

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

2003 - 2231

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **28.01.2003**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **28.01.2002**

(31) Číslo prioritní přihlášky: **2002/144**

(33) Země priority: **SK**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **12.11.2003**
(Věstník č. 11/2003)

(86) PCT číslo: **PCT/IB03/00254**

(87) PCT číslo zveřejnění: **WO03/065330**

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl. ⁷:

G 09 F 3/03

(71) Přihlašovatel:

KOPAČKA Milan, Marianka, SK;
BAKO Milan, Marianka, SK;

(72) Původce:

Kopačka Milan, Marianka, SK;
Bako Milan, Marianka, SK;

(74) Zástupce:

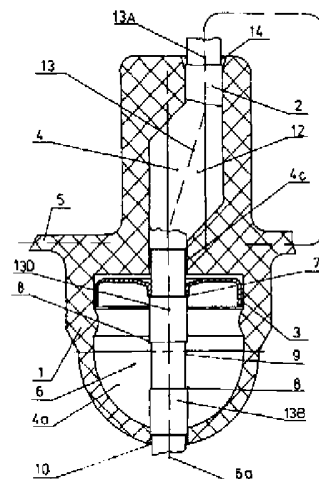
Smrčková Marie ing., Velflíkova 8, Praha 6, 16000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

Bezpečnostní plomba

(57) Anotace:

Bezpečnostní plomba sestává z tělesa (1) a s tímto tělesem (1) pomocí spojovacího prvku, spojené zasouvané části (6) z plastického, tvarově přizpůsobitelného materiálu, která se uzamkne pomocí uzavíracího mechanismu (3) po zasunutí do vstupního otvoru (14) na objímce (4) základního tělesa (1). Bezpečnostní plomba se vyznačuje tím, že osa (6a) zasouvané části (6) v místě objímky (4) minimálně mezi vstupním otvorem (14) a uzavíracím mechanismem (3) přinejmenším částečně neprobíhá v jedné přímce.



Bezpečnostní plomba

Oblast techniky

Předmětem vynálezu je bezpečnostní plomba podle všeobecného nároku 1.

Dosavadní stav techniky

U bezpečnostních plomb tohoto druhu Art, jako je to zřejmé např. v DE 199 59 229 A1, vzniká možnost otevřít správně uzavřenou plombu např. pomocí planžety, bez toho, aby byla plomba viditelně poškozená. Většinou stačí pohybovat planžetou podél zasouvané části podél uzavíracího mechanismu, přitom se uzavírací mechanismus uvolní. V tomto stavu je možné uvolnit zasouvanou část z objímky bez poškození plomby.

Dále je v DE 44 33 250 A1 popsán mechanismus přípravku na uzamykání a plombování kabelů, kterým je možné trochu ohnout přímý konec kabelu tak, že konec kabelu mezi vstupním otvorem a výstupním otvorem, které jsou v jedné ose, je trochu ohnutý. I zde, když se do vstupního otvoru zasune tenčí předmět, např. jehla, je možné posunout uvnitř pohyblivý mechanismus ve směru zasouvání a konec kabelu uvolnit a vytáhnout. Kromě toho je tento přípravek drahý kvůli sestavení. Ve WO 94/11265 je popsána bezpečnostní plomba s uzavíracím mechanismem, která se dá otevřít podobně jako ta v DE 44 33 250 A1, když konec kovového lanka je zablokovaný pomocí kuliček. Zasune-li se do vstupního otvoru tenký předmět, např. jehla, paralelně s lankem, je možné kuličky posunout a konec lanka uvolnit.

Podstata vynálezu

Základní úlohou vynálezu je vyřešit problém tak, aby se odstranil tento nedostatek, a aby byla bez nepřiměřených konstrukčních nároků vytvořena funkční bezpečnostní plomba, která vyloučí možnost otevření plomby bez jejího zjevného poškození.

Daná úloha byla vyřešená jako vynález, splňující znaky nároku 1.

