

# PATENTNÍ ÚŘAD V PRAZE

---

Třída 51 a.

Vydáno 25. prosince 1939.

## PATENTOVÝ SPIS č. 66323.

---

Firma **AUGUST FÖRSTER, GEORGSWALDE.**

### Malý klavír.

Přihlášeno 2. dubna 1936.

Chráněno od 15. července 1939.

---

Vynález se týká malého klavíru, a to takového druhu, u něhož jest mechanika upravena nad klaviaturou před resonančním dnem, kdežto hrací plocha má normální výšku nad podlahou, tedy asi 68 cm. Ježto u malého klavíru záleží na tom, aby se dosáhlo co nejmenší celkové výšky klavírové skříně a při tom i co nejmenší její hloubky, jest obtížné při použití normálně stavěné mechaniky uspořádati tuto mechaniku do prostoru, použitelného nad klávesovými pákami, nemá-li se způsobilost ke hraní a přístupnost mechaniky zhoršiti. Zvláštní poměry, jež se vyskytují při stavbě klavírů, mají za následek, že každá mechanika se musí po vestavení přesně zregulovati. Zejména nutno klásti zvláštní důraz na to, aby mechanika u tohoto nástroje byla dobře přístupná.

U malého klavíru podle vynálezu dosáhne se splnění všech těchto podmínek tím, že každá klávesová páka jest opatřena dolů směřujícím zalomením, jež nese sloupek, působící přímo na sedlo příslušného zvedacího článku a dále tím, že každá klávesová páka jest opatřena vyvýšením, sahajícím od jejího předního konce až do blízkosti vahadlového kolíku, při čemž toto vyvýšení jest opatřeno bílým klávesovým obložením. Tímto způsobem jest prostor, jenž je k dispozici nad klaviaturou k uložení mechaniky, upravené před resonančním dnem, dostatečně veliký, aby se i při velmi nízké celkové výšce nástroje dala umístiti normálně stavěná mechanika. Výška a hloubka prostoru nutného k pojmnutí této mechaniky může býti bez nepříznivých důsledků pro možnosti při hraní a přístupnost mechaniky zmenšena ještě dále tím, že se délka kladívkových dřívků zkrátí asi na 105 mm a současně se klávesové páky vytvoří tak, že vzdálenost mezi vahadlovým bodem a přední hranou každé klávesové páky činí 165 mm a vzdálenost vahadlového bodu od sloupku asi 120 mm. V tomto případě lze kladívkům udělit obvyklý zdvih asi 48 mm a použití normálního zdvihu kláves 10 mm a mechanika zůstává přes to dobře způsobilou ke hraní a je pohodlně přístupná.

Na výkresu je znázorněn příklad provedení mechaniky podle vynálezu.

Klávesové páky 3 jsou opatřeny zalomením 4, jež sahá až pod zvedací články 5 mechaniky. Do zalomení 4 každé klávesové páky jest zašroubován sloupek 6, jímž lze přímo, tedy bez vřazení tlakového nebo tahových tyčinek, působiti na sedla 7 zvedacích článků 5. Tyto zvedací články 5 jsou uloženy

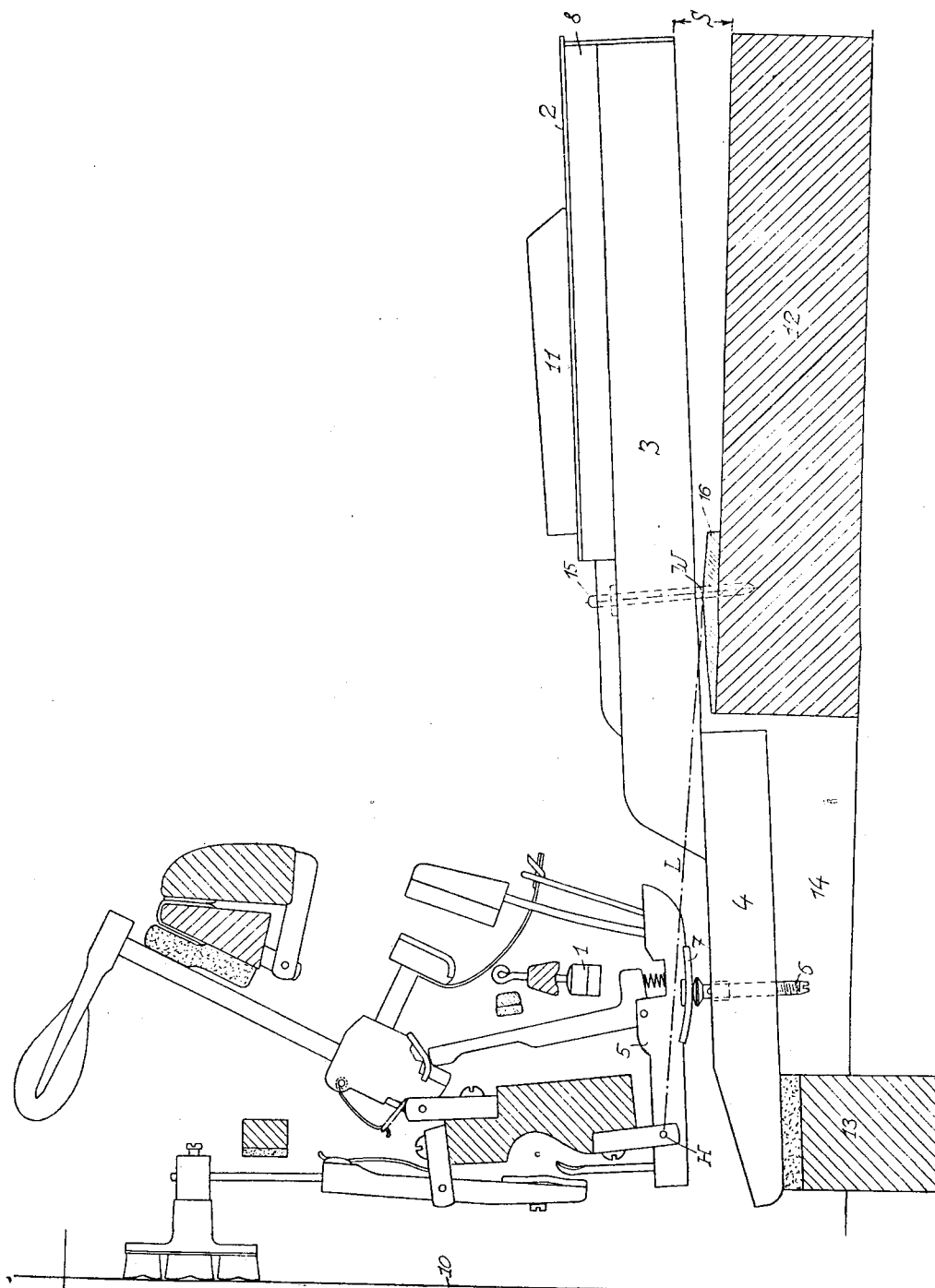
šikmo a tvoří s vodorovnou rovinou ostrý úhel, otevřený směrem ke klaviatuře. Obložení 2 bílých kláves není upraveno přímo na klávesových pákách 3, nýbrž na vložce 8 t. zv. nástavku. Tímto uspořádáním se dosáhne toho, že místo styku hlavy každého sloupku 6 se spodní stranou každého sedla 7 leží přibližně na spojnici  $L$ , t. j. na čáře, která spojuje vahadlový bod  $W$  s osou  $H$  zvedacího článku. Tato okolnost je důležitá, ježto se tím zmenší tření mezi sloupkem a sedlem na nejmenší míru. Klávesové páky 3 mají normální hrací hloubku  $S$ , jež činí 10 mm, jak již bylo uvedeno, kdežto zdvih  $St$  úderných kladívek 9 má obvyklou míru 48 mm. Aby se dosáhlo co nejmenší výšky a co nejmenší hloubky klavíru, je délka kladívek zkrácena asi na 105 mm, kdežto převodový poměr, daný klávesovými pákami, je vyměřen tímto způsobem: Vzdálenost přední hrany každé klávesové páky od vahadlového bodu  $W$  činí asi 165 mm, kdežto vzdálenost sloupku 6 od vahadlového bodu 120 mm. Popsané uspořádání vede k velmi stěsnané úpravě. Přesto však je mechanika i u hotového nástroje pohodlně přístupná, takže ji lze bezvadně seřizovati. Vztahovou značkou 10 jest označena rovina, v níž jsou uloženy struny, a 11 jsou černé klávesy. Rám 12 klávesnice sahá pouze od předního okraje kláves až k pásnu, kde jest upraveno vahadlo 16 s kolíkem 15. Zadní ložisko pro zadní konce 4 klávesových pák 3 jest tvořeno samostatným trámecem 13. Tímto způsobem vznikne volný prostor 14, který umožňuje přístup ke spodním koncům sloupku 6 a nastavování sloupku na výšku.

#### *Patentové nároky.*

1. Malý klavír, u něhož mechanika, upravená před resonančním dnem, leží nad klaviaturou a u něhož jest hrací plocha v normální výši asi 68 cm nad podlahou, vyznačený tím, že každá klávesová páka (3) jest opatřena dolů směřujícím zalomením (4), jež nese sloupky, působící přímo na sedlo (7) příslušného zvedacího článku (5) a že kromě toho jest každá klávesová páka opatřena vyvýšením (8), jež nese bílý klávesový povlak (2) a probíhá od předního konce klávesové páky až do blízkosti vahadlového kolíku (15).

2. Malý klavír podle nároku 1, vyznačený tím, že délka kladívek je zkrácena asi na 105 mm, kdežto klávesové páky (3, 4) jsou vytvořeny tak, že vzdálenost mezi vahadlovým bodem ( $W$ ) a přední hranou každé klávesové páky činí asi 165 mm a vzdálenost vahadlového bodu ( $W$ ) od sloupku (6) asi 120 mm.

3. Malý klavír podle nároku 1 nebo 2, vyznačený tím, že mezi vnitřním okrajem rámu (12) klaviatury a zadní opěrou pro klávesové páky (3, 4), vytvořenou jako vyjímatelný trámec (13), jest volný prostor (14), jímž jsou přístupny spodní konce sloupků (6) za účelem jich nařizování.







CZ 66323B6  
Batch : CH0066

Date : 27/09/2006

Number of pages : 4

Previous document : CZ 66322B6

Next document : CZ 66324B6