ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

251634
(11) (B1)

(51) Int. Cl.[4]
G 02 B 23/20

(22) Přihlášeno 05 11 84
(21) PV 8379-84

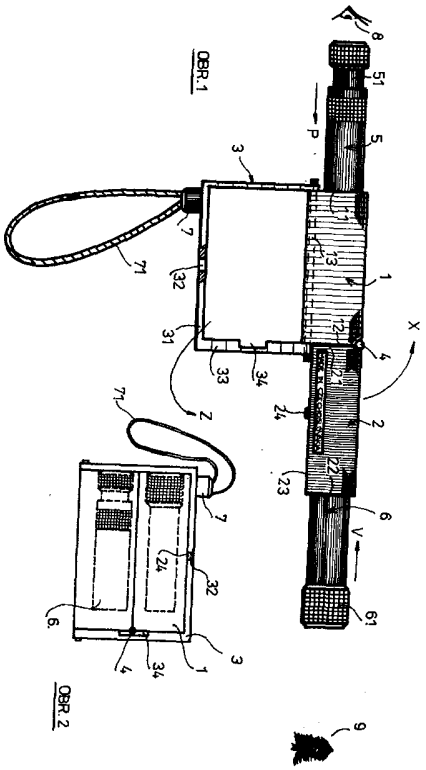
(40) Zveřejněno 18 12 86

(45) Vydáno 15 04 88

(75)
Autor vynálezu KAFKA BEDŘICH ing., PŘEROV

(54) Skládací jednooký dalekohled

Řešení se týká skládacího jednookého dalekohledu, tvořeného prvním nosným tubusem hranolovitého tvaru s vsuvně uloženým tubusem okuláru a druhým nosným tubusem s vsuvně uloženým tubusem objektivu spojeným s prvním nosným tubusem pomocí skládacího závěsu. Na prvním nosném tubusu je na hřídeli otočně uložen třmen.



OBR.1

OBR.2

Vynález se týká skládacího jednookého dalekohledu, tvořeného hlavním nosným tubusem, na jehož jednom konci je výsuvně uložen tubus a na druhém konci je výsuvný tubus objektivu.

Skládací jednooké pozorovací dalekohledy určené pro větší zvětšení mívají v běžném provedení hlavní tubus ve tvaru válce s teleskopickým uspořádáním, což umožňuje vysunutí na maximální délku a v nepracovní poloze se jednotlivé teleskopické díly zasouvají do sebe. Jedná se o klasické provedení, u kterého jsou teleskopické díly vyrobeny z přesných , zpravidla mosazných tenkostěnných trubek.

Nevýhoda těchto tubusů je především v požadavku na jejich velmi přesnou výrobu i v jejich přesném uložení, což vede k jejich tuhosti při vysouvání a možnému vzniku rýh na jejich povrchu. Další nevýhoda je v jejich poměrně obtížném skládání vzhledem k poměrně velké celkové délce a často i ve velkém průměru dalekohledu.

Vznikl tedy požadavek navrhnout takový jednooký skládací dalekohled, který by splňoval podmínky pro současnou technickou úroveň a který by odstranil nedostatky klasických jednookých dalekohledů.

Tento úkol řeší předmět vynálezu, kterým je skládací jednooký dalekohled tvořený hlavním nosným tubusem, na jehož jednom konci je výsuvně uložen tubus okuláru a na druhém konci výsuvný tubus objektivu.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že dalekohled je tvořen prvním nosným tubusem hranolovitého tvaru, ve kterém je vsuvně uložen tubus okuláru, zatímco tubus objektivu je vsuvně uložen ve druhém nosném tubusu hranolovitého tvaru, který má na spodní straně uložen aretační kolík a který je pomocí sklopného závěsu spojen s prvým nosným tubusem, na němž je na hřídeli otočně uložen třmen ve tvaru písmene U, v jehož spodní stěně je upraven aretační otvor.

Hlavní výhoda vyřešeného dalekohledu podle vynálezu spočívá v jednoduché konstrukci a v dosažení sestavení polohy pro pozorování předmětu s bezpečným držením dalekohledu pomocí rukojeti. Rovněž lze velmi rychle dosáhnout složení dalekohledu do poměrně malých rozměrů, což umožňuje jeho pohodlné přenášení v terénu.

Příkladné provedení tohoto dalekohledu je schematicky znázorněno na přiloženém výkrese, kde na
obr. 1 je v bočním pohledu dalekohled v pracovním sestavení a na obr. 2 je v bočním pohledu dalekohled ve složeném stavu.

Jak vyplývá z obr. 1, je dalekohled tvořen prvním nosným tubusem 1, mající tvar hranolu, který má ve své boční stěně 11 vsuvně uložený válcový tubus okuláru 5 s okulárem 51. Svou druhou boční stěnou 12 je spojen sklopným závěsem 4 s boční stěnou 21 druhého nosného tubusu 2, mající opět tvar hranolu, jehož výška je však menší než výška prvního nosného tubusu 1. V jeho protější boční stěně 22 je vsuvně uložen válcový tubus objektivu 6 s objektivem 61. Na spodní stěně 23 je přichycen aretační kolík 24. Na přesahující části prvního nosného tubusu 1 je na hřídeli 13 otočně uložen třmen 3 ve tvaru písmene U, v jehož vnitřní boční stěně 33 je upravena příčná drážka 34. Ve spodní stěně 31 je vytvořen aretační otvor 32 a k vnější spodní straně je uchycen otočný čep 7 s poutkem 71.

V popsaném stavu je dalekohled připraven k pozorování. Obsluhovatel, držící dalekohled za třmen 3, pozoruje okem 8 předmět 9 předem zaostřený otáčením tubusu okuláru 5. Po skončení pozorování se dalekohled složí a tím připraví pro přemístění na jiné pozorovací místo následovně. Tlakem na válcový tubus okuláru 5 směrem podle šipky P se tento tubus zasune do vnitřního prostoru prvního nosného tubusu 1. Obdobným způsobem, to je

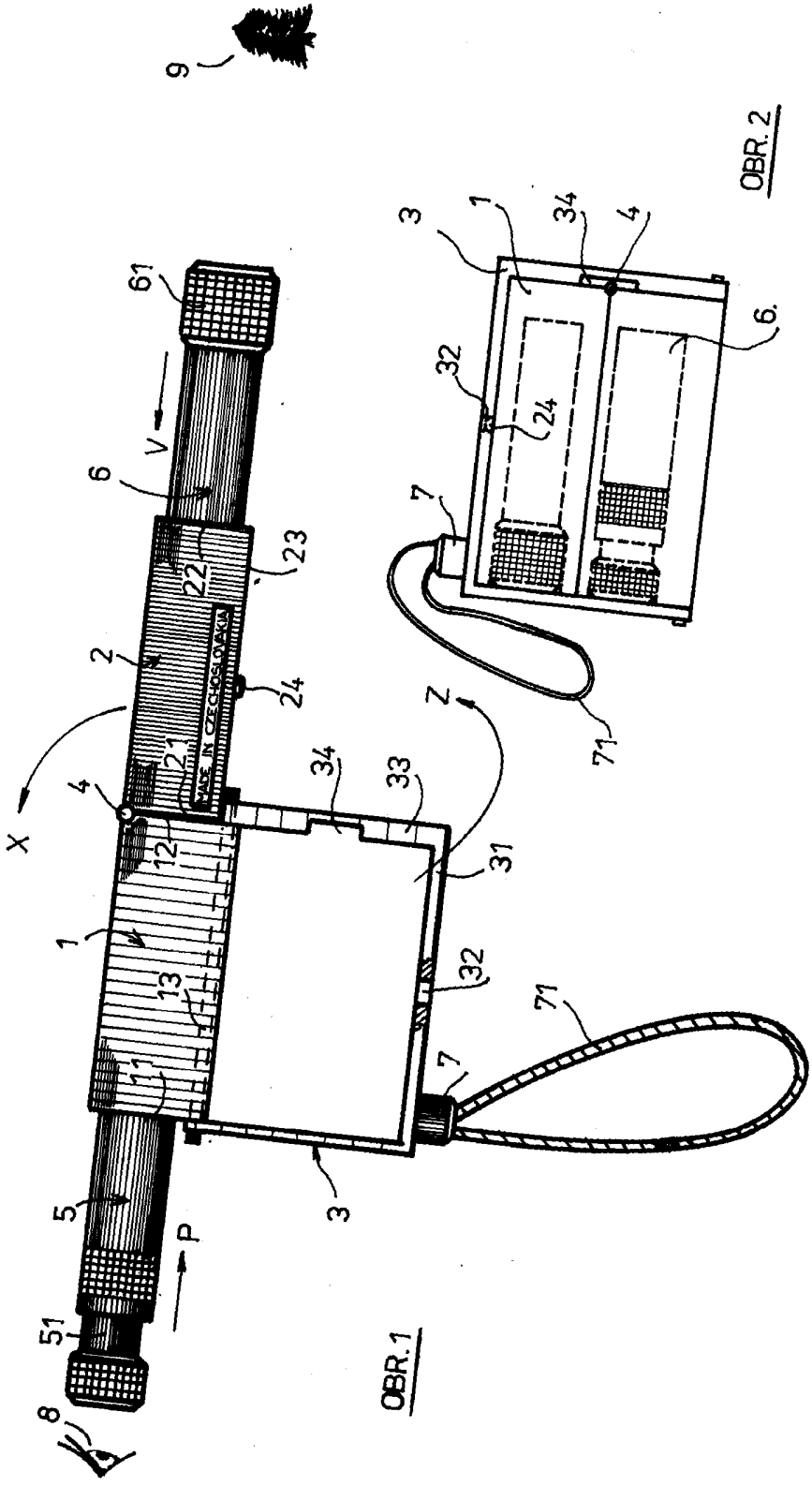
osovým tlakem na válcový tubus objektivu 6 směrem podle šipky V se tento tubus zasune do vnitřního prostoru nosného tubusu 2, který se pak překlopí směrem podle šipky X nad první nosný tubus 1. Pak se překlopí i třmen 3 směrem podle šipky Z o 180° do polohy, ve které aretační kolík 24 zaskočí do aretačního otvoru 32. Tím se dosáhne kompaktního celku, kdy oba nosné tubusy 1, 2 jsou pevně a zajištěně uloženy ve třmenu 3. Obsluhovatel může dalekohled pohodlně přenášet uchopením za poutko 71 otočného čepu 7.

Takto vytvořený skládací dalekohled je vhodný pro pozorování předmětů větším zvětšením a vyhovuje podmínkám pro častý přesun pozorovatele na další stanoviště.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Skládací jednooký dalekohled tvořený hlavním nosným tubusem, na jehož jednom konci je výsuvně uložen tubus okuláru a na druhém konci výsuvný tubus objektivu, vyznačující se tím, že je tvořen prvním nosným tubusem (1) hranolovitého tvaru, ve kterém je vsuvně uložen tubus okuláru (5), zatímco tubus objektivu (6) je vsuvně uložen ve druhém nosném tubusu (2) hranolovitého tvaru, který má na spodní stěně (23) uložen aretační kolík (24) a je pomocí sklopného závěsu (4) spojen s prvním nosným tubusem (1), na němž je na hřídeli (13) otočně uložen třmen (3) ve tvaru písmene U, v jehož spodní stěně (31) je upraven aretační otvor (32).

1 výkres



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs