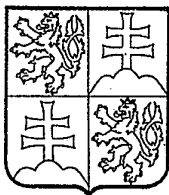


ČESKÁ A SLOVENSKÁ  
FEDERATÍVNA  
REPUBLIKA  
(19)



FEDERÁLNY ÚRAD  
PRE VYNÁLEZY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍU

(21) PV 2639-89.G  
(22) Prihlášené 28 04 89

(40) Zverejnené 13 06 90  
(45) Vydané 16 12 91

(11) 272 894

(13) B1

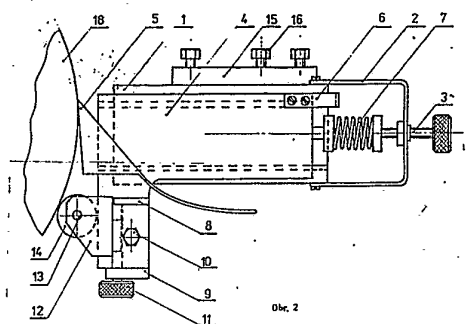
(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

C 03 B 37/04,  
C 03 B 37/07

(75) Autor vynálezu DUHAJ PAVOL ing. CSc.,  
KOŠÍK EDUARD ing., BRATISLAVA

(54) Kompenzátor stierky pre kovové sklo

(57) Kompenzátor stierky pre kovové sklo je určený pre zariadenia používané pri výrobe kovového skla. Jeho podstata spočíva v tom, že v držiaku (15) je pevne uchytaná skrutkami (16) nosná doska (1), v ktorej v rybinovej drážke je umiestnená posuvná doska (4), na ktorej je pevne upevnená stierka (5), dorazová zarážka (6), predpätá pružina (7), zverná skrutka (10), horná príložná doska (8) a spodná príložná doska (9) s mikrometricou skrutkou (11), pričom zvislou rybinovou drážkou (17) je na posuvnej doske (4) posuvne uložený support (12), v ktorom je čapom (13) uložené ložisko (14), a na nosnej doske (1) je upevnený strmen (2) s nastavovacou skrutkou (3) pôsobiace cez predpätú pružinu (7) a ďalej ložisko (14) na chladiaci kotúč (18) a polohove tiež na stierku (5). Kompenzátor stierky pre kovové sklo možno využívať v priemyselných odvetviach vyrábajúcich kovové sklo.



Vynález sa týka kompenzátora stierky pre výrobu kovového skla, ktorý oddiaľuje stierku od rotujúceho chladiaceho kotúča o mieru, o ktorú sa zväčší priemer chladiaceho kotúča v dôsledku tepelnej rozťažnosti.

Doteraz sa používajú stierky kovových skiel bez kompenzátora. Stierky voči kotúču majú nastavenú polohu, ktorá sa vplyvom tepelnej rozťažnosti chladiaceho kotúča mení. Na rotujúci kovový chladiaci kotúč dopadá prúžok taveniny, z ktorej chladením sa vytvára súvislý pás kovového skla. Pás je oddelený od kotúča stierkou. Nevýhodou je, že v dôsledku tepelnej rozťažnosti chladiaceho kotúča dochádza často k navaleniu jeho povrchu na stierku, čo spôsobuje havarijný stav. Havarijný stav nastane aj v prípade, že sa ponechá väčšia voľa medzi stierkou a chladiacim kotúčom s prihliadnutím na tepelnú rozťažnosť. V takom prípade stierka nemusí oddeliť pás kovového skla od chladiaceho kotúča, čo spôsobuje tiež havarijný stav. Navyiac uvedené prevedenie umožňuje vyrábať len kratšie pásy kovového skla, nakoľko pri dlhších pásoch nastáva väčšie prehriatie chladiaceho kotúča a tým aj jeho zväčšenie v dôsledku tepelnej rozťažnosti. Ďalej sa obťažne nastavuje presná vzdialenosť medzi chladiacim kotúčom a stierkou.

