



# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

251598

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

B 27 B 3/12,  
B 27 C 19/00

(22) Přihlášeno 21 12 85

(21) PV 9715-85

(40) Zveřejněno 13 11 86

(45) Vydáno 15 03 88

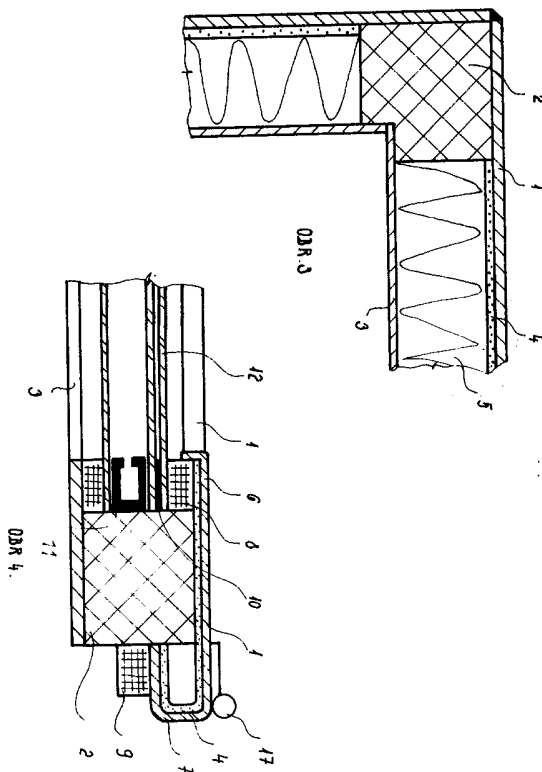
(75)

Autor vynálezu

KREJČÍ BOHUMIL, LÁZ, TRAXLER JAN, MORAVSKÉ BUDĚJOVICE,  
JEŽEK MILAN, JEMNICE

(54) Kabina s tlumením hluku a vibrací

Podstata řešení spočívá v tom, že plně části stěn, strop a podlaha kabiny mají k tlumícím prahcům připevněn vnější plášť a vnitřní plášť, mezi nimiž je vnitřní povrch vnějšího pláště pokryt zvukoizolační vrstvou a zbývající prostor je vyplněn tlumícím materiálem a prosklené části stěn mají k obvodovým tlumícím prahcům z vnější strany připevněnu zvukoizolační vrstvu a vnější plášť a z vnitřní strany vnitřní plášť, mezi nimiž je vložena těsnicí objímka, v níž jsou uložena tři skla, přičemž na jednom konci vnějšího pláště je proveden lem přiléhající k těsnicí objímce a na druhém konci ohyb přiléhající k obvodovému pružnému těsnění.



Vynález se týká kabiny s tlumením hluku a vibrací, zejména pro obsluhu pilařských strojů.

V poslední době se při konstrukci nových strojů kladě stále vyšší důraz na dodržování přísných předpisů hygienických a ergonomických. Hlavně pak dodržení hlukových kritérií a snížení vibrací jsou nejdůležitější hlediska při hodnocení nových strojů.

V pilařských provozech je vystavena značnému akustickému namáhání a vibracím obsluha rámových pil. Dříve se tento problém řešil individuálními akustickými prostředky. V současné době navrhuji výrobci rámových pil a rámových vozíků pevné stanoviště řešené kabinou. Tyto kabiny částečně zlepšují pracovní prostředí obsluhy, ale svou konstrukcí nezabraňují přenosu hluku a vibrací z vnějšího prostředí na vnitřní plášť.

Tento technický problém řeší kabina s tlumením hluku a vibrací podle vynálezu, provedená z prosklených stěn, uložená na pevném základu na silenblocích, s větráním provedeným přes labyrint ve stropě, jejíž podstata spočívá v tom, že plné části stěn, strop a podlaha kabiny mají k tlumícím prahcům připevněn vnější plášť a vnitřní plášť, mezi nimiž je vnitřní povrch vnějšího pláště pokryt zvukoizolační vrstvou a zbývající prostor je vyplněn tlumícím materiálem a prosklené části stěn mají k obvodovým tlumícím prahcům z vnější strany připevněnu zvukoizolační vrstvu a vnější plášť a z vnitřní strany vnitřní plášť, mezi nimiž je vložena těsnicí objímka, v níž jsou uložena tři skla, přičemž na jednom konci vnějšího pláště je proveden lem přiléhající k těsnicí objímce a na druhém konci ohyb přiléhající k obvodovému pružnému těsnění.

Popsané uspořádání stěn kabiny, a to jak plných, tak i prosklených částí podle vynálezu, podstatně snižuje přenos hluku do kabiny obsluhy. Tlumičí prahce plní funkci izolátoru přenosu hluku a vibrací a jsou současně i nosnými prvky kabiny.

