



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

243526

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

G 11 B 3/06

/22/ Přihlášeno 26 05 83

/21/ PV 3787-83

(40) Zveřejněno 17 09 85

(45) Vydáno 15 12 87

(75)

Autor vynálezu

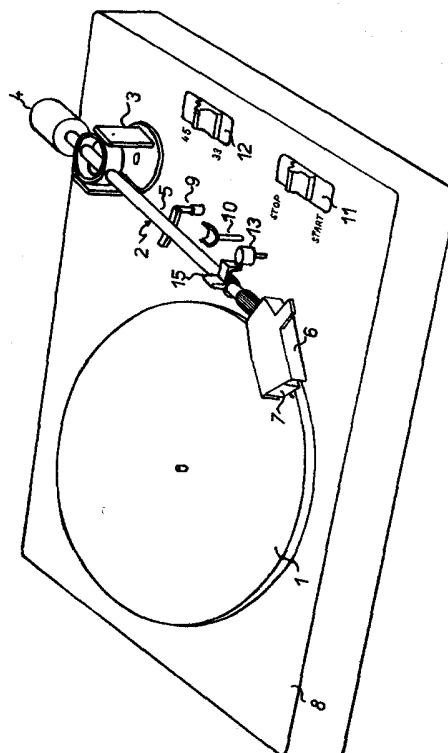
KUBEC IVAN ing. CSc., PRAHA

(54) Zařízení pro ruční nastavování polohy přenosky nad náběhové drážky gramofonové desky

Podstata zařízení k ručnímu nastavování polohy přenosky nad náběhové drážky gramofonové desky spočívá v tom, že na raménku přenosky je umístěn dotykový prvek spojený s přenoskou a na aretačním prvku spojeném se základní deskou je upraven aretační bok pro určení polohy přenosky, přičemž trajektorie bodu dotyku dotykového prvku s aretačním bokem je v rovině rovnoběžné s osou talíře gramofonu.

Dotykový prvek může být tvořen přímo raménkem přenosky nebo může být na raménku přenosky uložen posuvně do polohy, v níž je umístěn proti aretačnímu boku, a do polohy, v níž je mimo záběr s ním.

Aretační bok může být vytvořen excentrickým válcem spojeným otočně přes meziklánek se základovou deskou, a to přímo nebo prostřednictvím ovládacího prvku pro volbu rychlosti otáčení talíře, a navíc může být uložen posuvně ve směru kolmém k základní desce gramofonu.



Vynález se týká zařízení pro ruční nastavování polohy přenosky nad gramofonovou deskou.

Je známou skutečností, že při pokládání hrotu přenosky na gramofonovou desku vznikají určité potíže v případě, že uživatel odhadne nesprávně polohu hrotu nad deskou. Dojde pak buď ke spuštění hrotu do záznamových drážek desky nebo v horším případě ke spuštění přímo na talíř a k poškození hrotu.

Byla již navržena různá zařízení k odstranění této závady. Tak například je známé zařízení, u něhož je raménko přenosky naváděno automatickým zařízením s pomocným motorkem, které samočinně zavede a spustí raménko přenosky do náběhové zavaděcí drážky desky zvoleného průměru.

Dále jsou známa poloautomatická naváděcí zařízení, u nichž se ovládací orgán ovlivní v souhlasu s požadovaným průměrem desky, načež zařízení navede raménko přenosky do patřičné polohy.

Je známo i zařízení k mechanickému navádění přenosky, u něhož nadzdvihování, spouštění a vychylování raménka přenosky je odvozováno od ručně ovládaného obslužného orgánu, spojeného s vypínáním a zapínáním pohonu talíře.

Všechna tato zařízení jsou poměrně složitá a tím i nákladná a také náchylná k poruchám. Účelem vynálezu je vytvoření velmi jednoduchého a spolehlivého zařízení k ručnímu nastavování polohy přenosky do přesné polohy nad náběhovou drážku gramofonové desky.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že na raménku přenosky je upraven dotykový prvek spojený s přenoskou a na aretačním prvku spojeném se základní deskou je upraven aretační bok pro určení žádané polohy přenosky, přičemž trajektorie bodu dotyku dotykového prvku s aretačním bokem je v rovině rovnoběžné s osou talíře gramofonu.

Zařízení podle vynálezu je velmi jednocuhé jak z výrobního hlediska, tak i při používání a lze je snadno vytvořit i jako adaptér k již stávajícím gramofonům. Umožňuje snadné nastavení přesné polohy i v případě, že na hrot přenosky není vidět, např. při poslechu v tlumeně osvětlené místnosti nebo, je-li gramofon umístěn ve skřínce.