Je zřejmé, že vynález bude účinný jen tehdy, když to bude bezpečnostní plomba, která v podstatě sestává ze základního tělesa z plastu, v němž se nachází objímka, komora anebo kanál, v níž je uložen uzavírací mechanismus z plastu nebo kovu, který je v záběru se zasouvanou částí. Přitom má objímka takový tvar, že zasouvaná část, provedená zpravidla jako přímý díl z pružného, tvarově

přízpusobitelného plastu, se alespoň částečně zdeformuje např. ohne, předtím než je zablokována uzavíracím mechanismem.

Když se při tomto tvaru zasouvané části použije na otevření uzavíracího mechanismu planžeta anebo podobný nástroj, tak není možné uzavírací mechanismus uvolnit, resp. uzamknout, bez poškození plomby. Přechodový člen má zpravidla tvar pásu nebo lanka a je zhotovený z plastu, přitom vstupní otvor objímky má tvar, který odpovídá zasouvané části. Zasouvaná část tvoří zpravidla konec pásu.

Další přínosy a výhody vynálezu vyplývají z dodatečných patentových nároků.

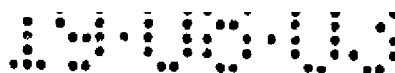
Přehled obrázků na výkresech

Příklad vyhotovení vynálezu je podrobně vysvětlen dále a je znázorněn schematicky na výkresech, z nichž představuje

- obr. 1 řez bezpečnostní plombou,
- obr. 2 horní část bezpečnostní plomby,
- obr. 3 řez A-A, B-B, C-C z obr. 2,
- obr. 4 řez další bezpečnostní plombou a
- obr. 5 další provedení bezpečnostní plomby v řezu.

Příklady provedení vynálezu

Na obrázcích je znázorněná bezpečnostní plomba z plastu, sestávající ze základního tělesa 1 a ze zasouvané části 6 provedené z pružného tvarově přízpusobitelného materiálu, která je s tímto tělesem spojena přechodovým prvkem 2 a která se zasouvá do otvoru 14 na objímce 4, 4a základního tělesa a uzamyká se pomocí uzavíracího mechanismu 3, který je ve středu tělesa. Objímka ve tvaru kanálu přechází od vstupního otvoru 14 až po výstupní otvor 10. Osa 12 zasouvané části 6 v oblasti objímky 4 mezi vstupním otvorem 14 a uzavíracím mechanismem 3 přinejmenším částečně netvoří přímku. Objímka 4 probíhá od vstupního otvoru 14 po výstupní otvor 10 tak, že základní těleso 1 je vytvořené jako duté s komorou, v jejíž střední části 4c je pevně uložený uzavírací mechanismus 3. V tomto místě je osa úseku 13B rovnoběžná s osou v úseku 13A, avšak bočně přesazená. V horní části objímky 4, která sa nachází mezi vstupním otvorem 14 a uzavíracím mechanismem 3 je otvor zalomený (tvoří šikanu), takže při zasunutí části 6 se tato při průchodu nuceně, přinejmenším částečně, prohne, předtím, než se dostane do styku s uzavíracím mechanismem 3. Spodní část objímky 4a je provedená tak, že osa



příruby 7 je uložena souose s výstupním otvorem 10. Osa objímky 4 má v řezu tři rozličné tvary 13, 13A a 13B, které sice mohou ležet v jedné rovině, ale nejsou v jedné ose. Důsledkem tohoto je, že při pokusu o otevření plomby se použitý nástroj nedostane bez dalšího uzavíracímu mechanismu 3 tak, aby tento uvolnil zasouvanou část 6. Uzavírací mechanismus 3 je zpravidla těleso miskovitěho tvaru z plastu nebo kovu, které je umístěné uvnitř plomby a je opatřené přírubou 7, která směřuje k výstupnímu otvoru 10. Příruba 7 se může opřít o osazení 8 zasouvané části 6, které je vytvořené zmenšením průměru zasouvané části. Stejně tak rozměr a tvar výstupu 10 jsou navrhnutý tak, že zasouvaná část 6 se v tomto úseku základního tělesa 1 tvarově přizpůsobí. Osa 6a zasouvané části 6 je sousá s osou otvoru 10.

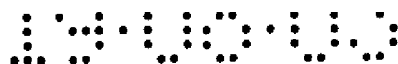
Před použitím bezpečnostní plomby jsou přechodový člen 2 a zasouvaná část 6, která tvoří volný konec spojovacího členu 2, mimo těleso 1. Zasouvaná část 6 je zhotovená jako úzký plochý pás anebo kruhový díl, který je pružný a dá se tvarovat a hlavně, je možné jej odlévat stříkáním.

Obr. 4 představuje bezpečnostní plombu odlišnou od plomby znázorněné na obr. 1 hlavně tím, že má dvě šikany, přitom jedna se nachází mezi vstupním otvorem 14 a uzavíracím mechanismem 3 a druhá mezi uzavíracím mechanismem 3 a výstupním otvorem.

Na obr. 2 a 3 jsou zobrazené řezy objímky v části 4. Zde je vidět, že v místě vstupního otvoru a v střední části 4c je průměr přibližně polokruhový, ale ve středu je oválný.

Obr. 4 znázorňuje provedení odlišné od provedení podle obr. 1 tím, že objímky 4 a 4a jsou obě zhotovené se zalomeným průběhem (jako šikany). Horní objímka 4 je částí vložky (samostatné těleso), které se vyrábí zvlášť a potom se vloží do tělesa 1. Dvě šikany zabezpečují, že se ztíží přístup k uzavíracímu mechanismu 3.

A nakonec obr. 5 ukazuje, že horní objímka 4 je zhotovená ve tvaru kanálku, který při přechodu do spodní objímky 4a v oblasti 4" má zalomení, čímž se zabrání tomu, aby se do prostoru 4 a 4a bylo možné dostat (planžetou anebo jehlou) a takto uvolnit uzavírací mechanismus, který tvoří kuličky 3, a tím uvolnit zasouvanou část 6.



PATENTOVÉ NÁROKY

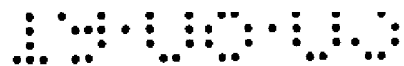
1. Bezpečnostní plomba se základním tělesem (1) a zasouvanou částí (6), která je
 - se základním tělesem (1) spojená spojovacím členem (2),
 - zhotovená z pružného, tvarově přizpůsobitelného materiálu,
 - zásuvná do přijímacího prostoru (4,4a) základního tělesa (1) a pomocí příchytných mechanismů (3) v jednom směru uzamknutelná, přitom prostor (4,4a) vykazuje vstupní otvor (14) a výstupní otvor (10),
v y z n a č e n á t í m, že
že osa (6a) zasouvané části (6), v oblasti prostoru (4, 4a) alespoň mezi vstupním otvorem (14) a uzavíracím mechanismem (3) a/nebo uzavíracím mechanismem (3) a výstupním otvorem (10), nemá, alespoň částečně, přímočarý průběh.

2. Bezpečnostní plomba podle nároku 1,
v y z n a č e n á t í m, že
osa (6a) v místě objímky (4, 4a) má tvar oblouku nebo je zalomená.

3. Bezpečnostní plomba podle nároku 1 a 2,
v y z n a č e n á t í m, že
minimálně jedna část objímky (4) je vytvořená jako šikana.

4. Bezpečnostní plomba podle nároku 1 nebo 2,
v y z n a č e n á t í m, že
alespoň vzdálenější části objímky (4) jsou navrhnuté tak, že jsou vloženy mezi uzavírací mechanismus (3) a výstupní otvor (10) .

5. Bezpečnostní plomba podle nároku 1 až 3,
v y z n a č e n á t í m, že
zasouvaná část (6) má vybrání (9), zápichy, zářezy nebo jim podobné tvary, které jsou v součinnosti s uzavíracím mechanismem (3) a zasouvanou část (6) uvolňují jen ve směru výstupního otvoru (10).

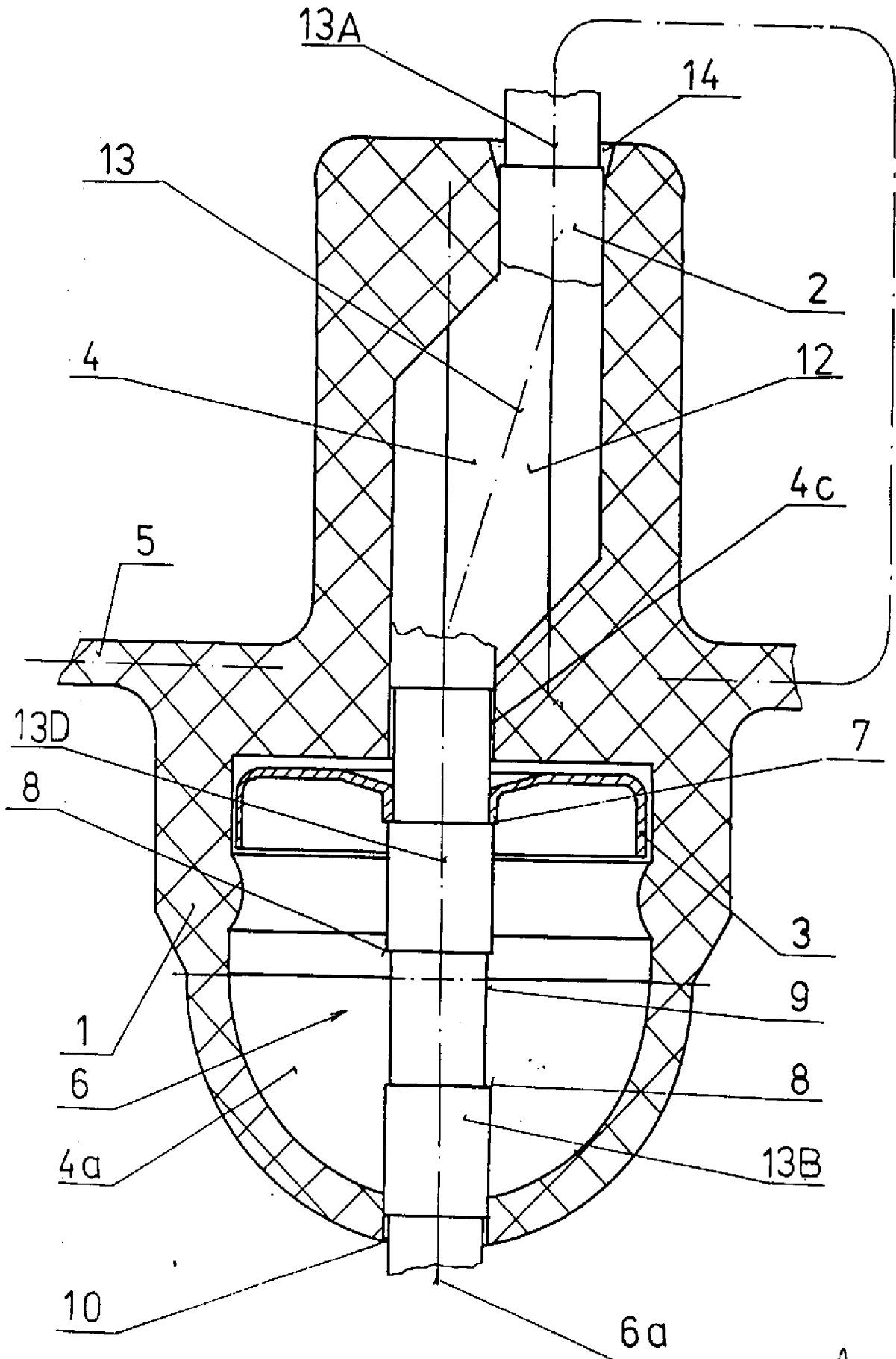


6. Bezpečnostní plomba podle nároku 1 až 5,
v y z n a ě n á t í m, ž e
uzavírací mechanismus (3) je uložen v objímce (4, 4a), určuje otvor pro zasouvanou část (6) a má minimálně jeden orgán (7), který je v záběru s vybráními (9), zářezy nebo podobnými prvky.

7. Bezpečnostní plomba podle nároku 1 až 6,
v y z n a ě n á t í m, ž e
uzavírací mechanismus (3) je proveden ve tvaru misky, která je pevně uložená v objímce (4, 4a) a je zhotovená z plastu nebo kovu.

