCYJNY
przy Rejonowym Zakładzie Karnym
ul. Kwiatowa 13, tel. sekr. 372
98-200 Sieradz
tel. zaop. 5317 ident. 0839027

[Signature]
DIREKTOR
inż. Kazimierz Radkowski

58607 105740

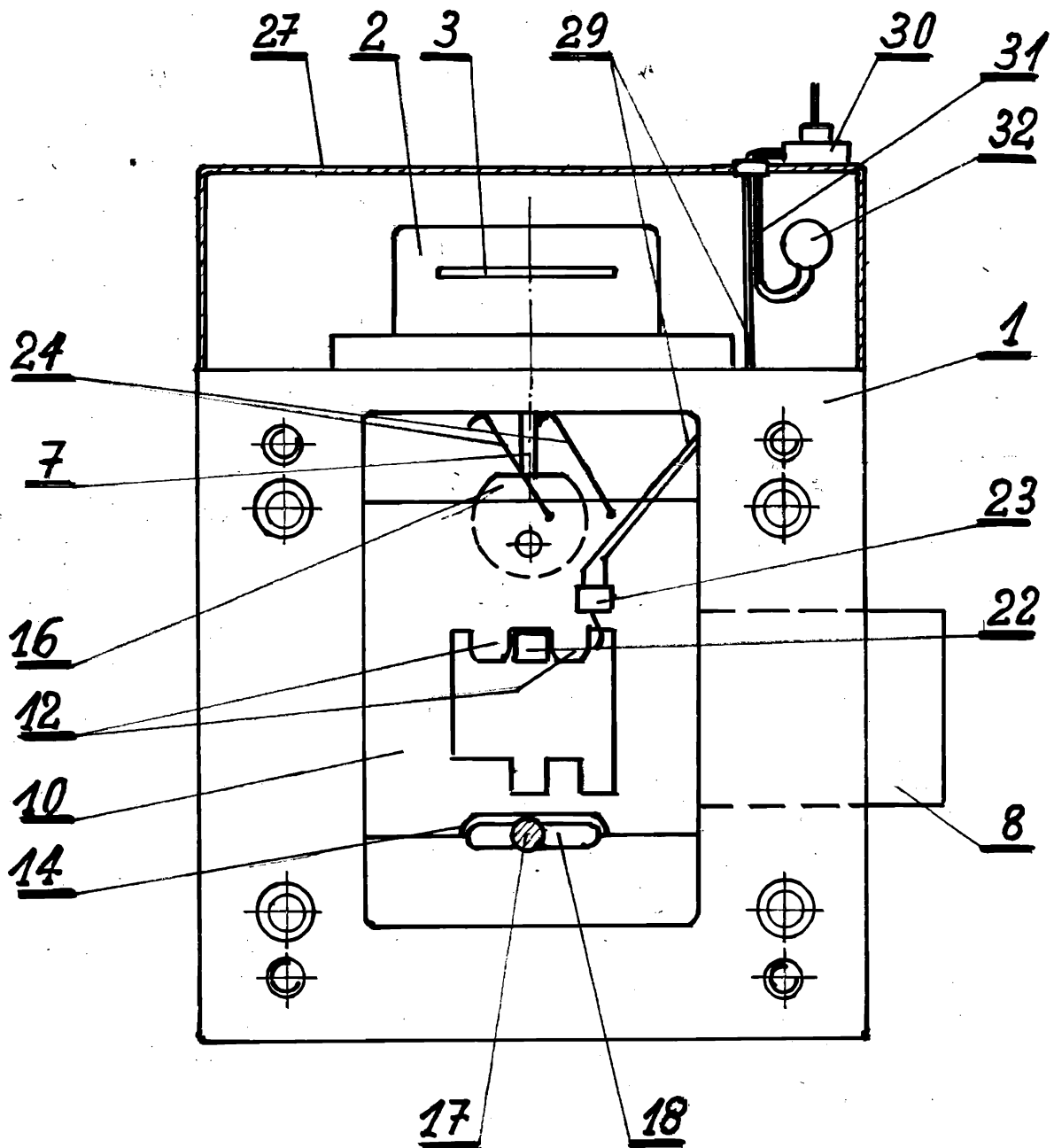


Fig. 1

Instytut Techniczny
ZAKŁAD PRODUKCYJNY
przy Pejzazowym Zakładzie Karmym
ul. K. Wielowa 13, tel. sekr. 3721
98-200 Sieradz
tel. zaop. 5817 ident. 0839027

Inst. Kształt. Radiowsh.

105740
58607

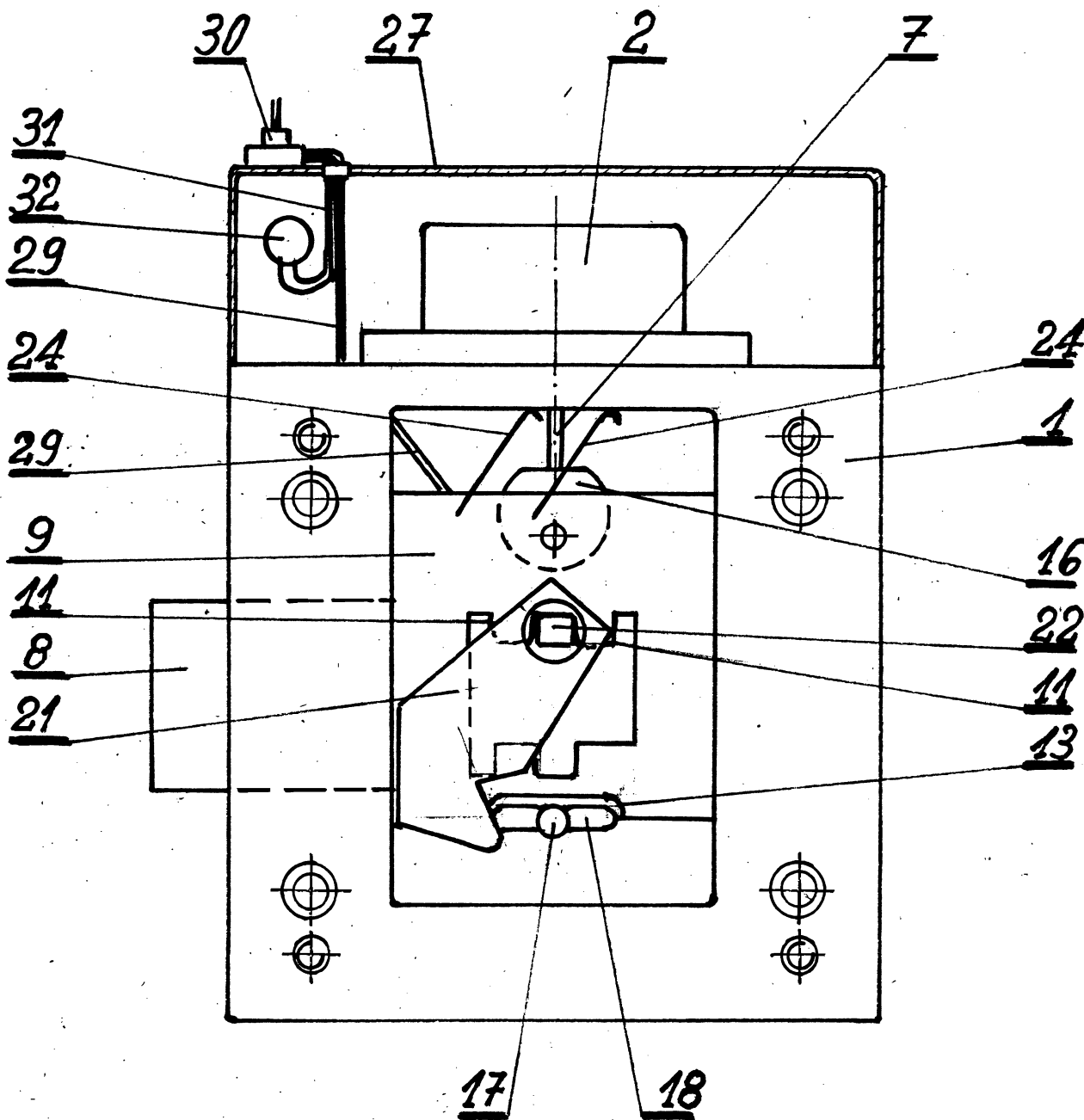


Fig. 2

Gospodarstwo Państwowe
ZAKŁAD PRODUKCYJNY
przy Rejonowym Zakładzie Kąpielowym
ul. Kwiatowa 13, tel. sekr. 3721
90-000 Świdnica
tel. zaop. 501/103rd. 0839027

DYREKTOR
inż. Kazimierz Radkowski

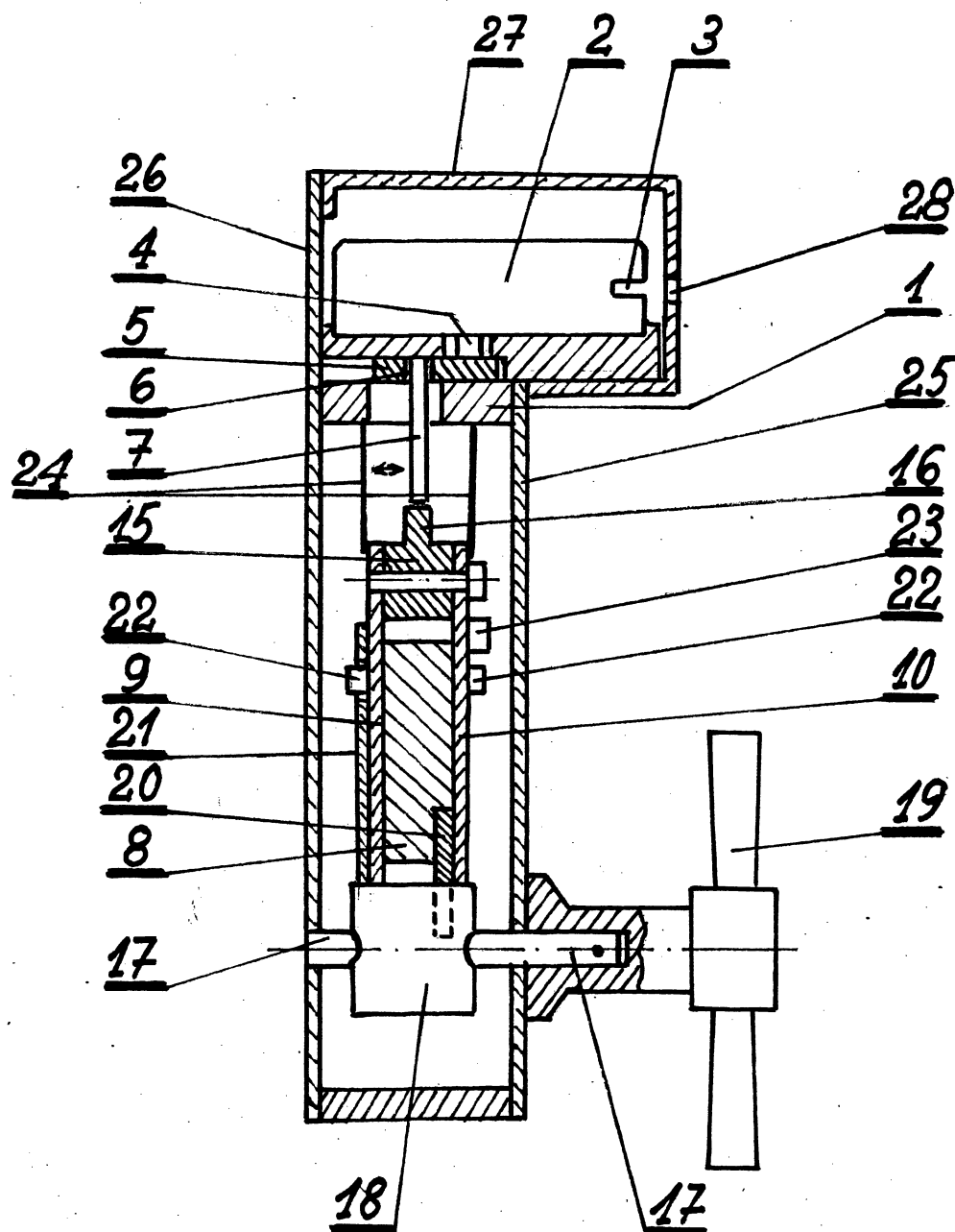


Fig. 3

Gospodarstwo Pomocnicze
 ZAKŁAD PRODUKCYJNY
 przy Rejonowym Zakładzie Remontowym
 ul. Kwiatowa 13, tel. sekr. 3721
 98-200 Sieradz
 tel. zaop. 5317 ident. 0839027

DYREKTOR

Int. Kuzinierz Radkowski

105740

58607

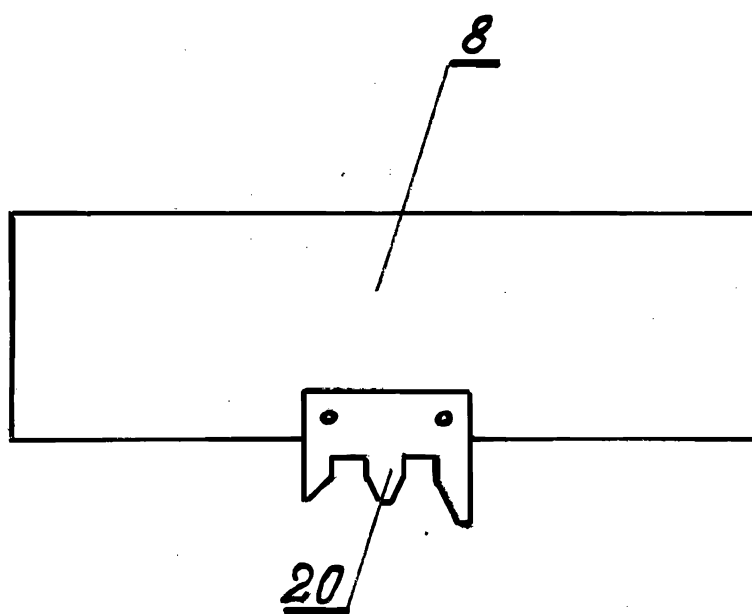


Fig. 4

Raczkowski, Henryk

ul. Główna 1, 95-005 Łódź

Główny Urząd Patentowy
ZAKŁAD WYKONAWCZY
przy Rejonowym Zakładzie Kasowym
ul. Kwiatowa 13, tel. sekr. 3721
95-005 Łódź
tel. zap. 5017 i 5018, 0539027

DIREKTOR

inż. Kłopotowski Redaktor