

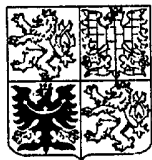
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

5510

ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **5944-96**

(22) Přihlášeno: 06. 11. 96

(47) Zapsáno: 02. 01. 97

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:
E 05 B 37/00

(73) Majitel:

LICHÍJ Petr Michajlovič, Ternopol,
Terebovlja-Verbivci, UA;

(72) Původce:

Lichij Petr Michajlovič, Ternopol,
Terebovlja-Verbivci, UA;

(54) Název užitého vzoru:

Dvoukódový mechanický zámek

CZ 5510 U1

Dvoukódový mechanický zámek

Oblast techniky

Technické řešení se týká dvoukódového mechanického zámku se zdvojeným mechanickým kódem, umožňující bezpečné uzavírání dveří, skříní, beden a podobně.

Dosavadní stav techniky

Kódové mechanické zámky se v současné době převážně vyrábějí jako jednokódové, zejména zámky visací. Jejich nevýhodou je nízká odolnost proti zneužití nastaveného kódu, neboť při troše pozornosti lze uzamykací sestavu stavítek dekódovat hmatem, u některých konstrukcí i vizuálně. Jsou rovněž málo odolné vůči mechanickému násilnému poškození, takže je nelze použít pro uzamykání skladů a prostor, ve kterých je umístěn cennější majetek.

Dveřní kódové zámky se rovněž vyrábějí jako jednokódové se všemi uvedenými nevýhodami. Jsou málo odolné proti násilnému poškození a dají se poměrně jednoduše dekódovat. Vícekódové zámky jsou zejména elektronické, které jsou zvláště citlivé na správné nastavení kódu a trpí značnou poruchovostí. Kromě toho jsou rovněž málo odolné vůči násilnému poškození.

Podstata technického řešení

Shora uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje dvoukódový mechanický zámek podle tohoto technického řešení, které spočívá v tom, že se skládá z nulovací lišty, horní kódovací lišty a dolní kódovací lišty, mezi nimiž je blokační člen, přičemž horní kódovací lišta je spojena s dolní kódovací lištou pomocí spojky, která je dále spojena s nulovacím blokem, který se skládá z nosného rámu, ke kterému je připojen ozub a do něhož zasahuje nulovací lišta.

K rámu je připevněn otočný knoflík, který je spojen řetězem s horní kódovací lištou. K dolní kódovací liště je připojena páka a dále západka. K rámu jsou dále připevněny jednotlivé kódovací jednotky, které v horní části sestávají z tlačítka, které je spojeno přes posuvné členy s horní kódovací pákou. Zpětné pružiny jsou pevně uchyceny k tělesu kódovací jednotky a na druhé straně s tlačítkem a posuvným členem. V dolní části kódovací jednotky je umístěna převodová páka, na kterou dosedá v dolní části pružinka a v horní části přitlačná pružinka, která je spojena s posuvným členem a současně s kódovací pákou.

Stisknutím tlačítka se posuvné členy posouvají vpřed a uvolní se zářezy na horní kódovací liště a pomocí pružinek se převodová páka posouvá, přičemž se uvolní zářezy v dolní kódovací liště. V případě, že se páka nachází v poloze "ano", otočením otočného knoflíku pomocí řetězu posouvá horní kódovací lištu, která tlačí na spojku ve směru tlačné síly a táhne dolní kódovací lištu a rovněž nosný rám spolu s ozubem a zároveň tlačí na páku a západka se zasune zpět do zámku do polohy "odemčeno". Při zpátečním posunu spojka a nosný rám s ozubem uvede do pohybu nulovací lištu a převodovou páku a tím vynuluje nastavený kód.

V případě, že se páka v případě dolního kódu nachází ve stavu "ne", tlačí posuvný člen na blokační člen a zároveň uvede do pohybu spojku. V tomto případě blokační člen se zasune podél dolní kódovací lišty a nedochází k pohybu dolní kódovací lišty ani páky, která zůstává v klidu a zámek nelze otevřít. Zpětný pohyb nosného rámu a ozubu nastaví převodovou páku do polohy nulového kódu.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení bude blíže osvětleno na výkresech, v nichž obr. 1 až 4 znázorňuje celkovou konstrukci dvoukódového mechanického zámku, obr. 5 až 7 jednotlivé detaily a řezy, z nichž vyplývá podstata technického řešení.

Příklad provedení

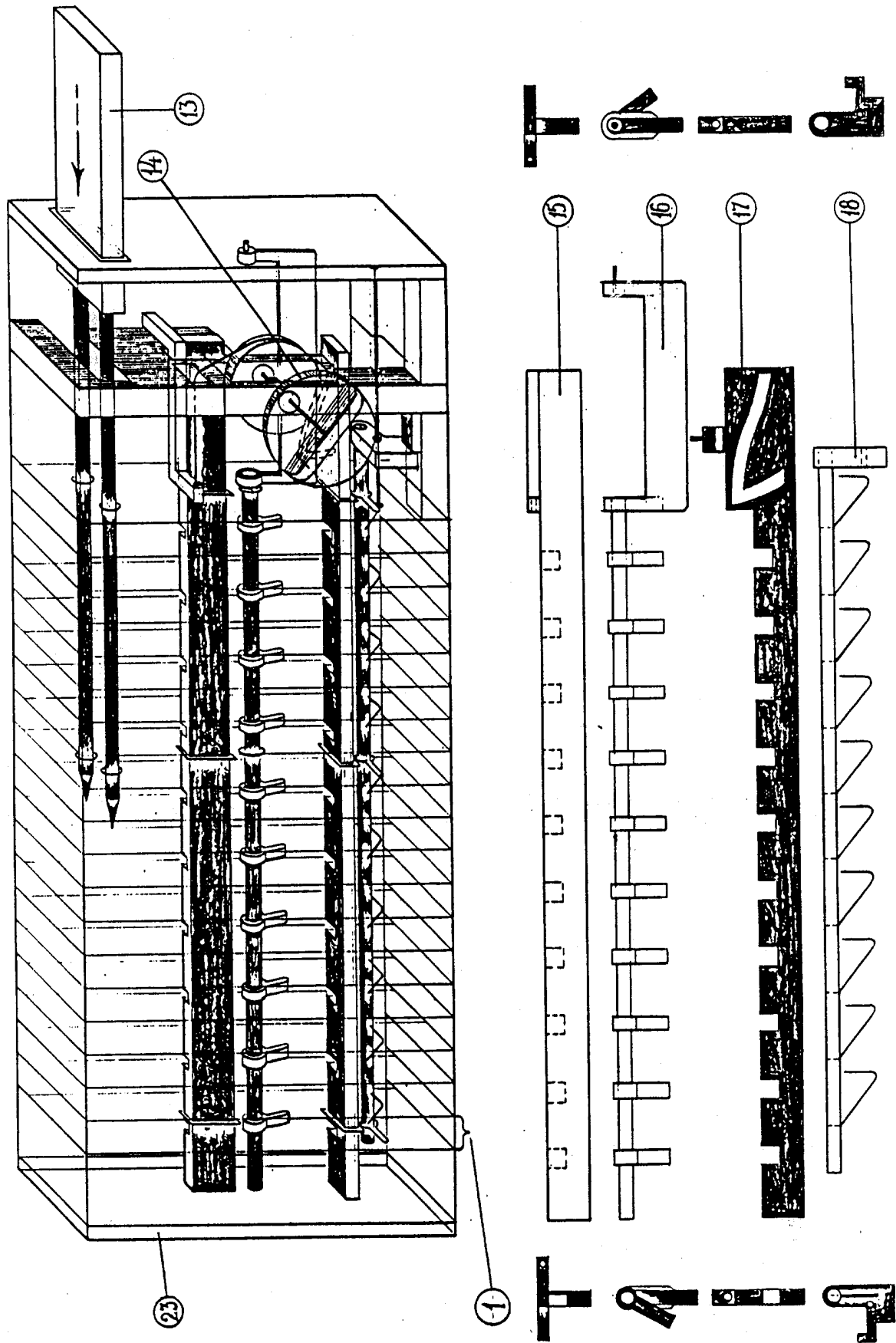
Dvoukódový mechanický zámek, jehož podstata spočívá v tom, že se skládá z nulovací lišty 18, horní kódovací lišty 15 a dolní kódovací lišty 17, mezi nimiž je blokační člen 16, přičemž horní kódovací lišta 15 je spojena s dolní kódovací lištou 17 pomocí spojky 21, která je spojena s nulovacím blokem, který se skládá z nosného rámu 19, ke kterému je připojen ozub 20 a do něhož zasahuje nulovací lišta 18. K rámu 23 je připevněn otočný knoflík 14, který je spojen řetězem 4 s horní kódovací lištou 15. K dolní kódovací liště 17 je připojena páka 22 a dále západka 13. K rámu 23 jsou připevněny kódovací jednotky, které v horní části systému sestávají z tlačítka 2, které je spojeno s posuvným členem 3 a posuvným členem 11 a současně s horní kódovací pákou 9. Zpětné pružiny 4 a 5 jsou pevně uchyceny k tělesu kódovací jednotky a na druhé straně s tlačítkem 2 a posuvným členem 3. V dolní části kódovací jednotky je umístěna převodová páka 6, na kterou dosedá v dolní části přitlačná pružinka 7 a v horní části přitlačná pružinka 8, která je spojena s posuvným členem 12 a současně s dolní kódovací pákou 10.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

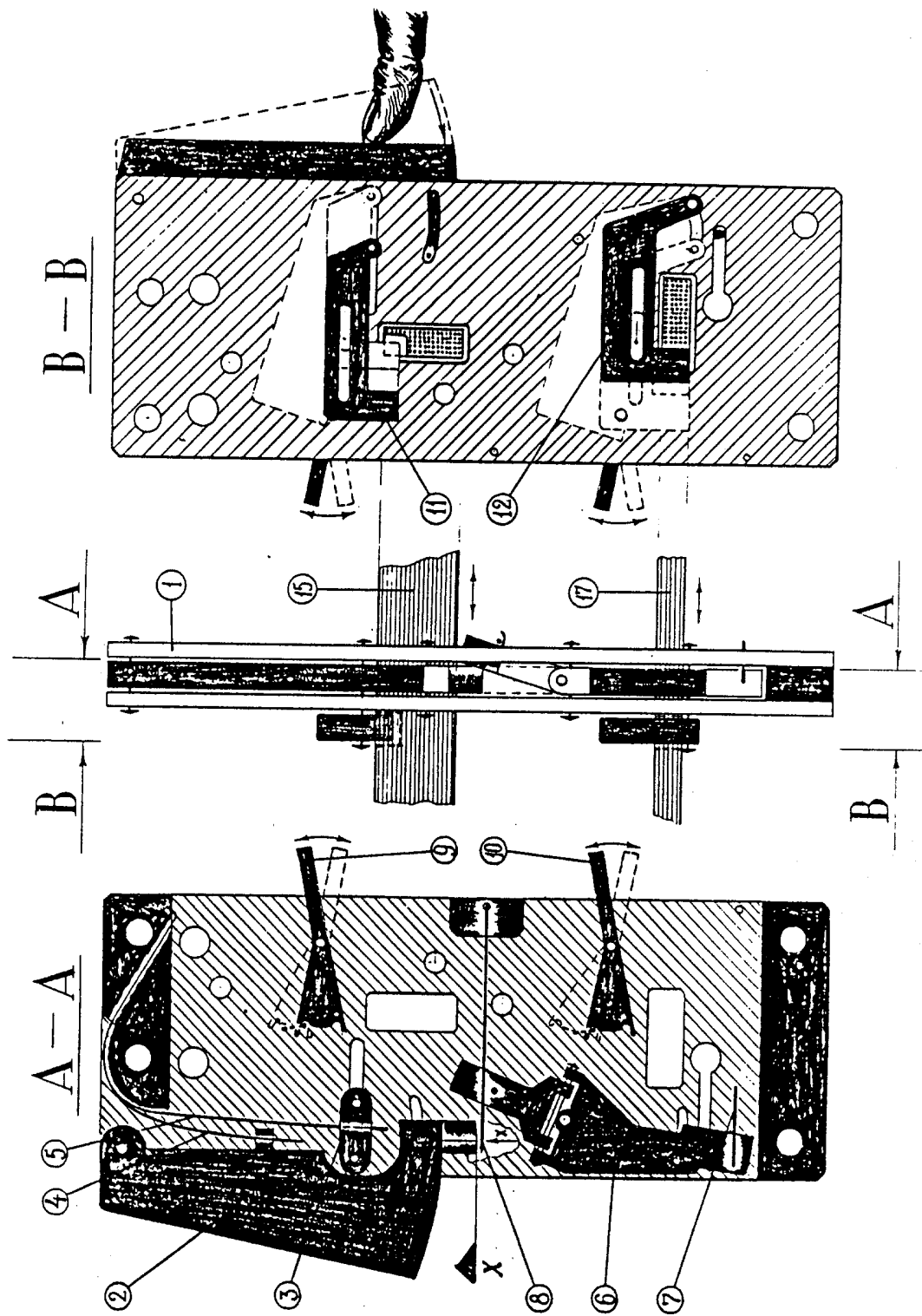
Dvoukódový mechanický zámek, v y z n a č u j í c í s e t í m, že se skládá z nulovací lišty (18), horní kódovací lišty (15) a dolní kódovací lišty (17), mezi nimiž je blokační člen (16), přičemž horní kódovací lišta (15) je spojena s dolní kódovací lištou (17) pomocí spojky (21), která je spojena s nulovacím blokem, který se skládá z nosného rámu (19), ke kterému je připojen ozub (20) a do něhož zasahuje nulovací lišta (18), přičemž k rámu (23) je připevněn otočný knoflík (14), který je spojen řetězem (24) s horní kódovací lištou (15), k dolní kódovací liště (17) je připojena páka (22) a západka (13) a dále jsou k rámu (23) připevněny kódovací jednotky, které v horní části sestávají z tlačítka (2), které je spojeno s posuvným členem (3) a posuvným členem (11) a současně s horní kódovací pákou (9), přičemž zpětné pružiny (4, 5) jsou pevně uchyceny k tělesu kódovací jednotky a na druhé straně s tlačítkem (2) a posuvným členem (3) a v dolní

části kódovací jednotky je umístěna převodová páka (6), na kterou dosedá v dolní části přítlačná pružinka (7) a horní části přítlačná pružinka (8), která je spojena s posuvným členem (12) a současně s dolní kódovací pákou (10).

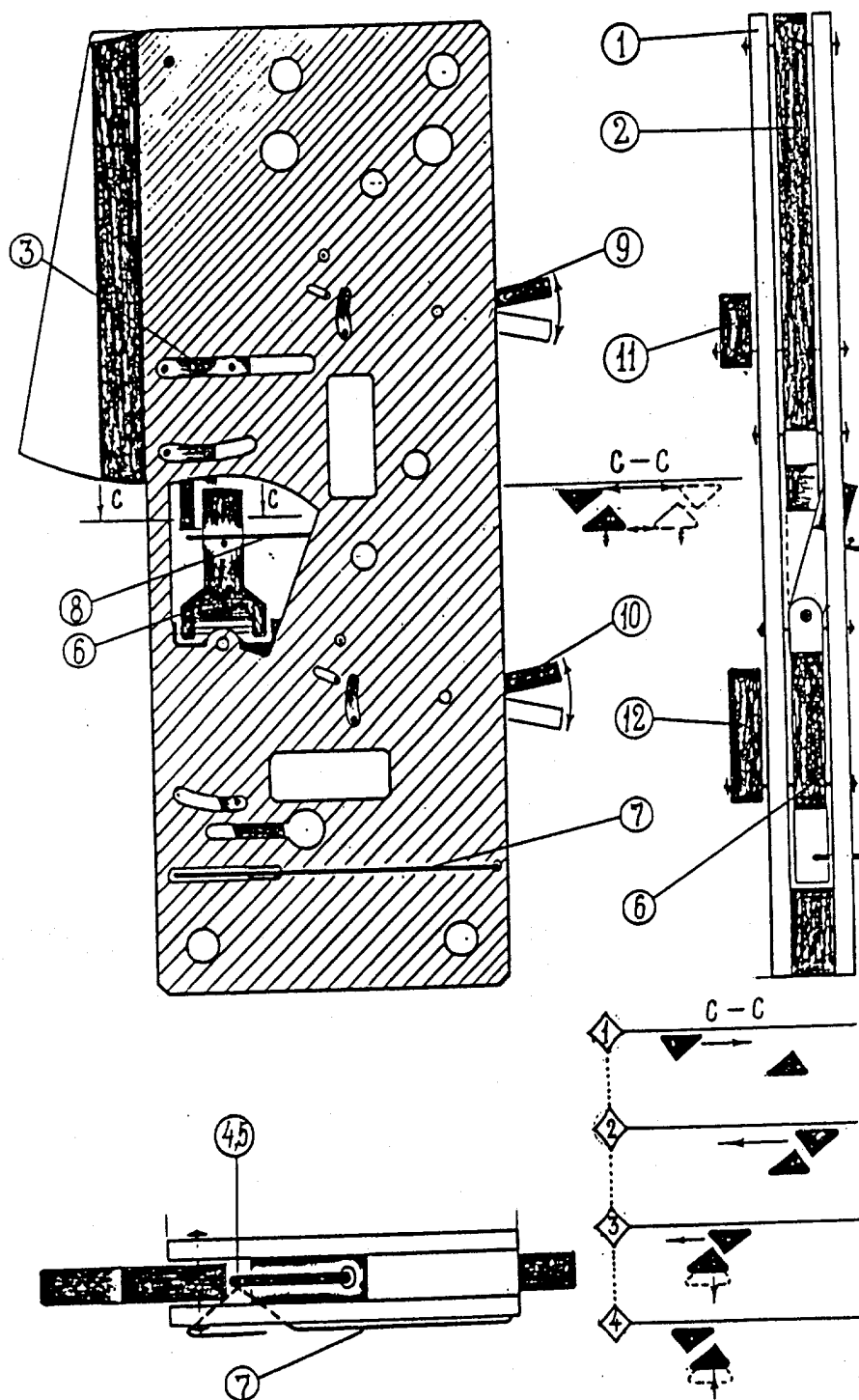
7 výkresů



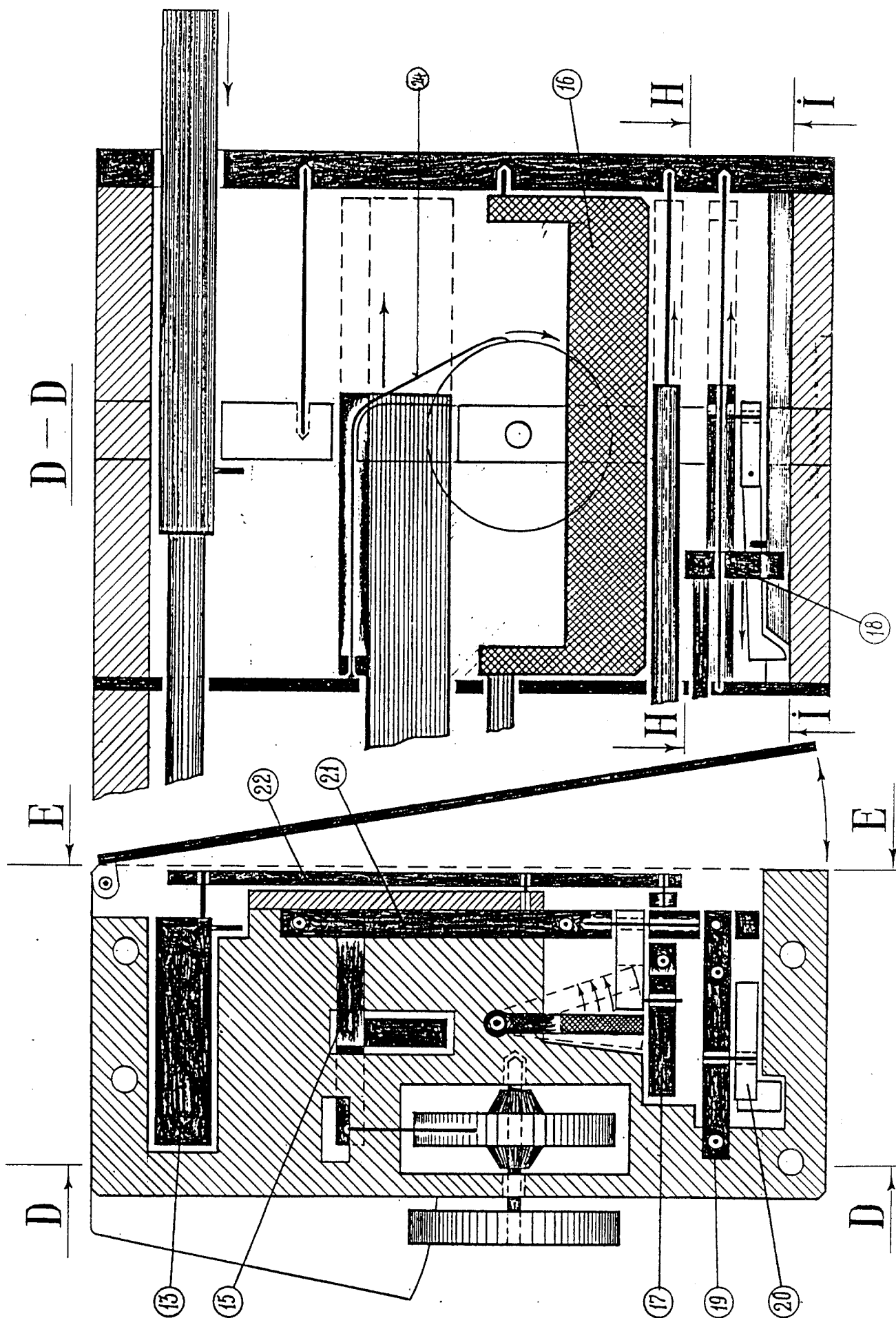
obr. 1



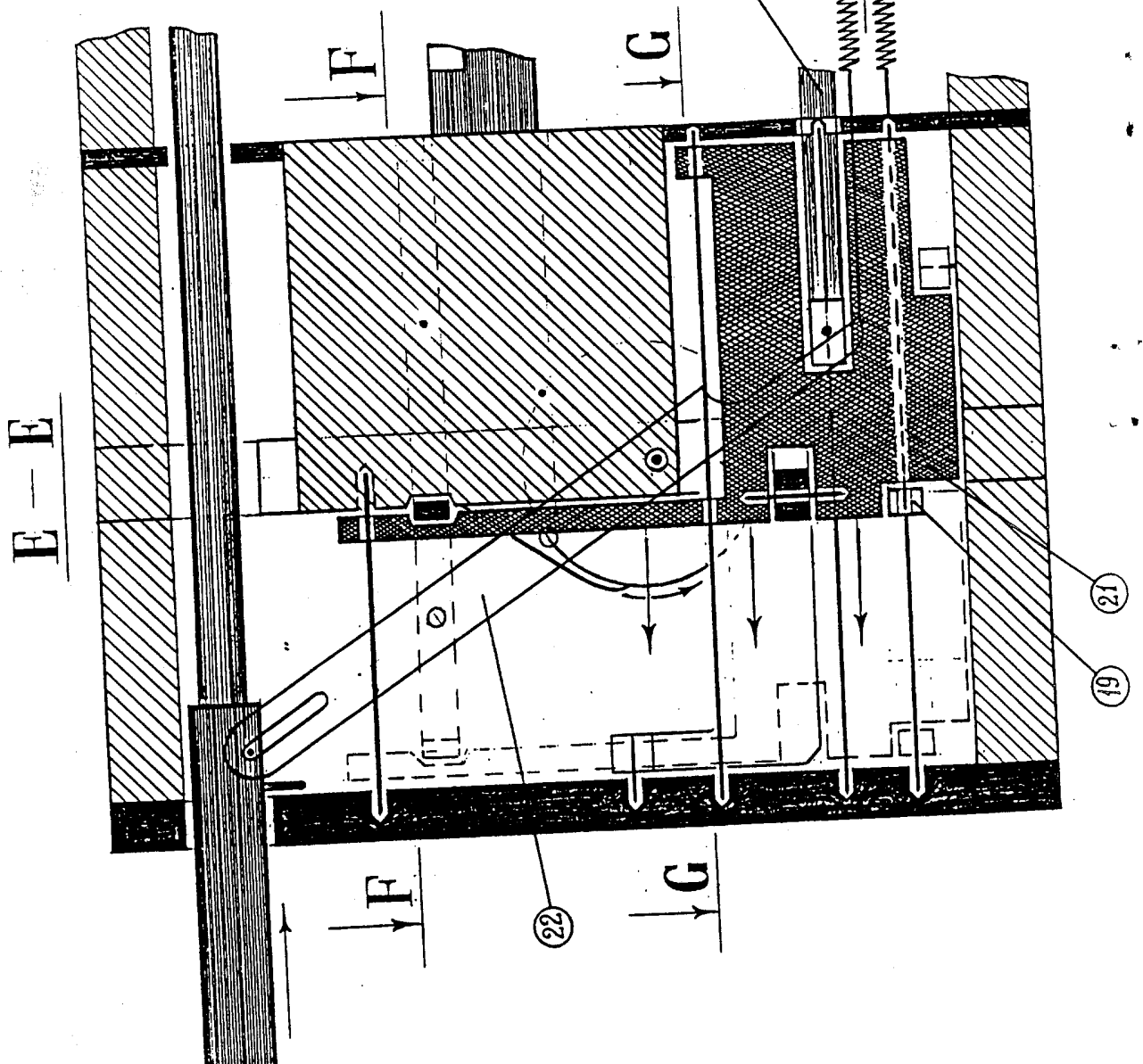
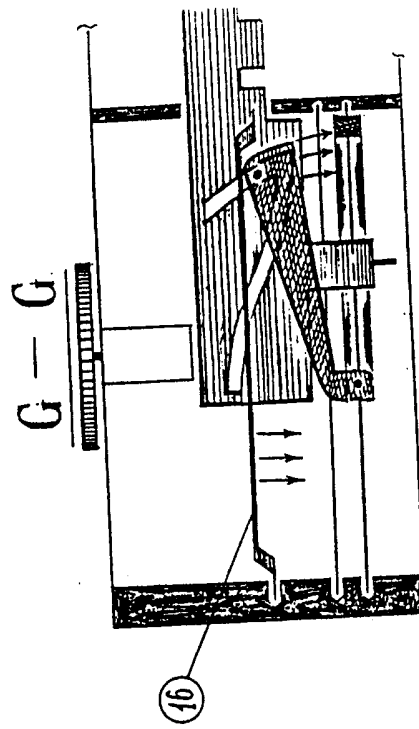
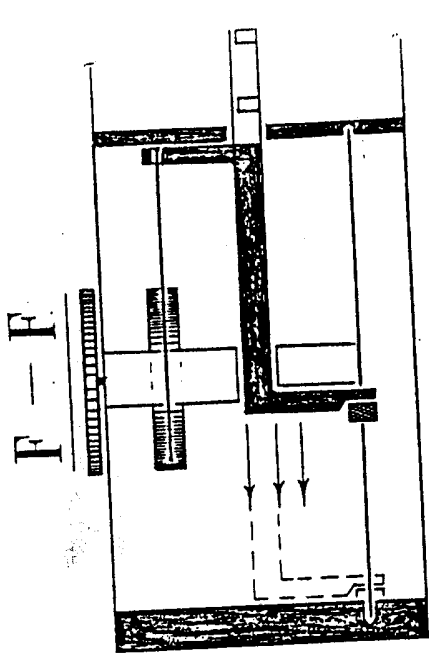
obr. 2



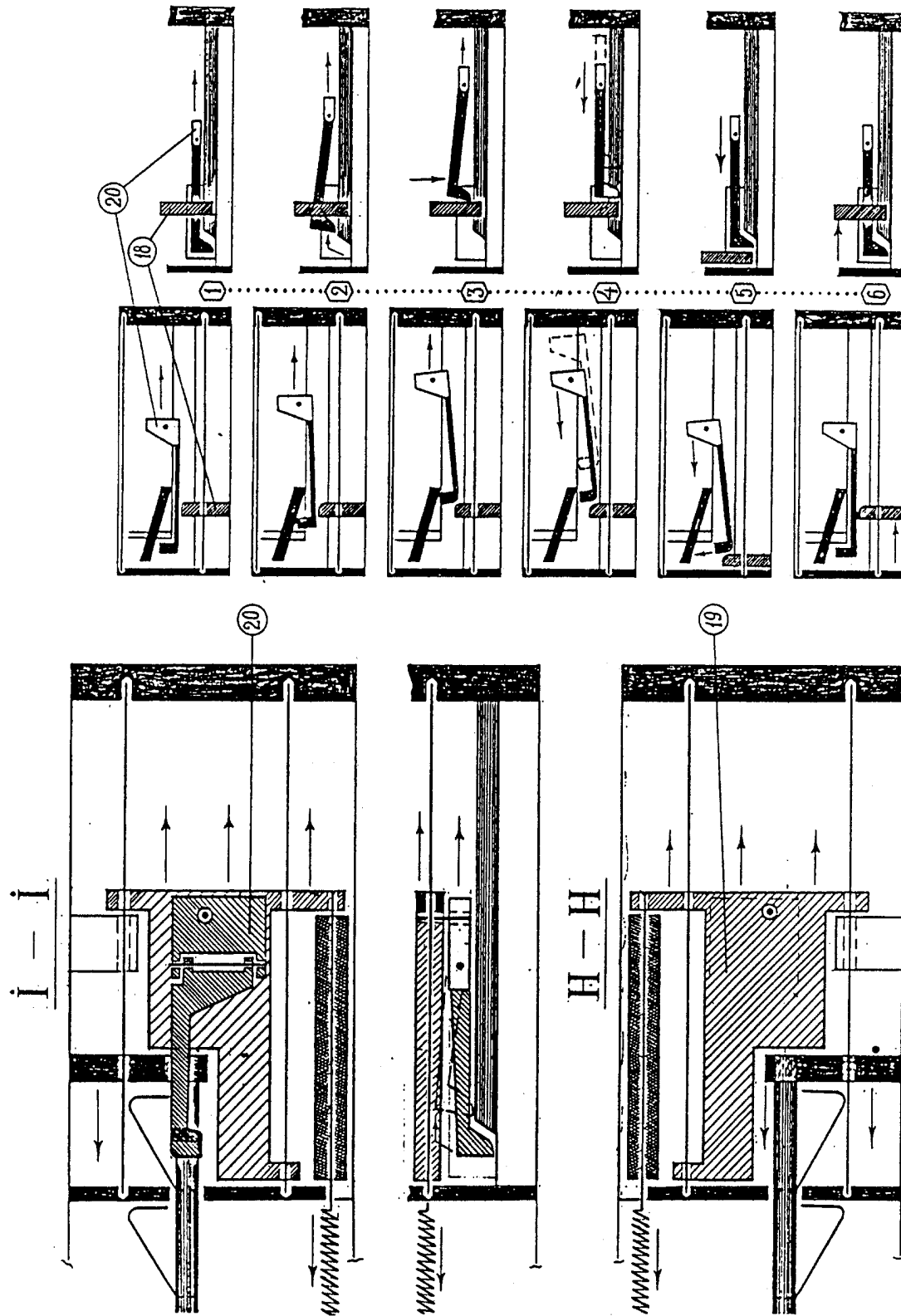
obr. 3



obr. 4



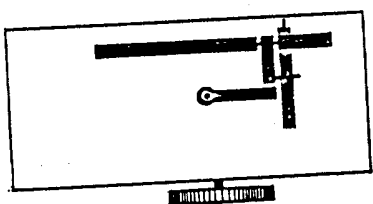
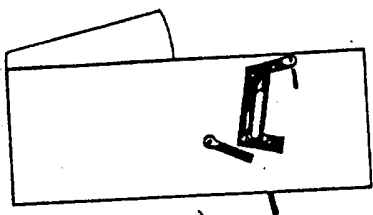
obr. 5



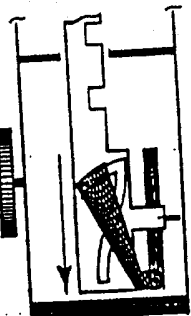
obr. 6

obr. 7

