



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

198 911

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 23 09 78
(21) PV 6139 - 78

(51) Int. Cl.³ G 03 B 15/08

(40) Zveřejněno 17 09 79
(45) Vydáno 01 7 82

(75)

Autor vynálezu

V E Č E Ř A Milan ing. CSc., a

D I M O V S K Ý Kole ing.,

P R A H A

(54)

Způsob nastavení předlohy zkušebního obrazce na snímacím
kinematografickém stole a zařízení k provádění tohoto způsobu

1

Vynález se týká způsobu a zařízení k přesnému a reprodukovatelnému nastavení transparentní předlohy zkušebního obrazce pod kinematografickou kameru, umístěnou na snímacím trikovém stole, zejména pro zpracování obrazových nebo televizních zkušebních filmů formátu 35 a 16 mm.

Speciální snímací technika zkušebních filmů a příbuzná oblast trikové kinematografické techniky používají pro umístění předlohy před kameru dva zásadně odlišné systémy, a to systém s vodorovnou optickou osou a systém se svislou optickou osou snímací kamery. Snímaná předloha přitom může být buď odrazná ve formě výkresu, fotografie, tisku apod., nebo transparentní, zhotovená jako kresba na průsvitné fólii, fotograficky na plochem filmu, případně na skleněné fotografické desce. Z hlediska umístění a nastavení předlohy vyžaduje systém s vodorovnou osou pevné upnutí předlohy v justážní části snímacího zařízení, systém se svislou osou umožňuje volné položení předlohy bez větších nároků na upevnění. Z řady technologických a senzitometrických důvodů jsou předlohy pro zkušební filmy vytvořeny jako transparentní obraz na plochem fotografickém filmu, který je adjustován prachutěsně zalepením mezi dvě rovinná skla.

Dosavadní způsob nastavování transparentní zasklené předlohy na snímacím stole se svislou osou spočívá v individuálním seřizení každé předlohy vůči snímací kameře pomocí

198 911

příslušných justážních prvků snímacího stolu. Předloha je k horní prosvětlené ploše stolu fixována pouze proti náhodnému posunutí, např. přilepením samolepicí páskou. Po přibližném vizuálním nastavení obraz předlohy v hledáčku kamery je třeba přesné umístění určit postupným vyhodnocováním řady zpracovaných zkušek na měřicím mikroskopu. Pro umístění další předlohy nebo při opětovném snímání z téže předlohy je třeba celé seřízení znovu opakovat.

Nevýhodou dosavadního způsobu umístění a nastavení snímání předlohy je nepřesnost a nereprodukovatelnost v poloze vzhledem ke snímací kameře, takže je třeba pro každou nově umístěnou předlohu opakovat značně pracné a zdlouhavé nastavování. Kromě nutnosti opětovného seřizování neumožňuje dosavadní způsob rychlou výměnost předloh, např. v případech, kdy je třeba řadit jednotlivé zkušební sekce za sebou bez použití slepek, tj. zaručit přechod z jednoho obrazového políčka na následující s dodržением přesných rozměrových parametrů. Z téhož důvodu nelze předřadit každému zakládanému kotouči filmu v kazetě kamery potřebný technologický obraz, určený k denzitometrické kontrole zkušebního filmu.

Uvedené nedostatky jsou z velké části odstraněny způsobem nastavení předlohy podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že transparentní zkušební předloha je předjustována vzhledem k jednomu krycímu sklu s natmelenými skleněnými kotoučky a v pracovní poloze je přisazena k úhlovému dorazu snímacího stolu.

Uvedený způsob lze realizovat zařízením podle vynálezu, jehož podstatou je, že na ploše snímacího stolu je umístěn úhlový doraz, do kterého zapadají skleněné kotoučky horního krycího skla předlohy, přičemž horní strana úhlového dorazu je opatřena dvěma pomocnými kolíky.

Vynález odstraňuje nedostatky v nepřesnosti a nereprodukovatelnosti polohy zasklené transparentní předlohy na trikovém stole, vylučuje pracné opakované seřizování předloh, umožňuje zpracování nových typů zkušebních filmů bez slepek mezi odlišnými díly a zařazení technologických obrazců potřebných k účelné kontrole denzitometrických hodnot při laboratorním zpracování těchto filmů.

Vynález je schematicky znázorněn na přiložených výkresech, kde obr. 1 znázorňuje justáž předlohy, obr. 2 znázorňuje umístění předjustované předlohy na snímacím stole v pracovní poloze.

Na obr. 1 je schematicky znázorněn příklad způsobu předjustáže transparentní předlohy. Na horní ploše prosvětlené justážní části snímacího stolu 1 je upevněn úhlový doraz 2 se dvěma pomocnými kolíky 3, 4, jejichž tvar a umístění odpovídá běžnému děrovacímu zařízení k perforaci filmů. Horní krycí sklo 5 zkušební předlohy s přitmelenými skleněnými kotoučky 6, 7 leží v naznačené poloze na průhledné podložce 8 a je bez vůle přisazeno k úhlovému dorazu 2. Na krycím skle je volně položena zkušební předloha 9 a nad ní v kontaktu záměrný obrazec 10, nasazený svými dvěma otvory 11, 12 na pomocné kolíky 3, 4 /tvar předlohy a záměrného obrazce je patrný z pomocných obrázků/. Předjustáž je potom zajištěna souhlasem zkušebního obrazce se záměrným obrazcem, v této poloze je zkušební obrazec

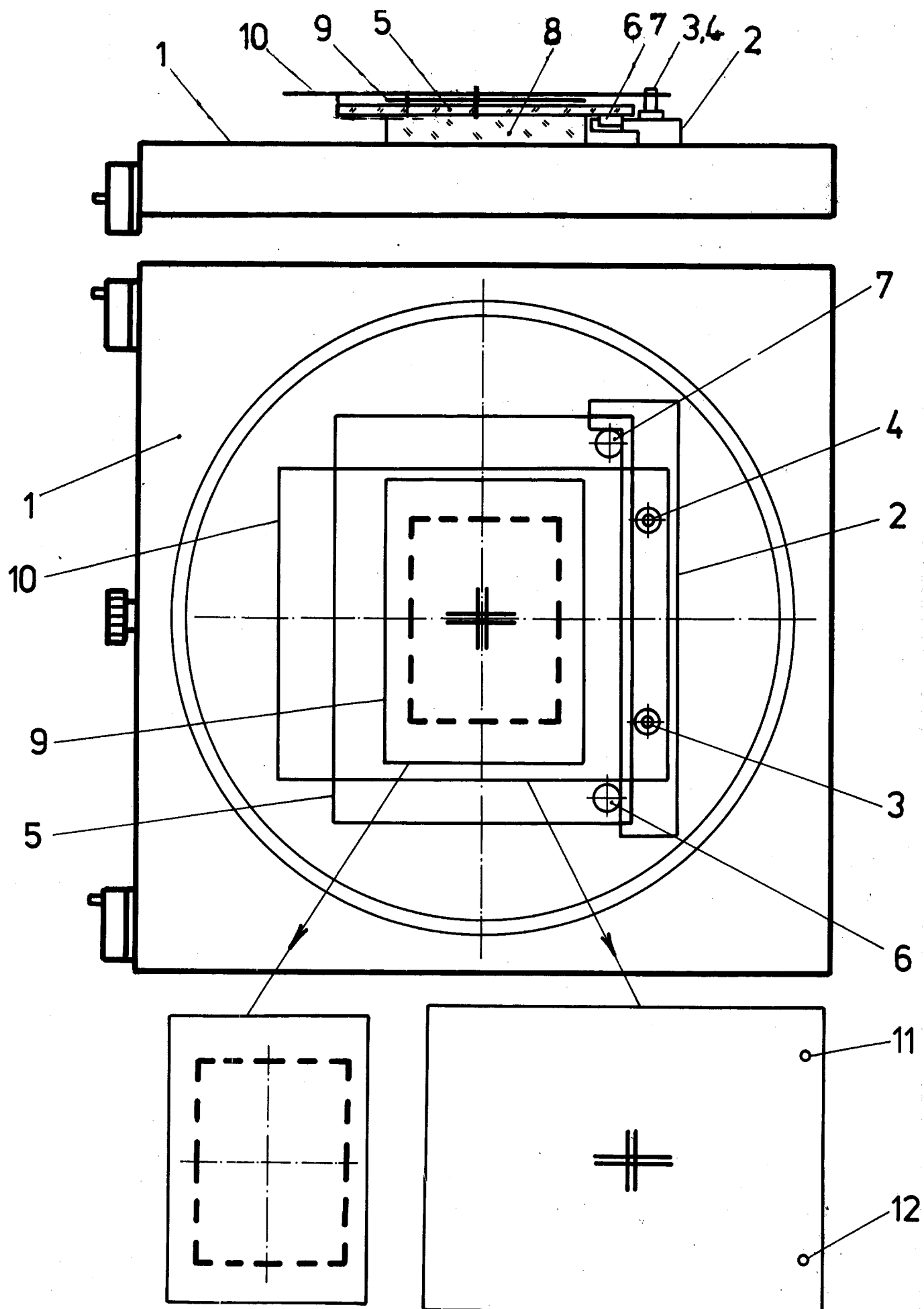
fixován například samolepicí páskou k hornímu krycímu sklu a opatřen dolním krycím sklem.

Na obr. 2 je patrné umístění takto předjustované předlohy na snímacím stole v pracovní poloze ; předlohu stačí jen volně přisadit k dorazu, lze ji lehce a rychle vyměnit za jinou, přičemž souhlas polohy na filmu je zaručen s přesností lepší než $\pm 0,01$ mm.

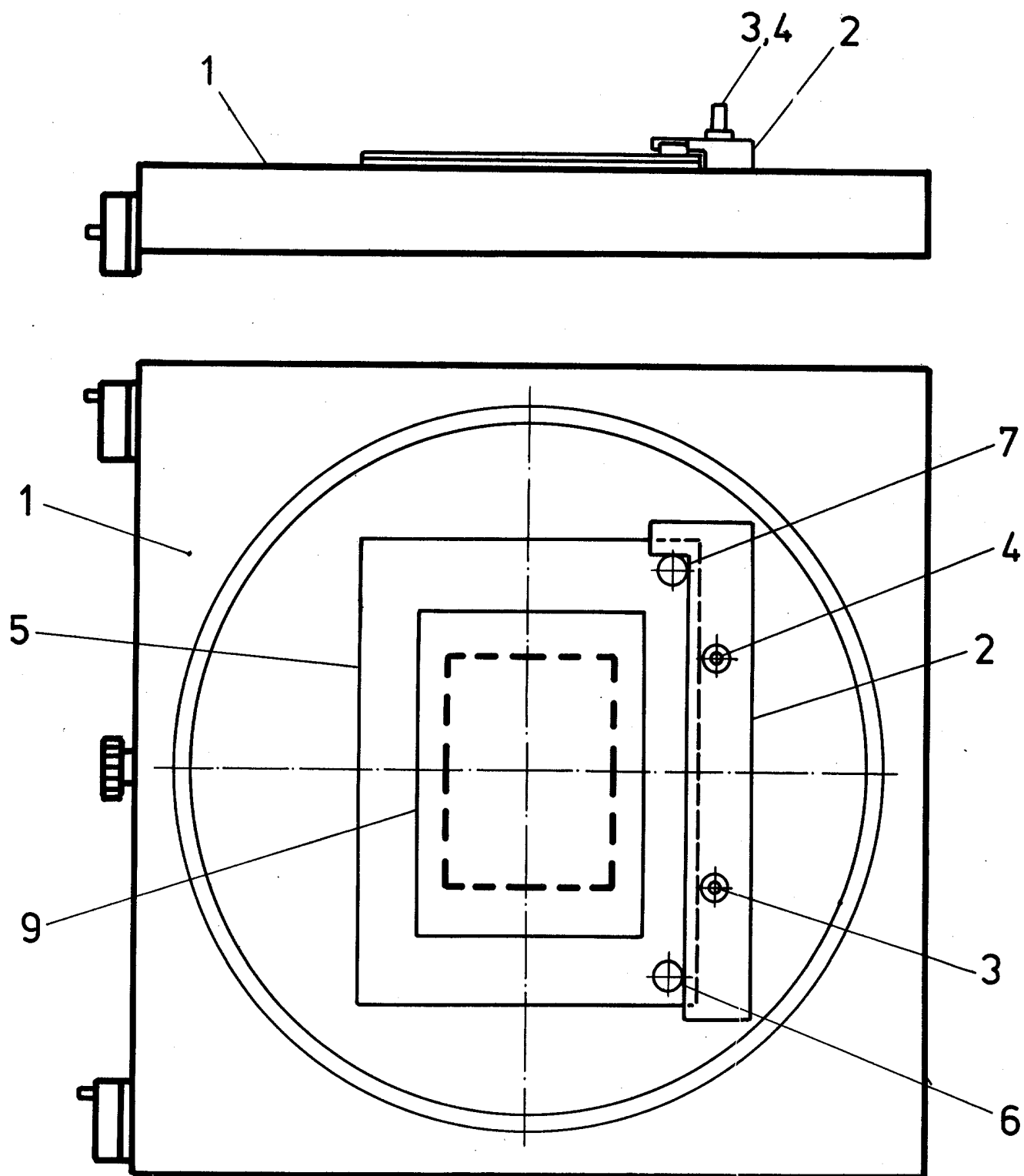
Popsaného způsobu lze využít i pro další obdobné případy snímání kamerou nebo fotografickým přístrojem, pokud je požadována vysoká reprodukovatelnost polohy obrazu na filmu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob nastavení předlohy zkušebního obrazce na snímacím kinematografickém stole, vyznačený tím, že transparentní zkušební předloha je předjustována vzhledem k jednomu krycímu sklu s přitmelenými skleněnými kotoučky a v pracovní poloze je přisazena těmito kotoučky k úhlovému dorazu snímacího stolu.
2. Zařízení k provádění způsobu podle bodu 1, vyznačené tím, že na ploše snímacího stolu (1) je umístěn úhlový doraz (2), do kterého zapadají skleněné kotoučky (6,7) horního krycího skla (5) předlohy, přičemž horní strana úhlového dorazu (2) je opatřena dvěma pomocnými kolíky (3,4).



Obr. 1



Obr. 2