

PATENTNÍ ÚŘAD

REPUBLIKY



ČESKOSLOVENSKÉ

Třída 51 a.

Vydáno 25. prosince 1926.

PATENTOVÝ SPIS č. 20468.

Fa AUGUST FÖRSTER, GEORGSWALDE.

Čtvrttónový klávesový nástroj.

Přihlášeno 24. března 1924.

Chráněno od 15. června 1926.

Jak známo, používá se u pian čtvrttónových kláves tím způsobem, že se dva nástroje postaví za sebou a spojí dvojitou klávesnicí.

Dále jest známo používati příkrácených pian v podobě dvojitého křídla, kde hráči sedí proti sobě, jeden hraje normální křídlo a druhý pak čtvrttónové křídlo. Při tom může býti též druhé křídlo, obsahující čtvrttónovou klávesnici, spojeno pneumaticko elektricky s klávesnicí normálního křídla. Tímto zařízením nedosáhne se však možnosti jemného odstínování, které vyžaduje normální klávesnice jednoduchého křídla.

Rovněž jest známo vyvozovati čtvrttóny tím způsobem, že se dva normální nástroje postaví vedle sebe a spojí navzájem společným hracím stolem tak, že klávesy, uhozené na zvláštní klávesnici, jež obsahuje veškeré tóny, uvedou se v pohybovou souvislost s oběma nástroji vhodnými mechanickými, pneumatickými neb pod. přenášecími články.

Vynález má za předmět výrobu nástroje pro vyvozování celých tónů, půltónů a čtvrttónů, kterýžto nástroj sestává ze dvou nástrojů uspořádaných nad sebou tak, že účinkují při hře jako společný celek, aniž nastane podstatné zvětšení klávesového materiálu a tím na hraní nepříznivě účinkujícího momentu setrvačnosti hmot. V dalším bude popsána konstrukce, jež odpovídá těmto požadavkům:

Dvě křídla sestroji se nad sebou tak, že dolní z nich stojí v normální výši podlahy a druhé nasune se v nepatrné výškové vzdálenosti zezadu přes dolní, takže nohy horního stojí mimo těleso dolního křídla. Toto uspořádání může se též státi tak, že horní nástroj sedí na dolním. Klávesnice horního nástroje zkrátí se as o polovinu délky slonovinového klávesového povlaku a spojí tahovými spoji s řadou kláves, která leží nad klávesami dolního nástroje a jejíž klávesy jsou provedeny v podobě jednoramenných pák. Toto spojení kláves dá se snadno uvolnit, takže obě křídla mohou býti od sebe oddělena a pohodlně dopravována. Klávesy dolního nástroje jsou prodlouženy dopředu s patřičným přeložením svého bodu otáčení, kdežto jinak jsou obvyklým způsobem spojeny s mechanikou.

Na přiložených výkresech jest příkladem znázorněno provedení vynálezu. Obr. 1 jest svislý řez, kde dva nástroje jsou upraveny nad sebou, obr. 2 schematický pohled shora na střední řadu kláves, obr. 3 a 4 pohled se strany



a zepředu na tahové spoje ve větším měřítku, kdežto obr. 5 ukazuje uspořádání dvou nástrojů nad sebou.

a, b jsou celé tóny a půltóny, uspořádané na dolní řadě kláves. Ve shodě s touto řadou leží na horní řadě kláves celé tóny a půltóny *e, f*. Střední řada kláves jest vzhledem k ostatním klávesovým řadám přesazena a vykazuje čtvrttóny *c, d*, jichž klávesy pomocí spojovacích dílů *g, h, i* jsou spojeny s poněkud zkrácenými klávesami *k* horního nástroje *l*. Dolní řada kláves jest spojena s horní řadou a pohybuje se kol vahadla *m* upevněného na klávesnicovém rámu *n*, jenž doléhá na spodek *o*. Lišta *p* slouží k ohraničení klávesového pohybu vzhůru.

Střední řada kláves jest naproti tomu uložena v pouzdře *q* a spojena se zkrácenou klávesou *k* v horním nástroji *l* spojovacími díly *g, h, i*. Klávesy v horním nástroji jsou otočné kol vahadla *r*. Jak vidno z obr. 3 a 4, sestávají spojovací díly ze dvou pák *g, h*, jež jsou uprostřed odlučně spojeny šroubem *i*. Páka *h* jest na svém zevním konci vytvořena vidlicovitě a spojena s klávesami *k* vahadlem *s*. Zevní konec páky *g* jest naklouben na nástavku *t*, který jest zaklizen do výřezu *u* v klávesách *c, d*. Pro regulaci veškeré délky spoje jsou upraveny mezi pákami *g, h* kovové desky *v*. Tyto desky vykazují na svých koncích závity *w*, jež jsou zašroubovány do vnitřních konců pák *g, h* a mohou býti sešroubováním přestavovány neb regulovány. Vahadlo *s* slouží kromě toho k jemné regulaci kláves *k*. Uvolnění děje se jednoduchým vyšroubováním šroubů *i*, čímž se uvolní obě páky *g, h* a druhý nástroj *l* může býti sňat za účelem dopravy.

Jak ukazuje obr. 2, jsou klávesy *k* zalomeny tak, že jejich přední konce jsou posunuty o poloviční klávesovou řadu vzhledem k zadním koncům, a to napravo, aby čtvrttónové klávesy *d, c* položily se kolmo pod přední konce kláves *k*.

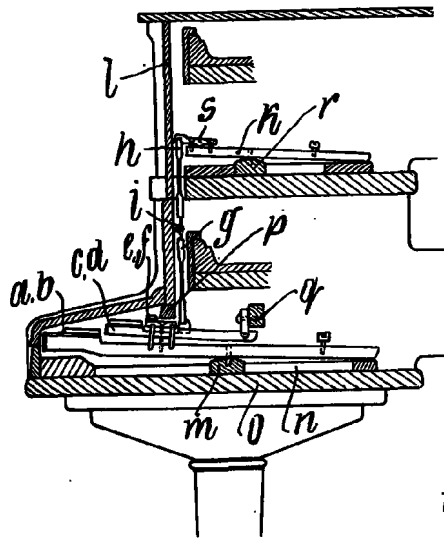
Patentové nároky.

1. Čtvrttónový klávesový nástroj, u něhož jsou uspořádány nad sebou dva nástroje tak, že jsou oba obsluhovány touže klávesnicí, při čemž střední řada klávesových řad uspořádaných nad sebou jest vzhledem k druhým řadám posunuta poněkud stranou, vyznačený tím, že klávesnice této střední řady jest spojena prostřednictvím tahových spojů se samostatnou klávesnicí upravenou v horním křídle.

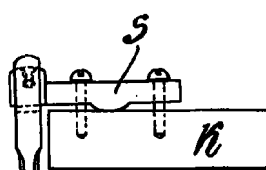
2. Čtvrttónový klávesový nástroj podle nároku 1, vyznačený tím, že tahové spoje, které představují spojení obou klávesových řad, mohou býti pro dopravní účely uvolněny.

3. Čtvrttónový klávesový nástroj podle nároků 1 a 2, vyznačený tím, že nohy horního nástroje stojí mimo těleso spodního nástroje a umožňují vzájemné přesouvání obou nástrojů.

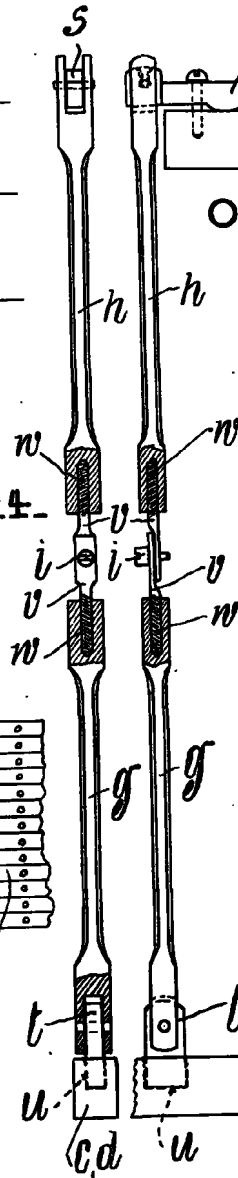
Obr.1.



Obr.3.



Obr.4.



Obr.2.



Příloha k „Patentovému spisu“ čis. 20468.
Třída 51 a.

Obr. 5.