Vzhledem k nepatrné hmotnosti zařízení je možno dodatečný tlak na hrot, vyvolaný jeho instalací, snadno kompenzovat protiváhou nebo odlehčovacím zařízením již instalovaným na přenosce.

Příklad provedení zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněn na připojených výkresech. Na obr. 1 je perspektivní znázornění zařízení podle vynálezu umístěného na gramofonu, obr. 2 je detailní pohled na část zařízení podle vynálezu, obr. 3 je příslušný půdorys. Jedno z možných variantních řešení je schematicky znázorněno na obr. 4.

Obr. 1 znázorňuje gramofon s talířem 1 a přenoskou 2 uloženou v ložiskách 3. Přenoska 2 se v podstatě skládá z protiváhy 4, raménka 5 a hlavičky 6 se snímací vložkou 7. Na základní desce 8 gramofonu je uložen tlumič 9 zdvihání a spouštění a dále podpěrka 10 pro raménko 5 přenosky 2 a ovládací prvky 11, resp. 12 pro uvádění v chod pohonu talíře 1, resp. pro volbu rychlosti otáčení talíře 1.

Podle vynálezu se na základní desku 8 gramofonu umístí přímo nebo prostřednictvím mezičlánku 17, resp. ovládacího prvku pro volbu rychlosti otáčení talíře 15, aretační prvek 13 s aretačním bokem 14 a na raménko 5 přenosky 2 dotykový prvek 15.

Některá možná provedení aretačního prvku 13 a dotykového prvku 15 jsou podrobněji znázorněna v obr. 2, 3 a 4. Aretační bok 14 a dotykový prvek 15 jsou umístěny tak a mají takový profil, že spolu vzájemně při pokládání přenosky 2 na desku zabírají.

Ke snazšímu ovládní je dotykový prvek 15 opatřen páčkou 16 nebo podobným ovládacím orgánem. Zejména pro potřeby adaptérů je vhodné neupravovat aretační prvek 13 bezprostředně na základní desku 8 gramofonu, ale na mezičlánek 17, který je spojen se základní deskou 8.

Upevnění aretačního prvku 13 přímo nebo prostřednictvím mezičlátku 17, na ovládací prvek pro volbu rychlosti otáčení talíře 12 umožňuje, aby spolu se změnou rychlosti otáčení bylo změněno i nastavení raménka 5 přenosky 2 nad náběhové drážky gramofonové desky jiného průměru.

Se zařízením podle vynálezu se pracuje takto:

Při spouštění gramofonu položí uživatel raménko 5 přenosky 2 tak, aby se dotykový prvek 15 opřel o aretační bok 14 aretačního prvku 13. Tím je zaručena správná poloha přenosky 2 nad náběhovou drážkou desky. Po zapnutí ovládacím prvkem 11 zajišťujícím start motoru talíře 1 položí klesající tlumič 9 hrot přenosky přímo do náběhové drážky.

Aretní prvek 13 je mezičlátkem 17 upevněn excentricky a otočně, takže případnou nepřesnost při montáži na základní desku 8 lze vyloučit jemným pootočením aretačního prvku 13. Univerzálnost dodatečně namontovaného aretačního prvku 13 je možno ještě zvýšit tím, že kromě natáčení je umožněna i jeho výšková přestavitelnost ve směru jeho osy tak, aby vyhovoval pro každou výšku uložení raménka 5 přenosky 2 nad základní deskou 8 gramofonu.

Není-li, vzhledem k délce zdvihu tlumiče 9 a tím i raménka 5 přenosky 2, zaručen po celou dobu pokládání přenosky 2 na gramofonovou desku styk raménka 5 s aretačním bokem 14, je vhodné opatřit raménko 5 samostatným dotykovým prvkem 15, který vytvoří po dobu pokládání přenosky 2 podmínky pro styk ve svislé rovině. V opačném případě může tvořit dotykový prvek 15 přímo raménko 5 přenosky 2.

Dotykový prvek 15 přitom může být v prvním případě upevněn na raménku např. otočně nebo posuvně, takže je možno jej uvést do polohy, kdy je při pokládání ve styku s aretačním bokem 14, nebo jej vyřadit z činnosti.

Na obr. 2 a 3 je znázorněno řešení, kdy na raménku 5 přenosky 2 je umístěn samostatný dotykový prvek 15 opatřený páčkou 16 opírající se o aretační bok 14 aretačního prvku 13, který je vytvořen jako válec s excentrickou dírou opatřenou závitěm.