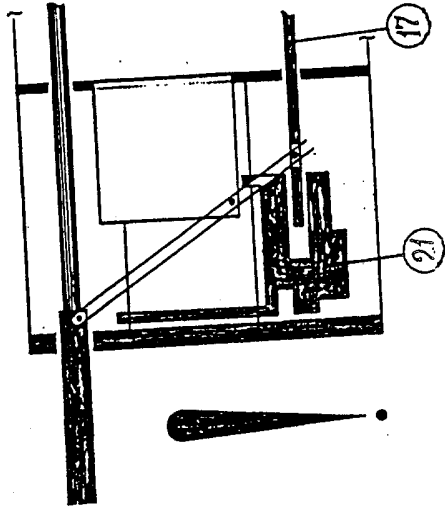
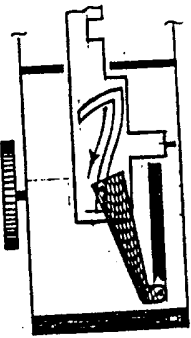
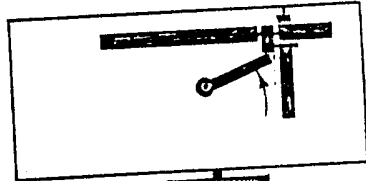
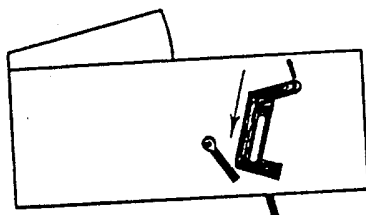
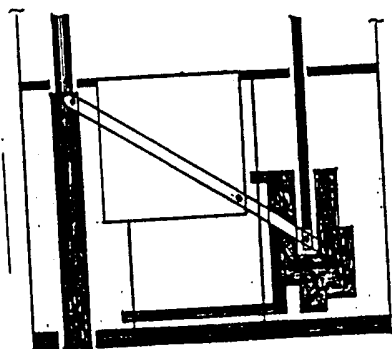
B-B



G-G



E-E



Konec dokumentu