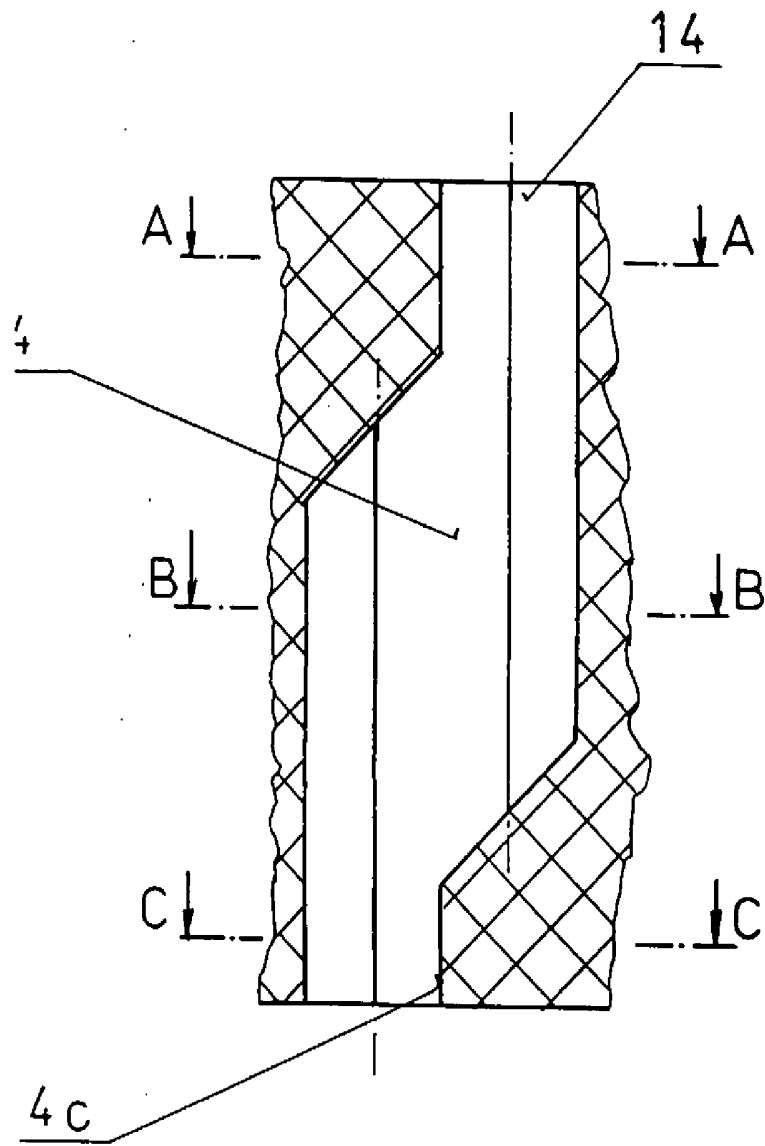
8. Bezpečnostní plomba podle nároku 1 až 7,
v y z n a ě n á t í m, ž e
zasouvaná část (6) má kruhový, oválný nebo pravoúhlý průřez.

9. Bezpečnostní plomba podle nároku 1 až 8,
v y z n a ě n á t í m, ž e
vstupní otvor (14) a /nebo výstupní otvor (10) a zasouvaná část (6) jsou zhruba tvarově shodné.

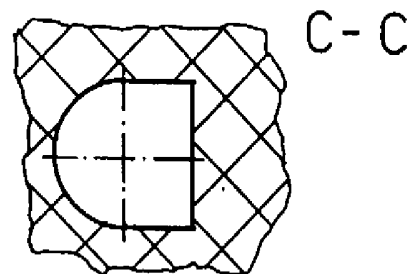
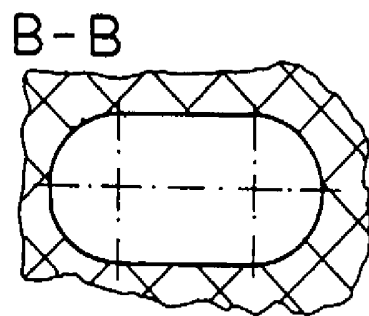
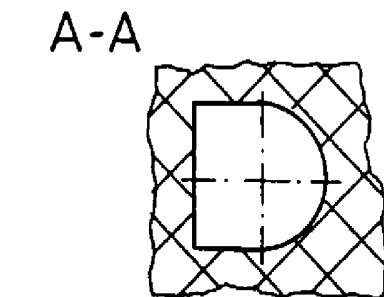


obr.1

Proj. No. 100/1000
100/1000
100/1000
100/1000

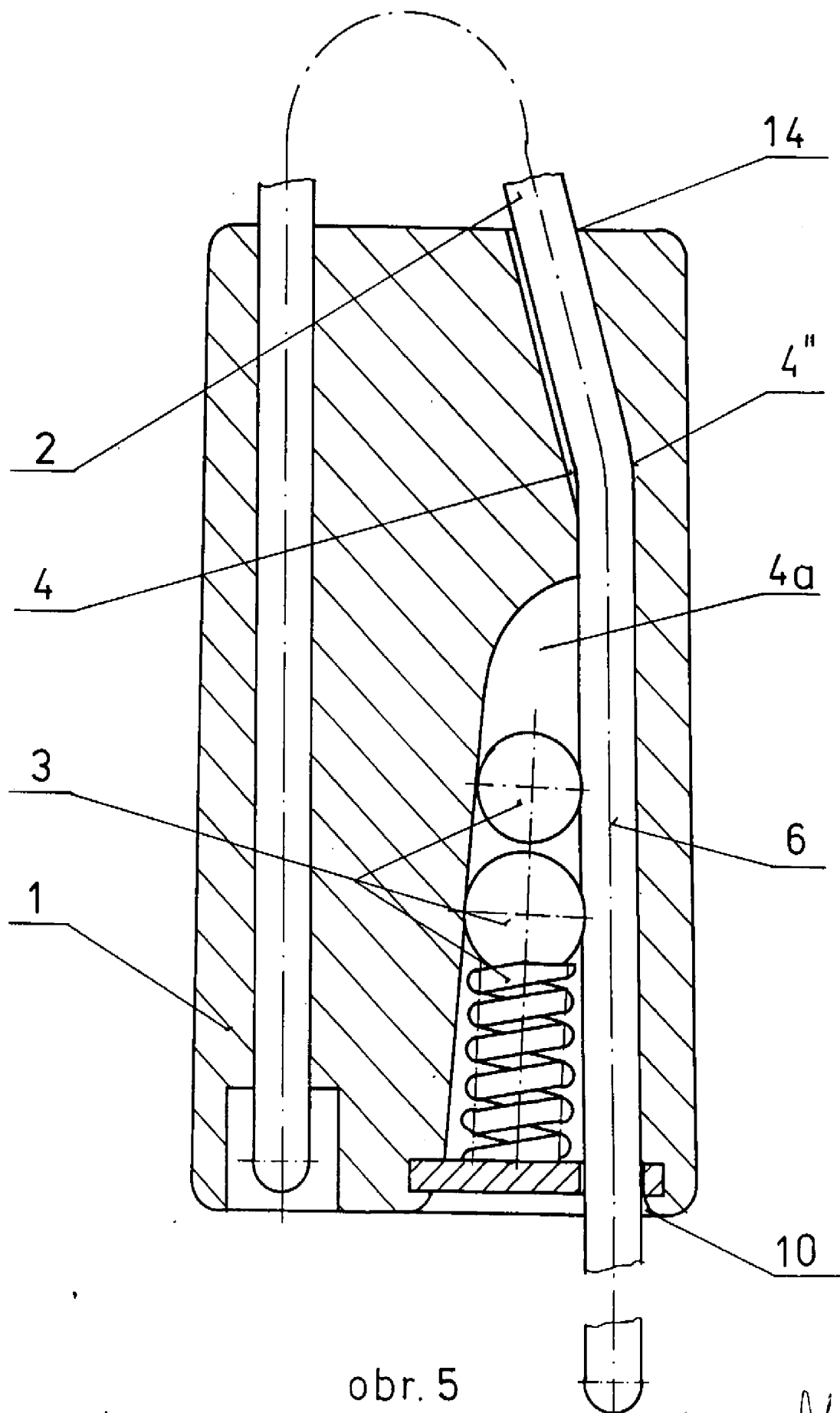


obr. 2



obr. 3

Handwritten signature and some illegible text at the bottom right of the page.



obr. 5

Ing. Mária Štefániková
Vedúca učiteľka
Vedúca učiteľka
Vedúca učiteľka