Uvedené nedostatky odstraňuje kompenzátor stierky pre kovové sklo podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že v držiaku je pevne uchytená skrutkami nosná doska, v ktorej v rybinovej drážke je umiestnená posuvná doska, na ktorej je pevne upevnená stierka, dorazová zarážka, predpätá pružina, zverná skrutka, horná príložná doska, a spodná príložná doska s mikrometerickou skrutkou, pričom zvislou rybinovou drážkou je na posuvnej doske posuvne uložený suport, v ktorom je čapom uložené ložisko a na nosnej doske je upevnený strmeň s nastavovacou skrutkou pôsobiace cez predpätú pružinu a ložisko na chladiaci kotúč a polohove tiež na stierku.

Vynález kompenzátora stierky pre výrobu kovového skla umožňuje veľmi presne nastaviť vzdialenosť stierky od rotujúceho chladiaceho kotúča a stálym stykom ložiska s povrchom chladiaceho kotúča sa automaticky prenáša rozmerová zmena chladiaceho kotúča v dôsledku tepelnej rozťažnosti na posuvnú dosku, na ktorej je upevnená stierka. Touto kompenzáciou sa udržiava trvale rovnaká vzdialenosť stierky od chladiaceho kotúča.

Na pripojených výkresoch je znázornený príklad provedenia kompenzátora stierky pre kovové sklo, kde na obr. 1 je nárys kompenzátora stierky, na obr. 2 je bokorys, na obr. 3 znázornené v naryse rez uloženia mikrometrickej skrutky, súportu a ložiska a na obr. 4 je uvedené uloženie znázornené v pôdoryse.

V držiaku 15 je pevne uchytená skrutkami 16 nosná doska 1. V rybinovej drážke nosnej dosky 1 je vsuvne umiestnená posuvná doska 4, na ktorej sú pevne upevnené stierka 5, dorazová zarážka 6, predpätá pružina 7, zverná skrutka 10, ďalej horná príložná doska 8, spodná príložná doska 9, v ktorých je otočne uložená mikrometrická skrutka 11. V zvislej rybinovej drážke 17 na posuvnej doske 4 je posuvne uložený suport 12, v ktorom je pomocou čapu 13 uložené ložisko 14, ktoré sa dotýka povrchu chladiaceho kotúča 18. Na nosnej doske 1 je upevnený strmeň 2, s nastavovacou skrutkou 3 pôsobiace cez predpätú pružinu 7 a ložisko 14 na chladiaci kotúč 18 tak, aby bola dodržaná požadovaná voľa medzi chladiacim kotúčom 18 a stierkou 5. Východiskový stav pri nastavovaní vzdialenosti medzi chladiacim kotúčom 18 a stierkou 5 je taký, že v statickom stave, keď sa chladiaci kotúč 18 neotáča, stierka 5 sa opiera o chladiaci kotúč 18 v dôsledku tlaku predpätej pružiny 7, cez posuvnú dosku 4. Vzdialenosť medzi chladiacim kotúčom 18 a stierkou 5 sa nastaví posuvom suportu 12 smerom hore, otáčaním mikrometrickej skrutky 11. Pri tomto posuve sa opiera ložisko 14 o povrch chladiaceho kotúča 18, ktorý svojim stúpajúcim zakrivením spôsobuje vzdialovanie stierky 5 od chladiaceho kotúča 18 prostredníctvom vysúvania posuvnej dosky 4. Po nastavení vzdialenosti, ktorá sa kontroluje meraním, sa poloha suportu 12 zaistí zovretím pomocou zvernej skrutky 10. Nastavená vzdialenosť sa zachováva

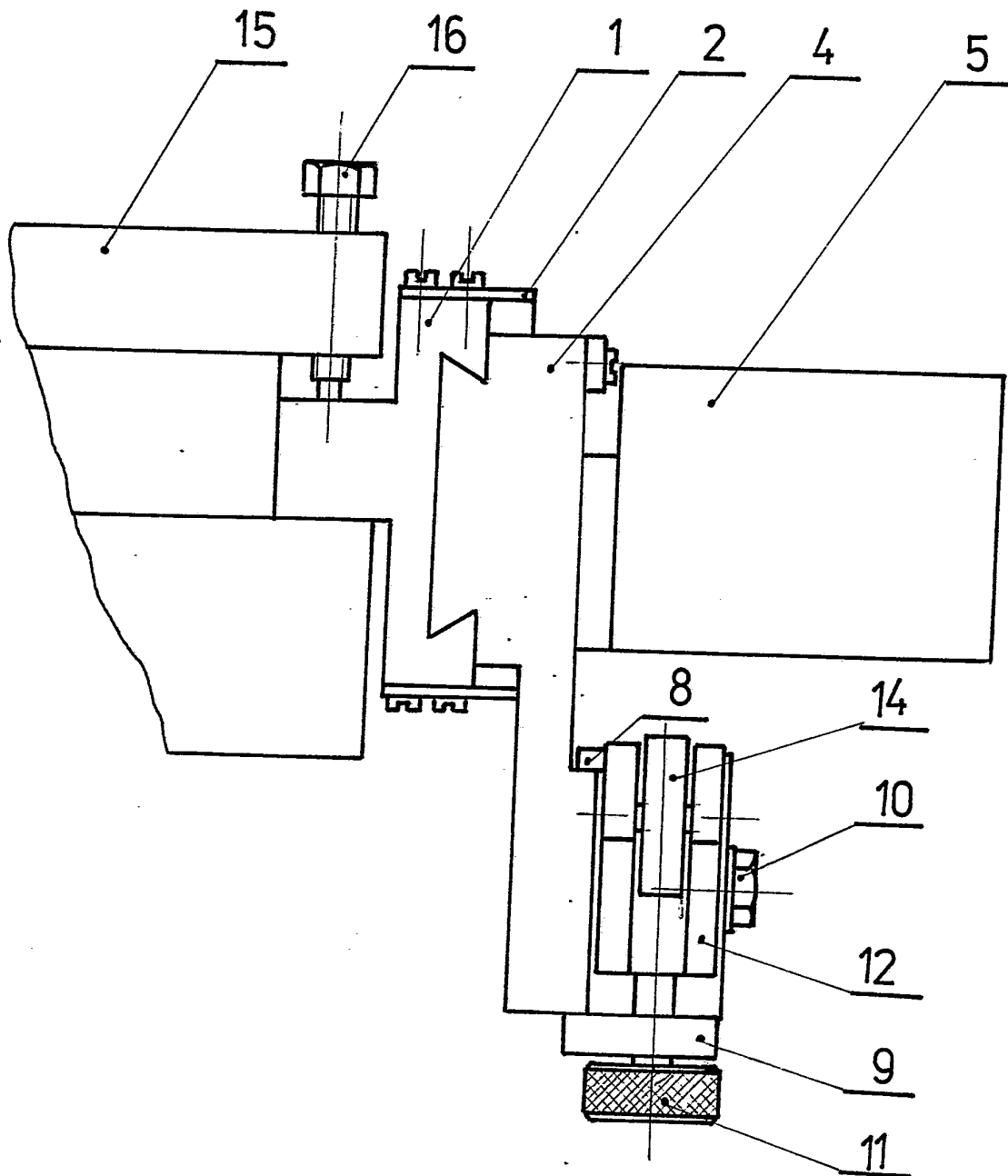
trvale medzi chladiacim kotúčom 18 a stierkou 5 aj počas prevádzky, keď chladiaci kotúč 18 v dôsledku tepelnej rozťažnosti mení rozmery. O mieru zväčšenia priemeru rotujúceho chladiaceho kotúča 18 sa upraví aj vzdialenosť stierky 5 automaticky odtlačením posuvnej dosky 4 cez ložisko 14, proti tlaku predpätej pružiny 7. Ložisko 14 je počas prevádzky v trvalom styku s povrchom chladiaceho kotúča 18.

Kompenzátor stierky pre kovové sklo možno využiť v priemyselných odvetviach vyrábajúcich kovové sklo.

#### P R E D M E T   V Y N Á L E Z U

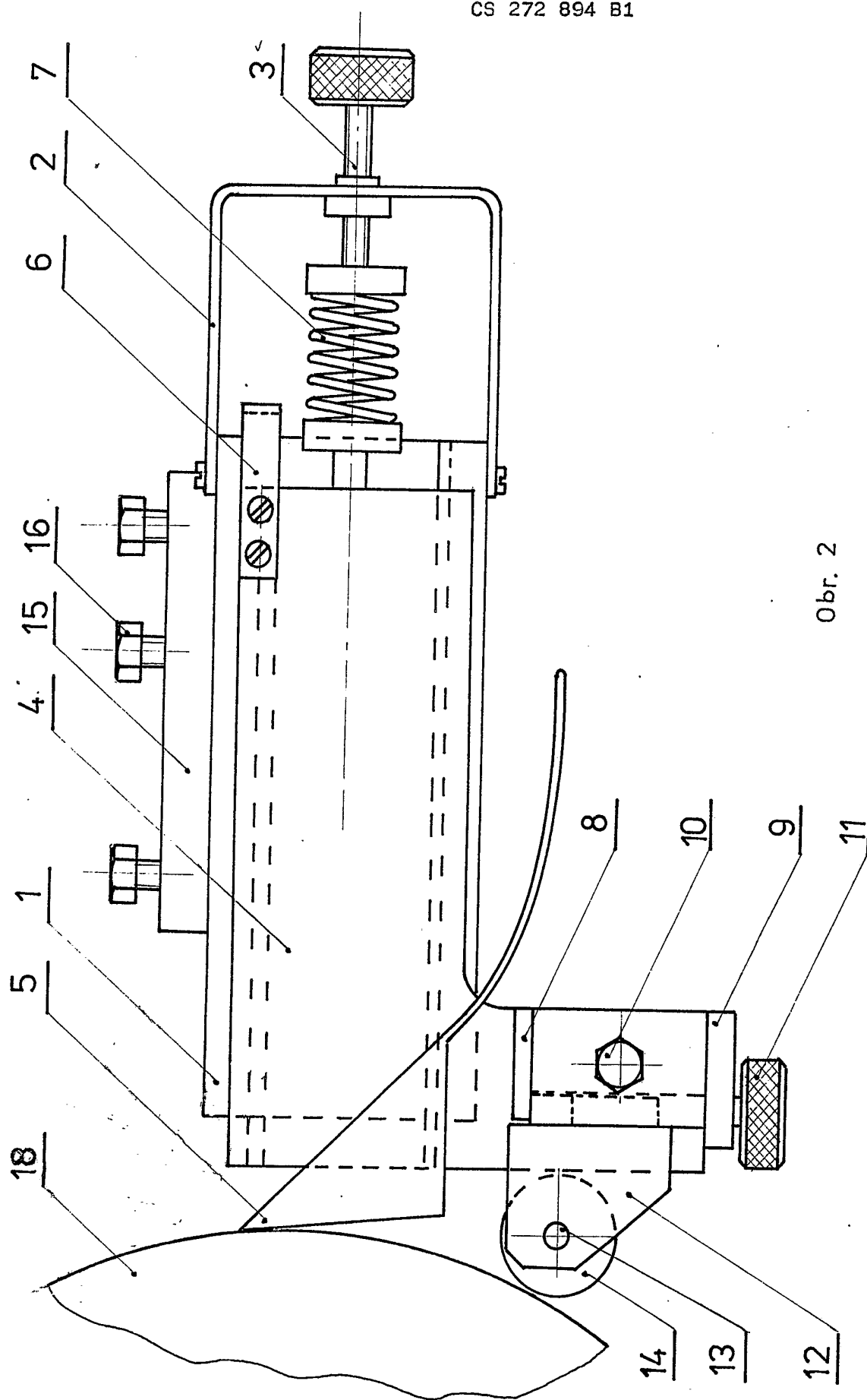
Kompenzátor stierky pre kovové sklo vyznačujúci sa tým, že pozostáva z držiaka (15), v ktorom je pevne uchytená skrutkami (16) nosná doska (1), v ktorej v rybinovej drážke je umiestnená posuvná doska (4), na ktorej je pevne upevnená stierka (5), dorazová zarážka (6), predpätá pružina (7), zverná skrutka (10), horná príložná doska (8) a spodná príložná doska (9) s mikrometrickou skrutkou (11), pričom zvislou rybinovou drážkou (17) je na posuvnej doske (4) posuvne uložený suport (12), v ktorom je čapom (13) uložené ložisko (14), a na nosnej doske (1) je upevnený strmeň (2) s nastavovacou skrutkou (3) pôsobiaceou cez predpätú pružinu (7) a ďalej ložisko (14) na chladiaci kotúč (18) a polohové tiež na stierku (5).

3 výkresy

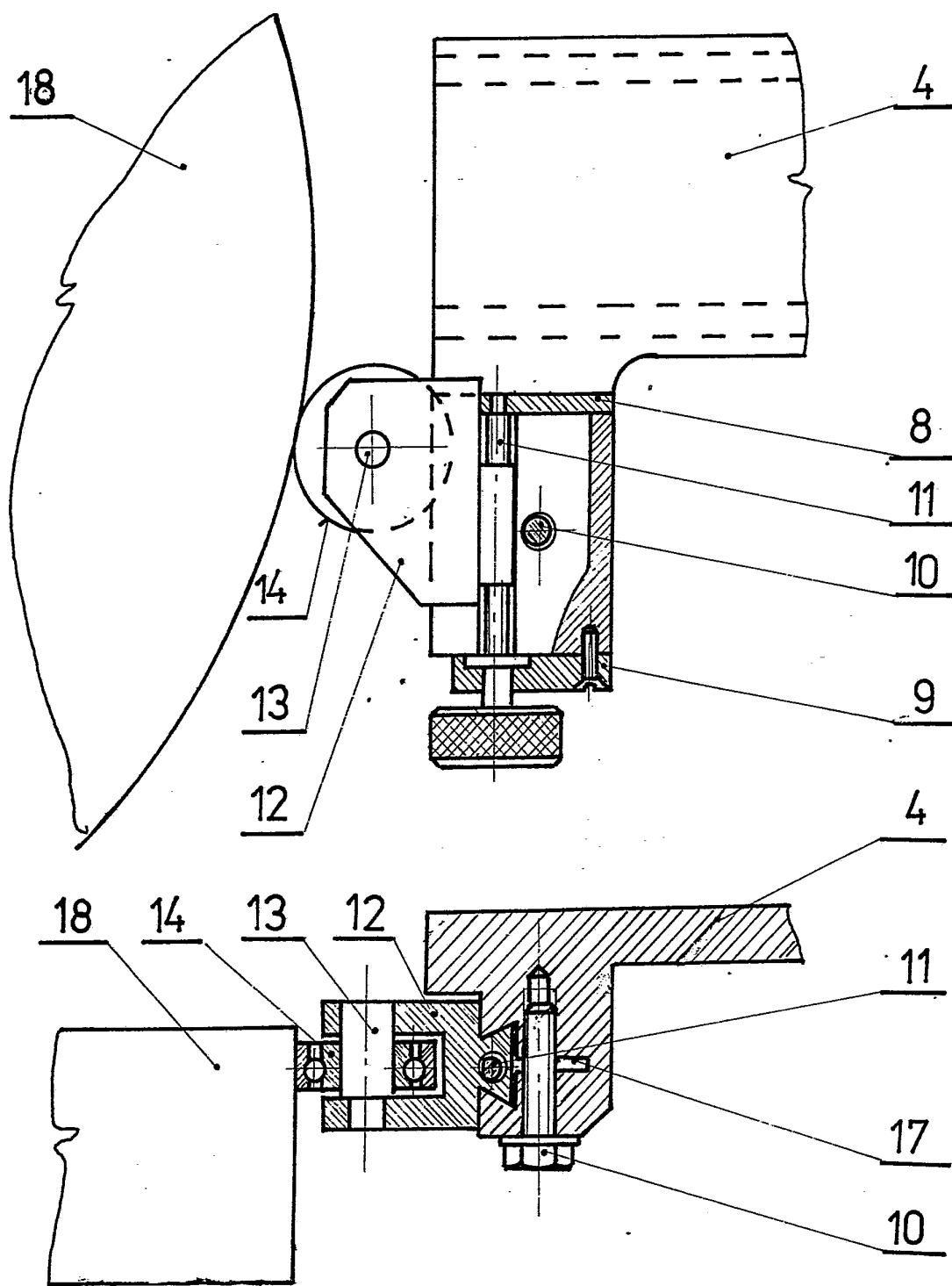


Obr. 1

CS 272 894 B1



Obr. 2



Obr. 3