Mezičlánek 17 je tvořen šroubem, čímž je zaručena natočitelnost i výšková přestavitelnost aretačního prvku 13. Při tomto řešení, které je zvláště vhodné pro dodatečně montované adaptéry, je možno opatřit mezičlánek 17 samolepicí podložkou 18, která usnadní montáž na základní desku 8.

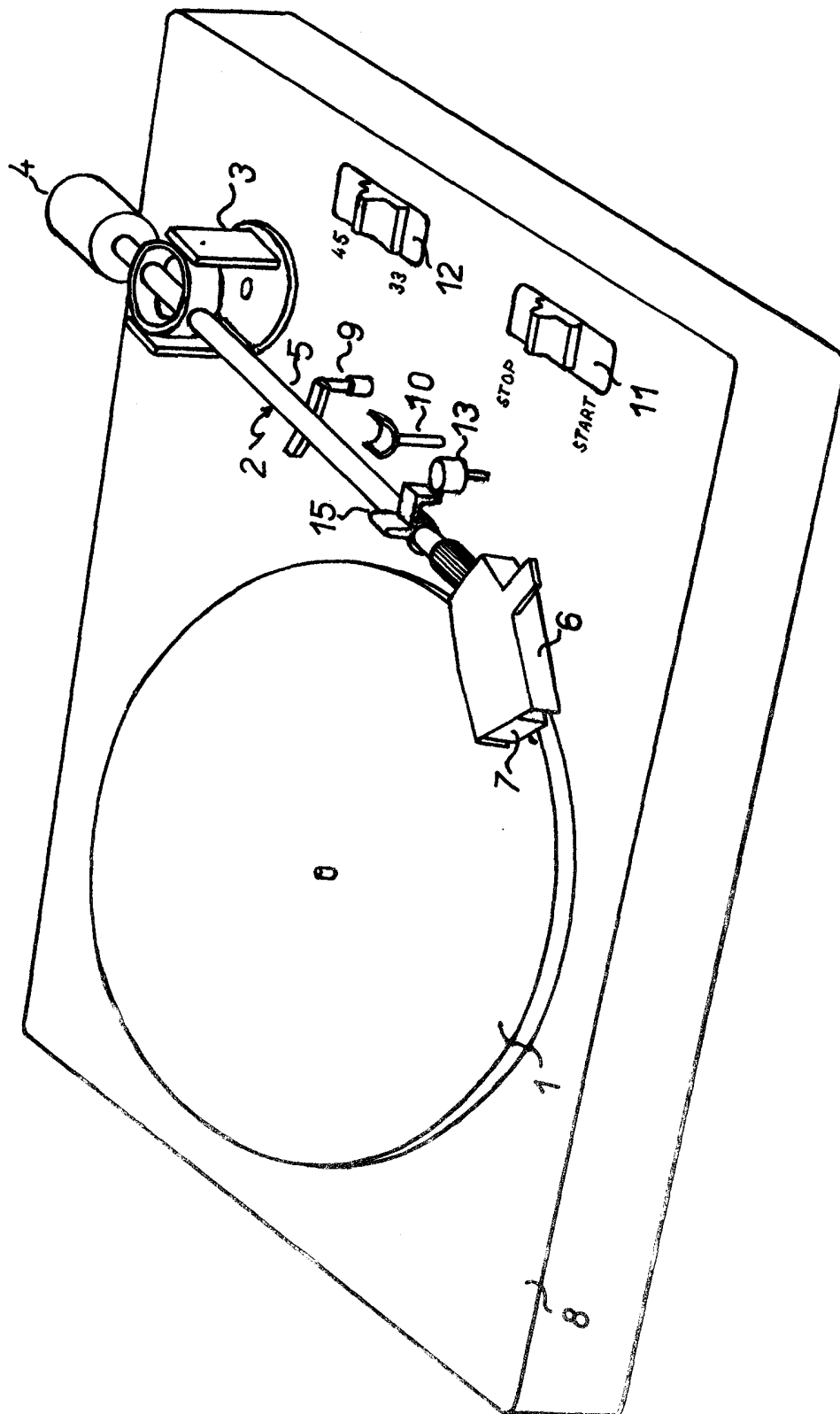
Nejjednodušeji je možno zařízení realizovat přímo při výrobě gramofonu, a to způsobem znázorněným na obr. 4, kde podpěrka 10 raménka 5 přenosky 2, sloužící k jejímu odkládání v době klidu, je prodloužena do strany ve směru k talíři gramofonu, takže tvoří přímo i aretační prvek 13 se svislým aretačním bokem 14. Dotykový prvek 15 je v tomto případě tvořen přímo raménkem 5 přenosky 2.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení pro ruční nastavování polohy přenosky nad náběhové drážky gramofonové desky, vyznačené tím, že na raménku /5/ přenosky /2/ je upraven dotykový prvek /15/ spojený s přenoskou /2/ a na aretačním prvku /13/ spojeném se základní deskou /8/ je upraven aretační bok /14/ pro určení žádané polohy přenosky /2/, přičemž trajektorie bodu dotyku dotykového prvku /15/ s aretačním bokem /14/ je v rovině rovnoběžné s osou talíře /1/ gramofonu.
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že aretační bok /14/ je vytvořen excentrickým válcem otočně spojeným prostřednictvím mezičláneku /17/ se základní deskou /8/ gramofonu.
3. Zařízení podle bodu 1 a 2, vyznačené tím, že aretační prvek /13/ je uložen posuvně ve směru kolmém na základní desku /8/ gramofonu.
4. Zařízení podle bodů 1 až 3, vyznačené tím, že mezičlánek /17/ je spojen se základní deskou /8/ prostřednictvím ovládacího prvku pro volbu rychlosti otáčení talíře /12/.
5. Zařízení podle bodů 1 až 4, vyznačené tím, že dotykový prvek /15/ je tvořen přímo raménkem /5/ přenosky /2/.
6. Zařízení podle bodů 1 až 4, vyznačené tím, že dotykový prvek /15/ je na raménku /5/ přenosky /2/ uložen posuvně, přičemž v jedné krajní poloze je umístěn proti aretačnímu boku /14/.

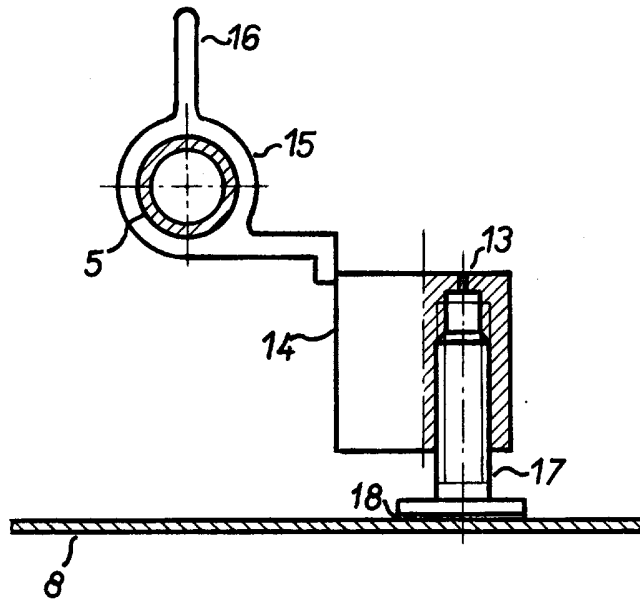
2 výkresy

243526

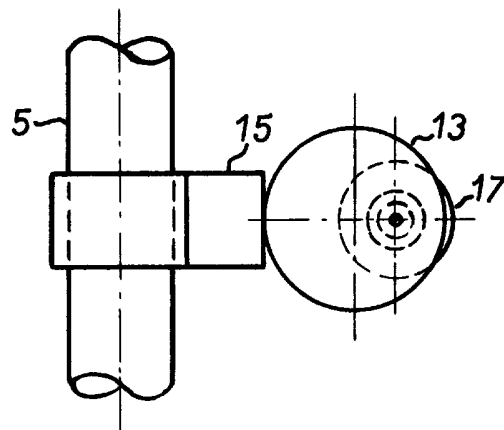


OBR. 1

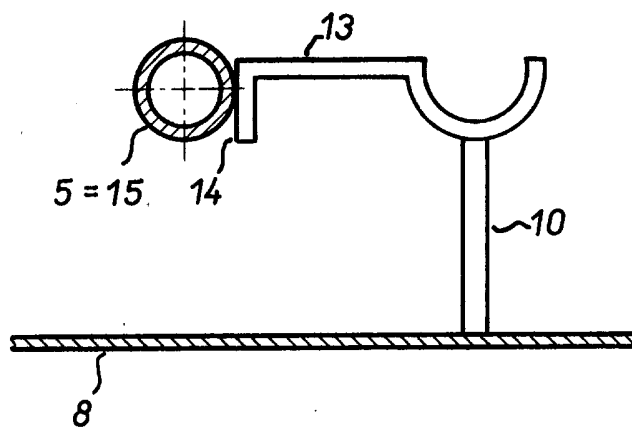
243526



OBR. 2



OBR. 3



OBR. 4