



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

(22) Přihlášeno 19 12 83  
(21) (PV 9583-83)

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>  
G 01 N 23/18

(40) Zveřejněno 17 07 84

(45) Vydáno 15 08 86

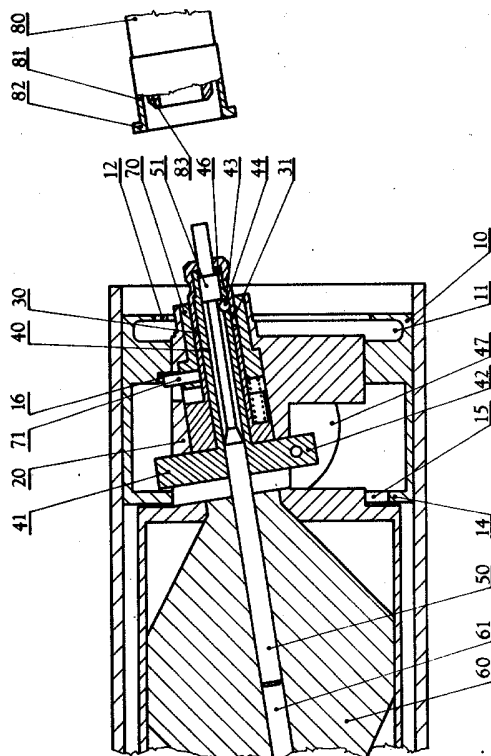
(75)

Autor vynálezu

FRANĚK ČESTMÍR ing., MAHELKA SVATOSLAV, JERMÁŘ OTAKAR, PRAHA

(54) Závěrový blok pro stínicí kontejnery gama-defektoskopů

Vynález řeší závěrový blok pro stínicí kontejnery gama-defektoskopu, který sestává ze závěrového tělesa napojeného na stínicí těleso kontejneru a zadního víka. V zadním víku je na straně dopravníkové rychlospojky vytvořena vnitřní obvodová drážka s vybráním a na protilehlé straně je vytvořena opěrná příruba se zářezem. V závěrovém tělese je uložena přípojka s uvolňovacím otvorem. V přípojce je uloženo pohyblivé aretační pouzdro, opatřené na straně opěrné příruby aretačním palcem. Na opačné straně pohyblivého aretačního pouzdra je vytvořeno vnitřní osazení a lůžko aretační kuličky. Na přípojce je uloženo posuvné pouzdro s aretačním kolíkem zapadajícím do radiálního vybrání v zadním víku a rozpojitelně připevněna dopravníková rychlospojka. Na vnějším pouzdru dopravníkové rychlospojky je utvořen nákrůžek spolupracující s vybráním zadního víka.



Vynález se týká závěrového bloku pro stínící kontejnery gama-defektoskopu.

Dosud používané soustavy blokování závěrů stínících kontejnerů gama-defektoskopů zabezpečují pouze funkci znemožnění propojení rychlospojky dopravníku s kontejnerem, není-li dokonale propojena koncovka lanke dopravníku s držátkem zdroje, dále funkci zamezení vypadnutí držáku zdroje z kanálu, pokud není připojen dopravník a funkci znemožnění otevření závěru bez předchozího připojení dopravníku a dále pak zahrnují zámek zajišťující kontejner proti manipulaci neoprávněnou osobou. Nevýhodou těchto systémů blokování závěrů je to, že zcela nevylučují chybnou manipulaci s gama-defektoskopem, čímž vzniká potenciální nebezpečí ozáření obsluhujícího personálu.

Uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje závěrový blok pro stínící kontejnery gama-defektoskopu podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává ze závěrového tělesa napojeného na stínící těleso kontejneru a zadního víka. V zadním víku je na straně dopravníkové rychlospojky vytvořena vnitřní obvodová drážka s vybráním a na protilehlé straně je vytvořena opěrná příruba se zářezem. V závěrovém tělese je uložena přípojka s uvolňovacím otvorem, navazující na kanál a souosá s osou kanálu stínícího tělesa.

V přípojce je uloženo pohyblivé aretační pouzdro, které je na straně opěrné příruby opatřeno aretačním palcem, zapadajícím v pracovní poloze do zářezu opěrné příruby. Na opačné straně pohyblivého aretačního pouzdra je vytvořeno vnitřní osazení a lůžko aretační kuličky, které je upraveno bezprostředně za koncovkou držáku zdroje. Na přípojce je v oblasti obvodové drážky uloženo posuvné pouzdro s aretačním kolíkem zapadajícím do radiálního vybrání v zadním víku a rozpojitelně připevněna dopravníková rychlospojka. Na vnějším pouzdra dopravníkové rychlospojky je utvořen nákrůžek spolupracující s vybráním zadního víka. Dále je podstatou vynálezu to, že pohyblivé aretační pouzdro je opatřeno indikačním palcem, mechanicky spojeným se signalizačním elementem, umístěným v závěrovém tělese.

Předností závěrového bloku pro stínící kontejnery gama-defektoskopu podle vynálezu je, že kromě dosud známých pojistek obsahuje další, které zajišťují funkci zamezení otevření i zavření stínícího kontejneru v případě, že držák zdroje není v klidové poloze, čímž je zajištěno, že nemůže dojít k přestřížení lanke dopravníku. Dále je zamezeno odpojení dopravníku, není-li stínící kontejner uzavřen. Tím je podstatně lépe zajištěn gama-defektoskop proti nesprávnému postupu při manipulaci s ním, čímž se zvyšuje bezpečnost práce.

Na připojeném výkresu je v osovém řezu schematically znázorněn příklad provedení závěrového bloku podle vynálezu.

Závěrový blok pro stínící kontejnery gama-defektoskopu sestává ze závěrového tělesa 20, které je napojeno na stínící těleso 60 kontejneru a ze zadního víka 10, ve kterém je na straně dopravníkové rychlospojky 80 vytvořena vnitřní obvodová drážka 11 s vybráním 12. Na protilehlé straně zadního víka 10 je vytvořena opěrná příruba 14 se zářezem 15. V závěrovém tělese 20 je uložena přípojka 30 s uvolňovacím otvorem 31, navazující na kanál a souosá s osou kanálu 61 stínícího tělesa 60.

V přípojce 30 je uloženo pohyblivé aretační pouzdro 40, opatřené na straně opěrné příruby 14 aretačním palcem 41. Aretační palec 41 zapadá v pracovní poloze do zářezu 15 opěrné příruby 14. Na opačné straně pohyblivého aretačního pouzdra 40 je vytvořeno vnitřní osazení 46 a lůžko 43 aretační kuličky 44. Lůžko 43 je upraveno bezprostředně za koncovkou 51 držáku zdroje 50. Na přípojce 30 v oblasti obvodové drážky 11 je uloženo posuvné pouzdro 70 s aretačním kolíkem 71, zapadajícím do radiálního vybrání 16 zadního víka 10 a rozpojitelně připevněna dopravníková rychlospojka 80 s vnitřním tělesem 83 a vnějším pouzdrům 81. Na vnějším pouzdra 81 dopravníkové rychlospojky 80 je vytvořen nákrůžek 82, spolupracující s vybráním 12 zadního víka 10. Pohyblivé pouzdro 40 může být opatřeno indikačním palcem 42, mechanicky spojeným se signalizačním elementem 47, umístěným v závěrovém tělese 20.

Při připojení dopravníkové rychlospojky 80 k přípojce 30 zatlačí vnitřní těleso 83 rychlospojky 80 posuvné pouzdro 70 tak, že aretační kolík 71 se vysune z radiálního vybrání 16 zadního víka 10 a přestane tím blokovat otáčení závěrového tělesa 20. Přitom nákrůžek 82 vnějšího pouzdra 81 rychlospojky 80 projde vybráním 12 do obvodové drážky 11 zadního víka 10. Při pootočení závěrového tělesa 20 mimo klidovou polohu je nákrůžek 82 vnějšího pouzdra 81 dopravníkové rychlospojky 80 uzavřen v obvodové drážce 11 zadního víka 10, takže dopravníkovou rychlospojku 80 nelze sejmout. Držák 50 zdroje nelze mimo pracovní polohu vysunout, neboť je blokována jeho koncovka 51 prostřednictvím aretační kuličky 44, umístěné v lůžku 43 pohyblivého aretačního pouzdra 40, jehož aretační palec 41 se mimo pracovní polohu opírá o pracovní přírubu 14 zadního víka 10.

Po pootočení závěrového tělesa 20 do pracovní polohy se přemístí aretační palec 41 proti zářezu 15 opěrné příruby 14 zadního víka 10. Při vysouvání držáku 50 zdroje unáší koncovka 51 držáku 50 zdroje prostřednictvím aretační kuličky 44 pohyblivé aretační pouzdro 40 tak dlouho, až aretační kulička 44 ustoupí do uvolňovacího otvoru 31 v přípojce 30.

Současně s tím aretační palec 41 se zasune do zářezu 15 opěrné příruby 14 a zablokuje závěrové těleso 20 v pracovní poloze. Tím je aretace držáku 50 zdroje zrušena a držák 50 zdroje lze přemístit do pracovní polohy. Při pohybu aretačního pouzdra 40 se současně posouvá jeho indikační palec 42, který přemístí signální prvek 47. Při pohybu držáku 50 zdroje zpět do stíněné polohy unáší koncovka 51 držáku 50 zdroje ze vnitřní osazení 46 pohyblivé aretační pouzdro 40, přičemž aretační kulička 44 opustí uvolňovací otvor 31 a přemístí se celá do lůžka 43 a zaaretuje koncovku 51 držáku 50 zdroje.

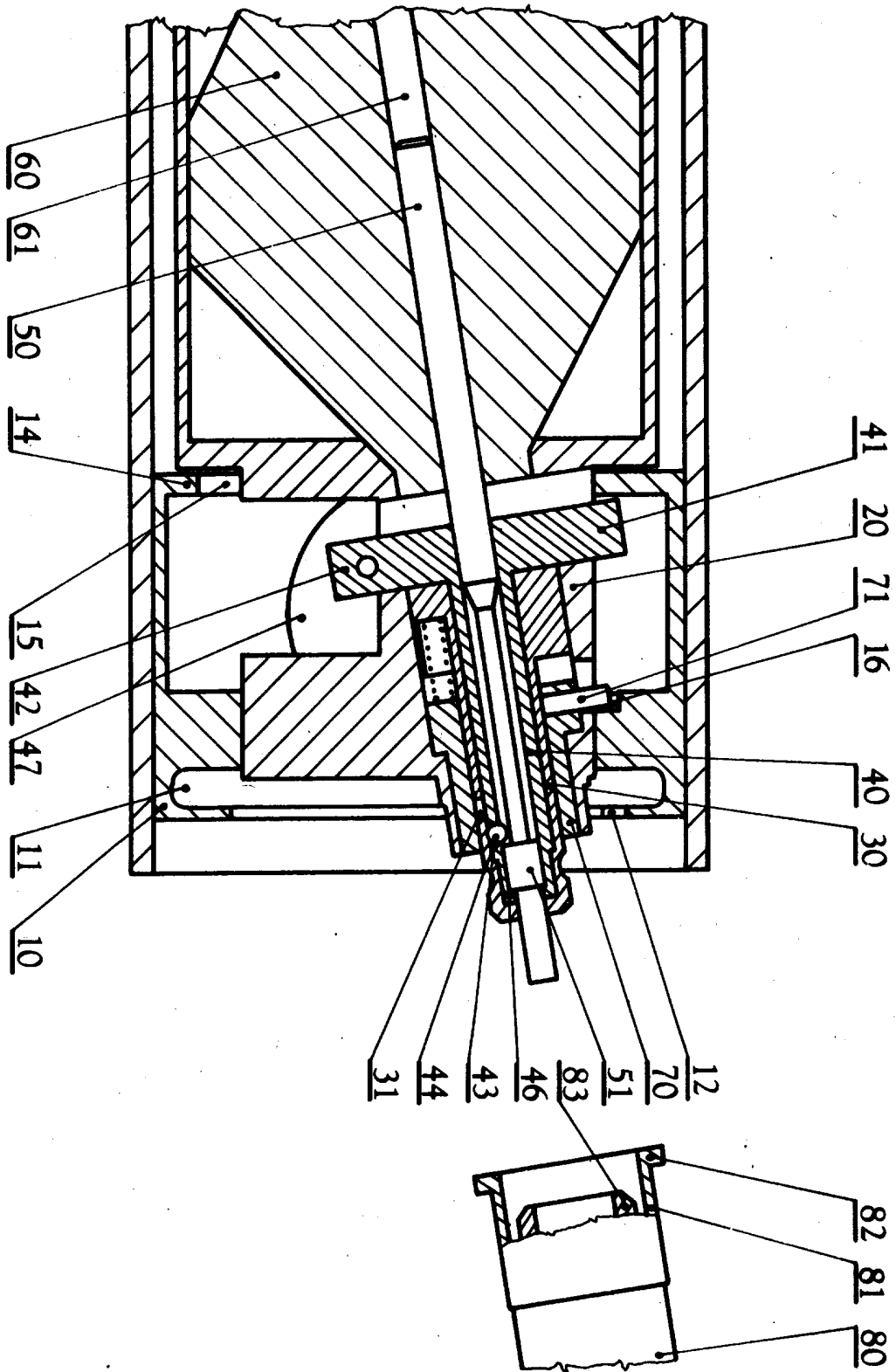
Současně při tomto pohybu opustí aretační palec 41 pohyblivého aretačního pouzdra 40 zářez 15 opěrné příruby 14 a umožní přemístění závěrového tělesa 20 do klidové polohy. Při vysouvání aretačního palce 41 současně indikační palec 42 přestaví signalizační prvek 47.

#### P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Závěrový blok pro stínicí kontejnery gama-defektoskopů, vyznačený tím, že sestává ze závěrového tělesa (20), napojeného na stínicí těleso (60) kontejneru a ze zadního víka (10), ve kterém je na straně dopravníkové rychlospojky (80) vytvořena vnitřní drážka (11) s vybráním (12) a na protilehlé straně opěrná příruba (14) se zářezem (15), přičemž v závěrovém tělese (20) je uložena přípojka (30) s uvolňovacím otvorem (31), navazující na kanál (61) a souosá s osou kanálu (61) stínicího bloku (60), přičemž v přípojce (30) je uloženo pohyblivé aretační pouzdro (40), opatřené na straně opěrné příruby (14) aretačním palcem (41) zapadajícím v pracovní poloze do zářezu (15) opěrné příruby (14), zatímco na opačné straně pohyblivého aretačního pouzdra (40) je vytvořeno vnitřní osazení (46) a lůžko (43) aretační kuličky (44), upravené bezprostředně za koncovkou (51) držáku (50) zdroje, přičemž na přípojce (30) v oblasti obvodové drážky (11) je uloženo posuvné pouzdro (70) s aretačním kolíkem (71), zapadajícím do radiálního vybrání (16) zadního víka (10) a rozpojitelně připevněná dopravníková rychlospojka (80) s vnitřním tělesem (83), na jejímž vnějším pouzdru (81) je utvořen nákrůžek (82), spolupracující s vybráním (12) a drážkou (11) zadního víka (10).

2. Závěrový blok podle bodu 1, vyznačený tím, že pohyblivé aretační pouzdro (40) je opatřeno indikačním palcem (42), mechanicky spojeným se signalizačním elementem (47), umístěným v závěrovém tělese (20).

233545



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs