



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230833

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 05 07 82
(21) (PV 5145-82)

(51) Int. Cl.³
G 03 B 19/18

(40) Zveřejněno 13 01 84

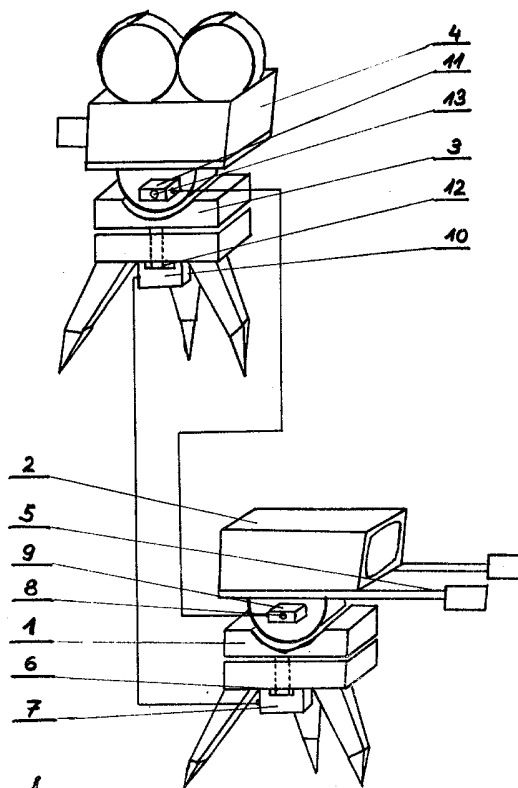
(45) Vydáno 15 06 86

(75)
Autor vynálezu

FIALA JAROSLAV, PRAHA

(54) Zařízení pro dálkové ovládání pohybu filmové nebo televizní kamery

Přirozené a nenáročné snímání obrazu kamerou, umístěnou na těžko přístupném místě a spojenou proto s televizním monitorem, řeší vynález tím, že monitor je umístěn na další panoramatické hlavě a s vodícími tyčemi a hřídelemi, sledujícími vertikální a horizontální pohyb a propojenými se servomotory hřídelů panoramovací hlavy, na které je umístěna snímací kamera.



Vynález se týká zařízení pro dálkové ovládání pohybu filmové nebo televizní kamery umístěné na místě obtížně přístupném pro obsluhu, kdy snímáný obraz je pozorován na stínítku televizní obrazovky.

V současné době jsou známa zařízení pro dálkové ovládání filmové nebo televizní kamery umístěné na místě obtížně přístupném pro obsluhu především tím způsobem, že se snímací kamerou upevněnou na panorámovací hlavě je dálkově spojen televizní monitor umístěný na ovládacím stolku, na jehož stínítku kameraman snímáný obraz pozoruje. V ovládacím stolku jsou zamontovány vysílací potenciometry (selsyny), spojené drátově nebo bezdrátově se servomotory (selsyny), zabudovanými v panorámovací hlavě, nesoucí snímací kameru. Otáčením ovládacích klíček vysílacích prvků jsou vysílány elektrické impulsy do servomotorů panorámovací hlavy, které podle těchto impulsů provádí s panorámovací hlavou nesoucí kameru požadovaný pohyb. Vodorovný, případně svislý pohyb kamerou lze otáčením ovládacích klíček dosáhnout poměrně snadno, provedení pohybů úhlopříčných v přesně požadovaném směru, případně pohybů plynule zvlněných, dosahovaných skládáním dvou pohybů na sobě kolmých, ovládaných samostatně každou rukou zvlášť, je nesmírně obtížné a pro běžně vycvičenou obsluhu prakticky nemožné.

Uvedenou nevýhodu odstraňuje zařízení pro dálkové ovládání kamery podle vynálezu, jehož podstatou je, že jak snímací kamera, tak televizní monitor pro pozorování snímáného obrazu jsou umístěny na samostatné panorámovací hlavě obdobného provedení, kdy u panorámovací hlavy nesoucí snímací kameru jsou oba hřídele, z nichž jeden uskutečňuje pohyb horizontální a druhý vertikální poháněny servomotorky (selsyny), aktivizované ovládacími potenciometry (vysílacími selsyny), namontovanými na hřídelích pro horizontální a vertikální pohyb panorámovací hlavy, na které je umístěn televizní monitor. Panorámovací hlava s televizním monitorem je navíc opatřena ramenní opěrou nebo vodící tyčí.

Tím, že pro sledování snímáného obrazu monitorem, bez ohledu na to, zda se jedná o pohyb horizontální, vertikální, úhlopříčný nebo po plynulé křivce, postačí, aby kameraman pohyboval fyziologicky přirozeně a psychicky nenáročně vodící tyčí panorámovací hlavy nesoucí monitor v žádaném směru podle děje na scéně, obdobně jako při klasickém bezprostředním snímání kamerou, odpadá obtížný nácvik psychicky náročného a fyziologicky nepřirozeného pohybu rukou, při kterém je třeba jednou rukou ovládat pohyb horizontální a druhou vertikální.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněno na přiloženém výkresu.

Podle zobrazení na obr. 1 sestává zařízení podle vynálezu z panorámovací hlavy 1, na které je umístěn monitor 2 a panorámovací hlavy 3, na které nese snímací kameru 4. Panorámovací hlava 1 je opatřena vodícími tyčemi 5. Její hřídel 6 pro horizontální pohyb je opatřen vysílacím potenciometrem 7 a hřídel 8 pro vertikální pohyb vysílacím potenciometrem 9. Vysílací potenciometry 7 a 9 jsou elektricky propojeny se servomotory 10 a 11 pohybuje hřídeli 12 a 13 pro horizontální a vertikální pohyb panorámovací hlavy 3 nesoucí kameru 4.

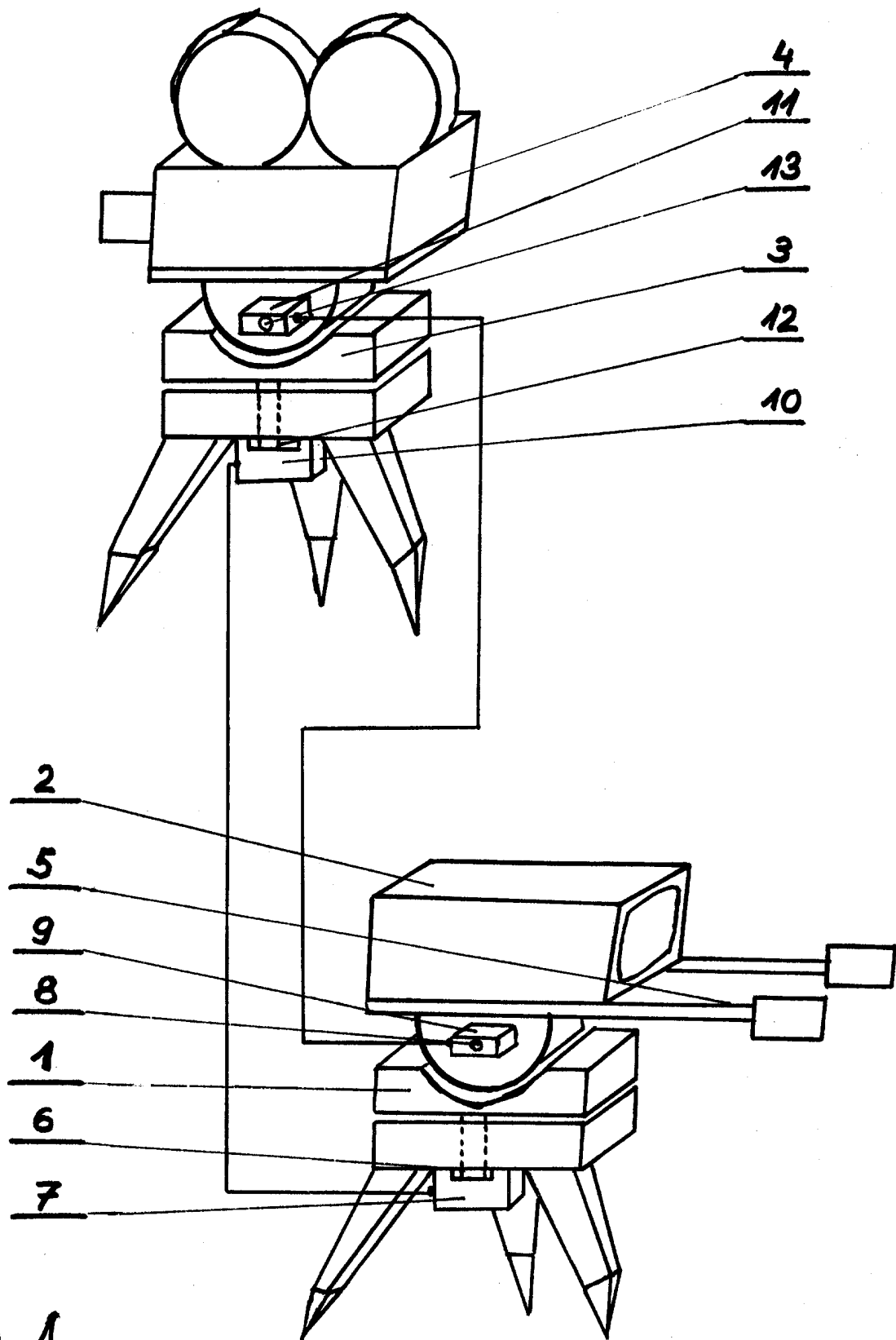
U zařízení podle vynálezu vede kameraman při panorámování panorámovací hlavu 1 nesoucí televizní monitor 2, přičemž příslušné hřídele 6, 8 uvedené panorámovací hlavy 1 svým otáčením při panorámovacím pohybu uvádí v činnost vysílací potenciometry 7, 9 (ovládací selsyny) vysílající příslušné elektrické impulsy. Těmito impulsy jsou pak aktivovány dálkově elektricky spřažené servomotorky 10, 11 (selsyny) hřídelů 12, 13 panorámovací hlavy 3, nesoucí snímací kameru 4, kterou pohybují ve stejném smyslu v jakém je kameramanem pohybována panorámovací hlava 1 s televizním monitorem 2.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro dálkové ovládání pohybu filmové nebo televizní kamery, kdy snímáný obraz je pozorován na elektricky spřaženém a odděleně umístěném televizním monitoru vyznačující se tím, že sestává z panoramatické hlavy (1) opatřené vodicími tyčemi (5), na které se nalézá televizní monitor (2) a jejíž hřídele (6, 8) pro horizontální a vertikální pohyb jsou opatřeny vysílacími potenciometry (7, 9), elektricky dálkově spřaženými se servomotory (10, 11) spojenými se hřídeli (12, 13) pro horizontální a vertikální pohyb panoramovací hlavy (3), na které je připevněna snímací kamera (4).

1 výkres

230833



Обр. 1