



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

206688
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
G 11 B 5/42

(22) Přihlášeno 22 11 78
(21) (PV 7605-78)

(40) Zveřejněno 15 09 80

(45) Vydáno 15 09 83

(75)

Autor vynálezu

HRDÝ ČENĚK a KOCOUR JAROSLAV, PARDUBICE

(54) Magnetická hlava

Vynález se týká magnetické hlavy pro použití v zařízeních s vyššími nároky na záznam, snímání i mazání magnetických informací.

Dosud je užíváno různých provedení magnetických hlav, které se od sebe navzájem liší, tak například je ustavení systému provedeno velmi náročným optickým způsobem do stínícího krytu. Nevýhodou tohoto řešení je vysoká pracnost.

Jiné řešení je vkládání středících per do pouzder. Toto řešení je velmi jednoduché, nevýhodou je nedostatečná přesnost mechanického ustavení.

U vícestopých hlav se používá ustaveného systému v pouzdru a dále pak na speciálním nosiči.

Tato konstrukční řešení magnetických hlav vesměs nezaručují vyšší požadavky mechanické ani elektrické, nebo jen velmi obtížně a ve zvláštní oblasti použití, popřípadě jen s vysokým standartem vybavení, nebo s vysokou pracností.

Uvedené nevýhody odstraňuje řešení dle vynálezu, jehož podstatou je, že styková plocha základní pouzdra hlavy prvního s pracovní vložkou leží v jedné rovině s hlavní stěnou zářezu krytu a referenční plochou, geometricky vztaženou k základně krytu, nebo

boční stěně stínícího krytu nebo i k jiné ploše stínícího krytu.

Toto provedení zajišťuje spolehlivě vyšší nároky, kladené na magnetické hlavy vyšší jakostní třídy. Nároky jsou dosaženy novým uspořádáním významných elementů magnetické hlavy.

Řešení dle vynálezu umožňuje snadno dosáhnout toho, aby průmět rozhraní vždy mezi jedním z pouzder a pracovní vložkou byl zároveň přímkou plochy, vybroušené na čele hlavy.

Řešení dále umožňuje přesný rozměrový vztah vzdálenosti jednotlivých stop k základní ploše stínícího krytu. Z řešeného souhrnu se jeví nové řešení jako velmi výhodné, zvláště u magnetických hlav, opatřených pracovní válcovou plochou o velmi malém poloměru, která je nutná pro dobrý styk magnetické pásky s pracovní plochou magnetické hlavy.

Vynález bude podrobněji objasněn na přiložených výkresech, kde

obr. 1 je čelní pohled na systém magnetické hlavy v přípravku

obr. 2 je osový řez magnetické hlavy vedený referenční plochou v rovině A — A

obr. 3 je řez magnetickou hlavou v rovině

- kolmé k referenční rovině vedený mezi přípravkem a vlastní hlavou
 obr. 4 znázorňuje detail přípravku a hlavy
 obr. 5 znázorňuje náhradu přípravku výčnělkem na krytu
 obr. 6 znázorňuje náhradu přípravku výčnělkem na pouzdře hlavy
 obr. 7 znázorňuje další náhradu přípravku výčnělkem na pouzdře hlavy

Na obr. 1 je znázorněno základní provedení magnetické hlavy. Systémy magnetické hlavy 5 jsou ustaveny v prvním pouzdru 1 a v druhém pouzdru 2 magnetické hlavy. První pouzdro 1 má vytvořenou stykovou plochu základní 4 v celé své délce. Druhé pouzdro 2 má délku stykové plochy krátké 20 omezenou úpravami tohoto pouzdra. Tyto úpravy sestávají z vytvoření horizontálních stěn výřezu 6 druhého pouzdra 2 a vertikálních stěn výřezu 7 druhého pouzdra 2 na obou stranách tohoto pouzdra. Vertikální stěna výřezu 7 druhého pouzdra 2 a horizontální stěna výřezu 6 druhého pouzdra 2 jsou na sebe kolmé, v jiných zvláštních případech mohou být k sobě skloněny pod obecným úhlem, nebo mohou spolu dohromady tvořit jedinou zakřivenou plochu.

Slícováním prvního pouzdra 1 s druhým pouzdrem 2 přes pracovní vložku 13 ve stykové ploše základní 4 a ve stykové ploše krátké 20 vznikne sestavená hlava, která obsahuje na dvou protilehlých stranách čela po jednom výřezu. Každý z výřezů je ohraničen stykovou plochou základní 4 prvního pouzdra 1, horizontální stěnou výřezu 6 druhého pouzdra 2 a vertikální stěnou výřezu 7 druhého pouzdra 2. Takto sestavená hlava je zasunuta do stínícího krytu 3, ve kterém je proveden na stranách sobě protilehlých zářez. Ten je omezen svislou stěnou zářezu krytu 8, hlavní stěnou zářezu krytu 9 a zadní stěnou zářezu krytu 14, přičemž hlavní stěna zářezu krytu 9 je přesně polohována k některým vnějším plochám stínícího krytu 3.

Styková plocha základní 4 prvního pouzdra 1 je zároveň jedním okrajem pracovní vložky 13 magnetické hlavy. Hlavní stěna zářezu

krytu 9 leží v jedné rovině se stykovou plochou základní 4 prvního pouzdra 1, a to na obou stranách magnetické hlavy a zároveň v jedné rovině s referenční plochou 17 přípravku 11. Jak je uvedeno výše, je hlavní stěna zářezu krytu 9 přesně vztažena k některým plochám stínícího krytu 3, považovaných za plochy výchozí při opracování pracovní plochy 16 magnetické hlavy. Základna stínícího krytu 10 nebo boční stěna stínícího krytu 12 mohou být výchozími plochami při broušení čelního radiusu R na čele hlavy 15, kterým se vytvoří válcová, nebo jiná vhodná pracovní plocha 16 určená pro styk magnetické hlavy s nosičem magnetických informací. Tímto uspořádáním se kolmý průmět okraje pracovní vložky 13 do pracovní plochy 16 magnetické hlavy, ztotožní s povrchovou přímkou pracovní plochy 16 čela hlavy 15. Tento kolmý průmět je zároveň součástí stykové plochy základní 4. Toto je objasněno zejména na obr. 3, případně 1 a 2.

Na obr. 4 je prostorově znázorněno shora dolů — přípravek 11, referenční plocha 17, stínící kryt 3 se zářezem omezeným svislou stěnou zářezu krytu 8, hlavní stěnou zářezu krytu 9 a zadní stěnou zářezu krytu 14. Dále je znázorněno první pouzdro 1, druhé pouzdro 2 spolu s výřezem ohraničeným horizontální stěnou výřezu 6 druhého pouzdra 2, vertikální stěnou výřezu 7 druhého pouzdra 2 a stykovou plochou základní 4 prvního pouzdra 1.

Na obr. 5 je znázorněno odvozené řešení, kde referenční plocha 17 přípravku 11 je nahrazena plochami výčnělku krytu 18.

Na obr. 6 je znázorněno odvozené řešení, kde referenční plocha 17 přípravku 11 je nahrazena plochou výčnělků pouzder 19, které mohou být zhotoveny buď na prvním pouzdru 1 nebo na druhém pouzdru 2.

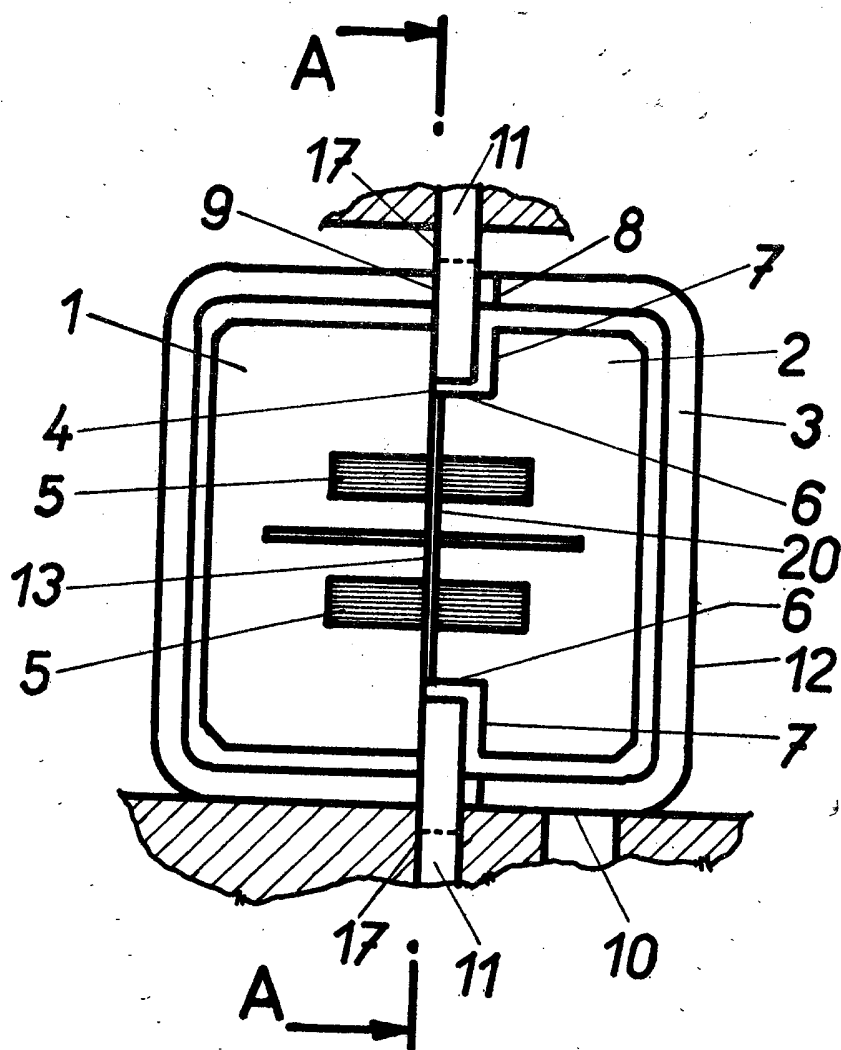
Na obr. 7 je jiné provedení, kde je použito první pouzdro 1 a druhé pouzdro 2, která jsou tvarově shodná. Každé z pouzder hlavy je opatřeno výčnělkem pouzdra 19. Referenční plocha 17 je zde dána stykovou rovinou základní 4 prvního pouzdra 1 a stykovou plochou pracovní vložky 13.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

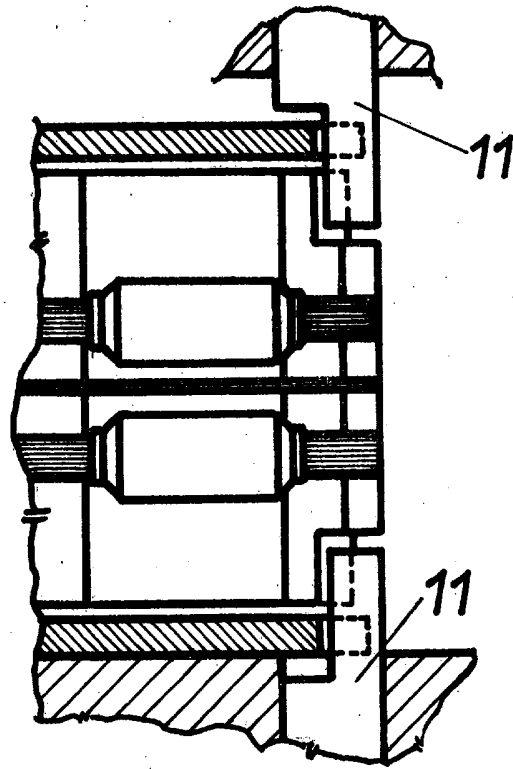
1. Magnetická hlava vyznačená tím, že styková plocha základní (4) prvního pouzdra (1) s pracovní vložkou (13) leží v jedné rovině s hlavní stěnou zářezu krytu (9) a referenční plochou (17), geometricky vztaženou k základně krytu (10), nebo boční stěně stínícího krytu (12) nebo k ploše stínícího krytu (3).
2. Magnetická hlava podle bodu 1. vyznačená tím, že referenční plocha (17) je tvořena trnem přípravku (11).
3. Magnetická hlava podle bodu 1. vyzna-

čená tím, že referenční plocha (17) je tvořena výčnělkem krytu (18).

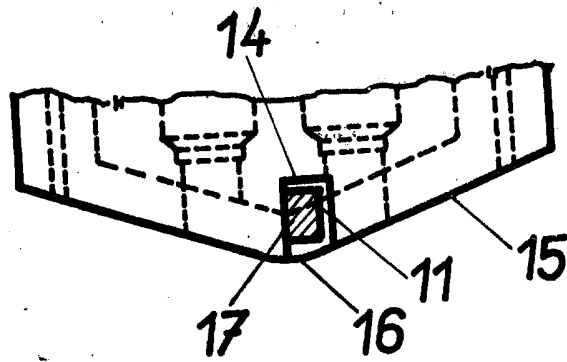
4. Magnetická hlava dle bodu 1. vyznačená tím, že referenční plocha (17) je tvořena výčnělky pouzdra (19) na prvním pouzdru (1), nebo na druhém pouzdru (2).
5. Magnetická hlava dle bodu 1. vyznačená tím, že referenční plocha (17) je tvořena výčnělkem pouzdra (19) na prvním pouzdru (1) a stykovou plochou pracovní vložky (13) v oblasti výčnělku pouzdra (19) zhotoveném na druhém pouzdru (2).



Obr. 1

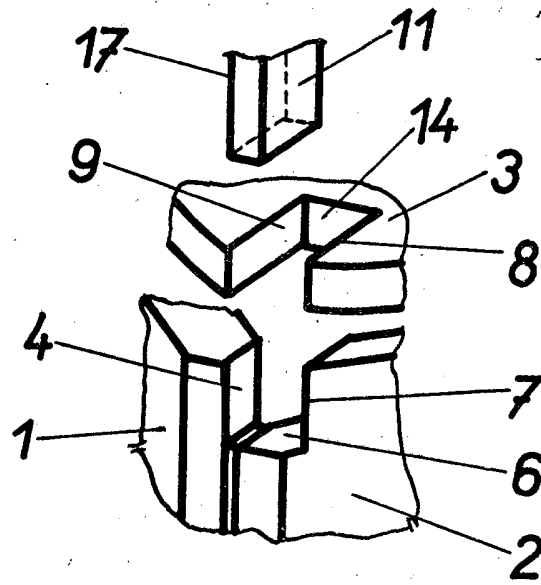


Obr. 2

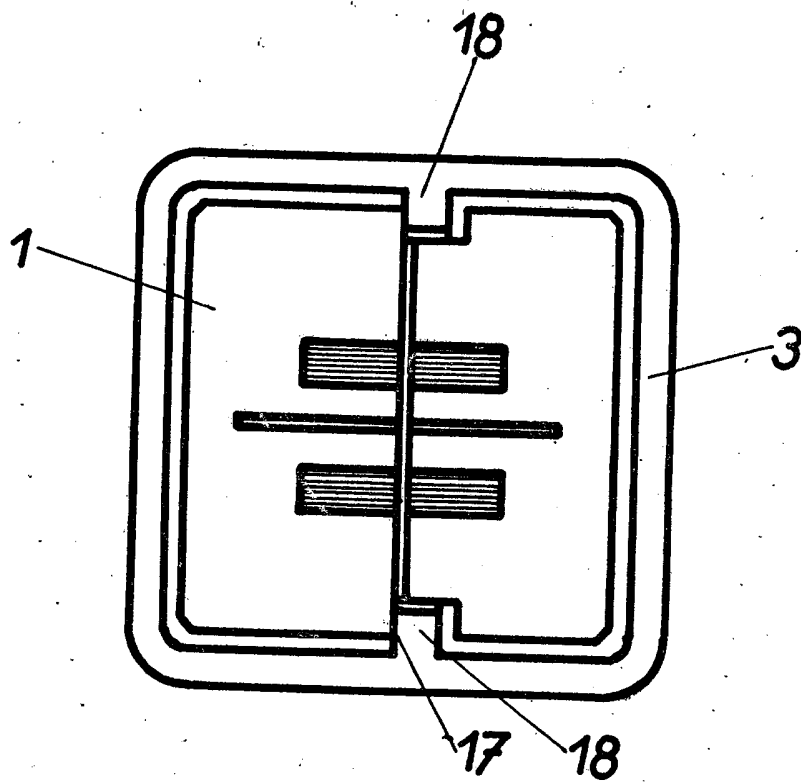


Obr. 3

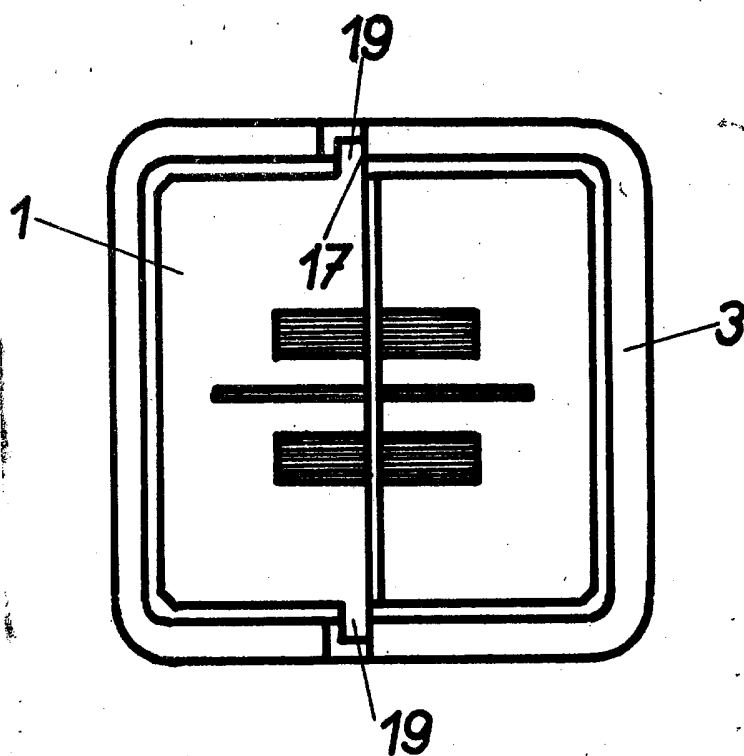
206688



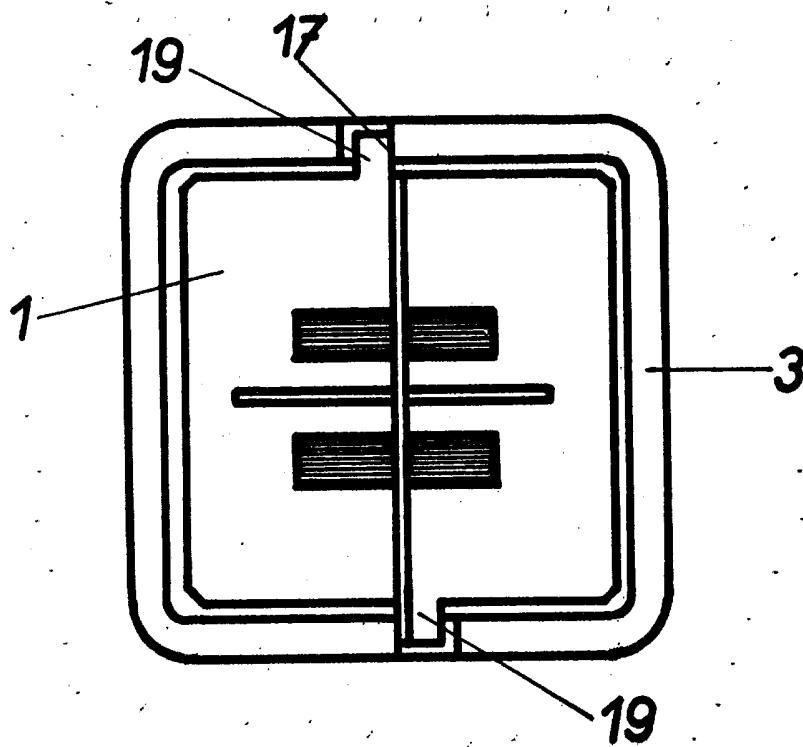
Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7