Na přiložených výkresech je schematicky znázorněno příkladné provedení kabiny podle vynálezu, kde obr. 1 představuje boční pohled na kabinu, obr. 2 půdorys kabiny ve vodorovném řezu v úrovni prosklení, obr. 3 řez částí plné stěny kabiny a obr. 4 řez v úrovni prosklení se závěsem dveří.

Kabina je uložena na pevném základu 14 na silenblocích 13. K tlumícím prahcům 2 je z vnější strany připevněn vnější plášť 1 a z vnitřní strany vnitřní plášť 3. Vnitřní povrch vnějšího pláště 1 je pokryt zvukoizolační vrstvou 4, například korkovým kobercem a zbytek prostoru mezi vnějším pláštěm 1 a vnitřním pláštěm 3 je vyplněn tlumícím materiálem 5, například vrstveným polyuretanem.

Takto jsou provedeny strop 16, podlaha 15 a plné části stěn. Prosklené části stěn a dveří mají na obvodu uspořádané tlumičí prahce 2 opatřené z vnější strany zvukoizolační vrstvou 4 a vnějším pláštěm 1 a z vnitřní strany vnitřním pláštěm 3. Mezi nimi je vložena těsnicí objímka 8, v níž jsou uložena z vnější strany dvě skla 12 vymezená vnější distanční vložkou 10 a třetí sklo 12 je vymezeno vnitřní distanční vložkou 11. U vnějšího pláště 1 je proveden lem 6 přiléhající k těsnicí objímce 8 a u dveří je na druhém konci vnějšího pláště 1 proveden ohyb 7 přiléhající k obvodovému pružnému těsnění 9.

Vynález najde uplatnění v pilařských provozech při dělení dřeva nebo kovových materiálů.

#### P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

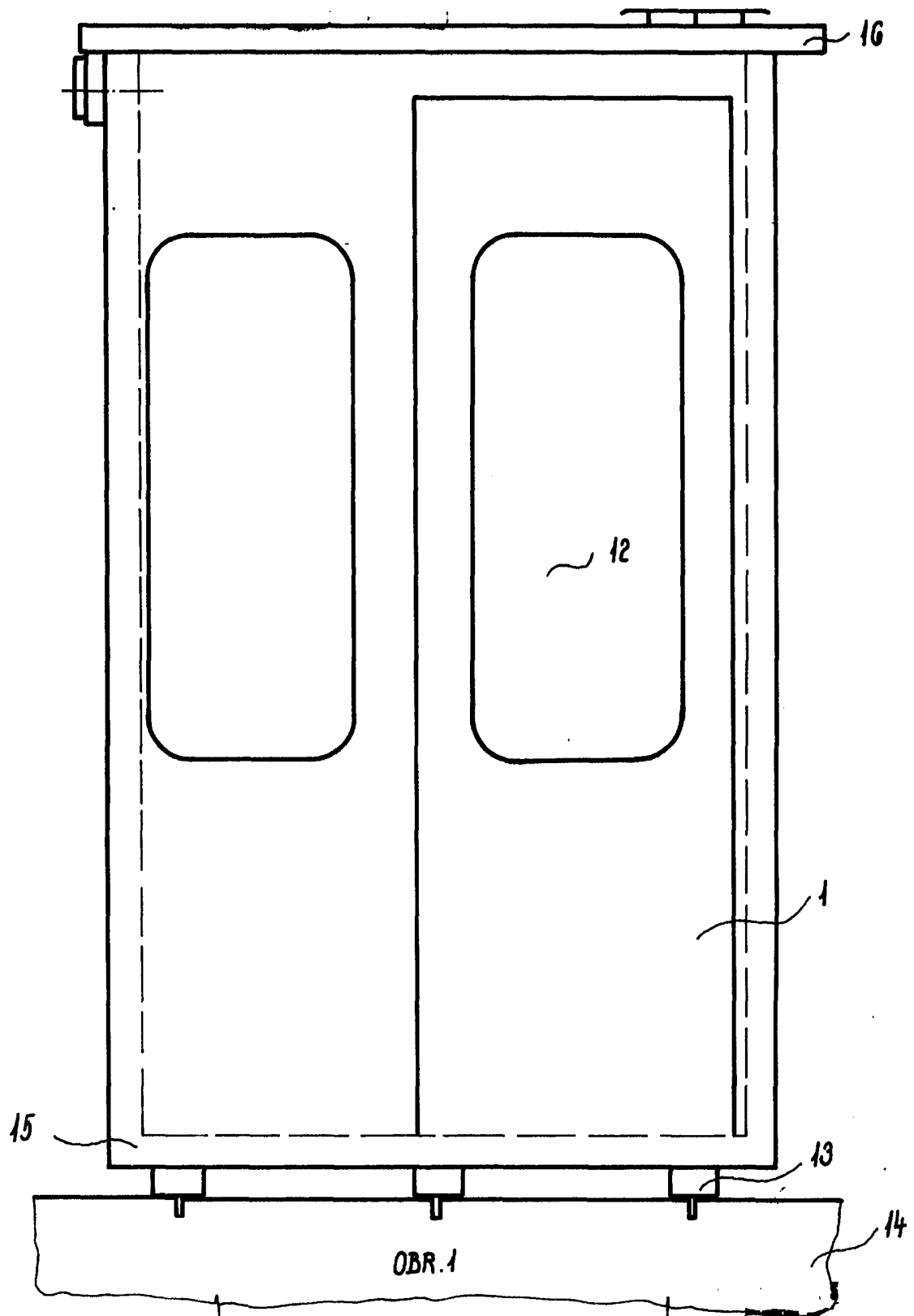
1. Kabina s tlumením hluku a vibrací, provedená z prosklených stěn, uložená na pevném základu na silenblocích, s větráním provedeným přes labyrint ve stropě, vyznačená tím, že plné části stěn, strop (16) a podlaha (15) kabiny, mají k tlumícím prahcům (2) připevněn vnější plášť (1) a vnitřní plášť (3), mezi nimiž je vnitřní povrch vnějšího pláště (1) pokryt zvukoizolační vrstvou (4) a zbývající prostor je vyplněn tlumícím materiálem (5) a prosklené

části stěn mají k obvodovým tlumicím prahcům (2) z vnější strany připevněnu zvukoizolační vrstvu (4) a vnější plášť (1) a z vnitřní strany vnitřní plášť (3), mezi nimiž je vložena těsnicí objímka (8), v níž jsou uložena tři skla (12), přičemž na jednom konci vnějšího pláště (1) je proveden lem (6) přiléhající k těsnicí objímce (8) a na druhém konci ohyb (7) přiléhající k obvodovému pružnému těsnění (9).

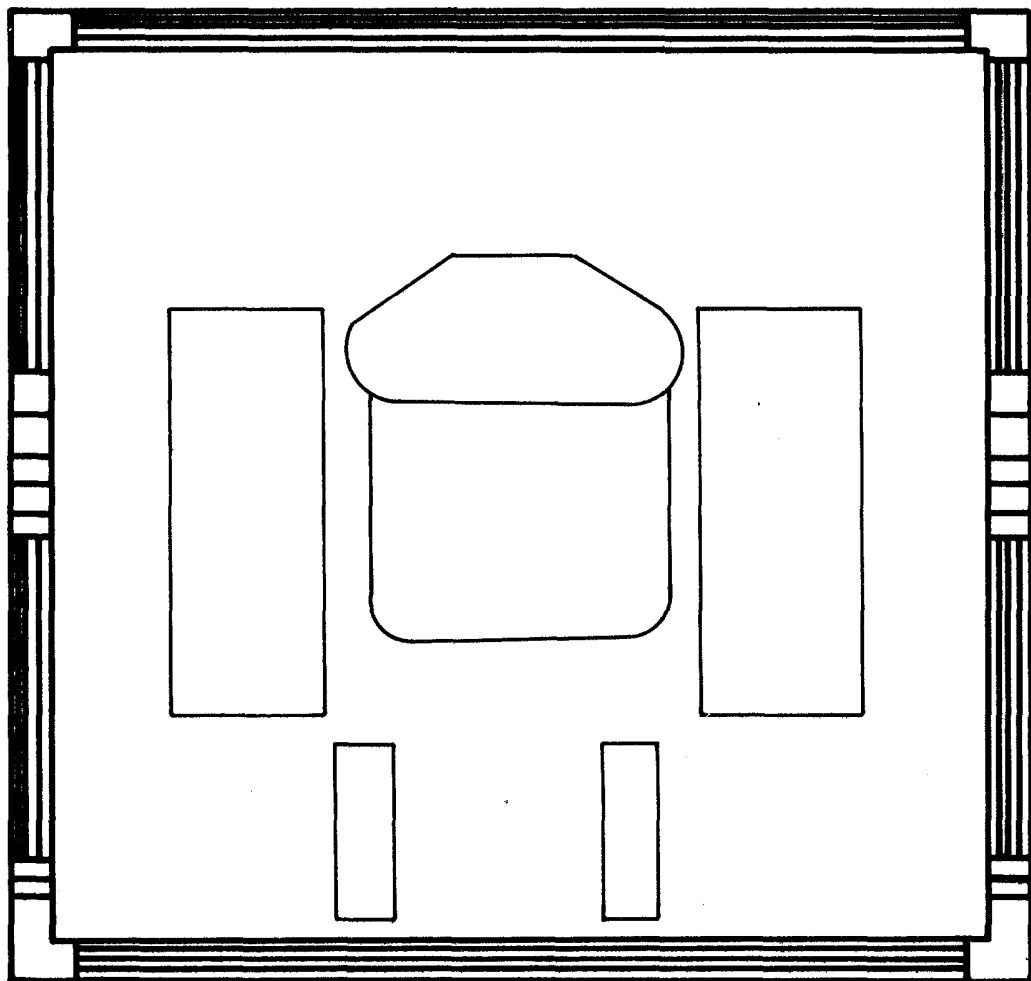
2. Kabina s tlumením hluku a vibrací podle bodu 1, vyznačená tím, že na prosklených částech kabiny jsou z vnější strany uložena dvě skla (12), jejichž vzájemná poloha je vymezena vnější distanční vložkou (10) a uložení třetího skla (12) je vymezeno vnitřní distanční vložkou (11).

3 výkresy

251598

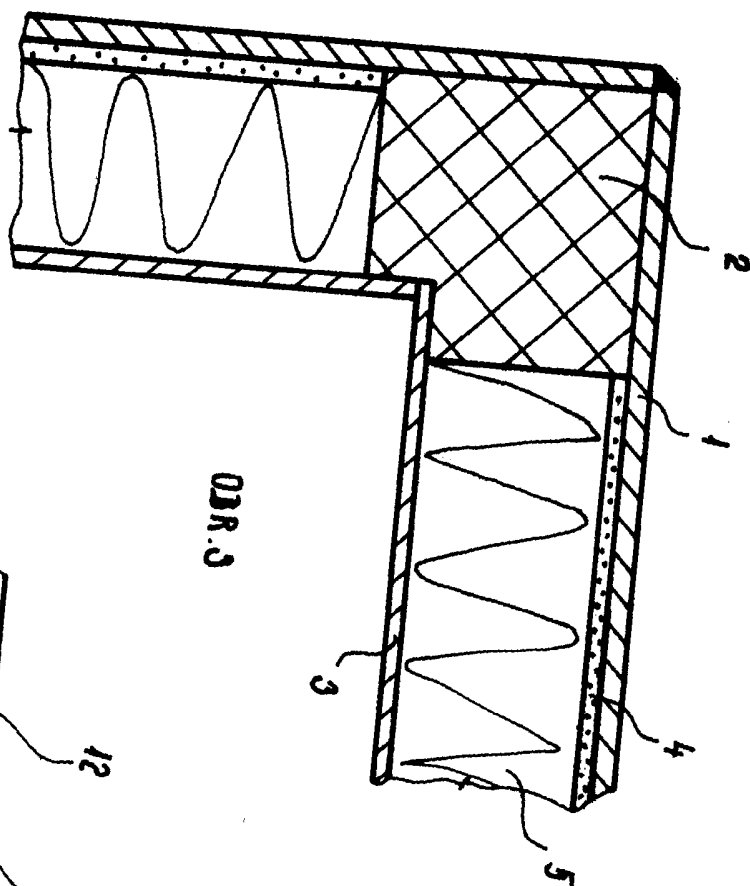


251598

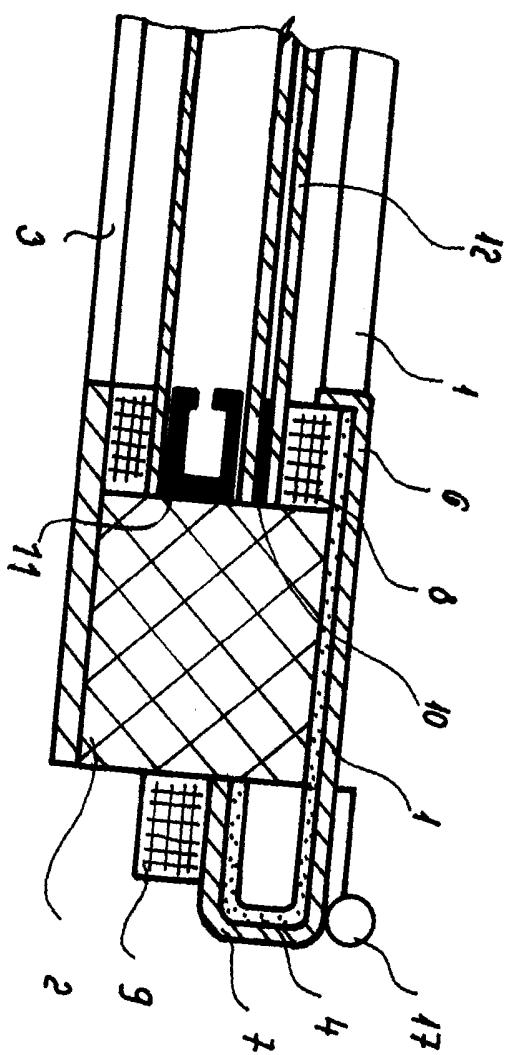


OBR.2

251598



OB R. 3



OB R 4.