



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230539

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 20 07 82
(21) (PV 5548-82)

(51) Int. Cl.³
B 25 D 17/12

(40) Zveřejněno 30 12 83

(45) Vydáno 15 05 86

(75)
Autor vynálezu

ZINECKER JOSEF, DUŠIČKA JIŘÍ, LÁZNĚ BĚLOHRAD

(54) Tlumič hluku, zejména pro pneumatické nástroje

1

Vynález se týká tlumiče hluku, zejména pro pneumatické nástroje, vytvořeného v kombinované sestavě zároveň jako vzduchová přípojka.

Dosud se používaly pneumatické nástroje bez tlumiče hluku. Funkci tlumiče zastávala pouze jedna větší komora vytvořená přímo v tělese nástroje, což nebylo účinné a hluk byl tlumen jen nedostatečně, takže nástroj nevyhovoval hygienickým předpisům. Další nevýhodou bylo, že odvod vzduchu byl veden přímo z nástroje do atmosféry, což obtěžovalo obsluhu a často bylo i příčinou úrazů.

Uvedené nevýhody odstraňuje tlumič hluku podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že je vytvořen jako válcové těleso, jehož vnější plášť je opatřen drážkami ústíci do komory, která je vytvořena mezi vnějším a vnitřním pláštěm tělesa, přičemž vnitřní plášť tělesa tlumiče hluku je vytvořen jako vzduchová přípojka, jejíž jeden konec je opatřen závitem, ve střední rozšířené části má vytvořeny nejméně dva výfukové otvory a její druhý konec je opatřen nátrubkem.

Výhodou uspořádání podle vynálezu je, že se podstatně zvýšila účinnost tlumení hluku, což je z hlediska bezpečnosti práce i hygienických předpisů žádoucí. Další výhodou provedení podle vynálezu je, že vzduch je odváděn hadicí mimo pracovní prostor, takže neohrožuje obsluhu. Zařízení není technologicky složité, je snadno vyrobitelné a zvyšuje hodnotu nástroje.

Na výkresu je na obr. vyznačeno příkladné provedení tlumiče hluku podle vynálezu a to v řezu.

230539

V rukojeti nástroje je vytvořen výfukový otvor 2 pro výfukový netlumený vzduch, který je veden drážkami 3 přes přepážku 6 tlumiče 4 hluku do komory 5 vytvořené mezi vnějším pláštěm 7 tlumiče 4 hluku a jeho vzduchovou přípojkou 8. Vzduchová přípojka 8 je umístěna v přívodním otvoru 9 rukojeti 1 nástroje, přičemž válcové těleso této vzduchové přípojky 8 má na svém jednom konci vytvořen závit 10 pro upevnění tělesa tlumiče 4 hluku do rukojeti 1 nástroje, ve střední válcovité rozšířené části vzduchové přípojky 8 jsou pak vytvořeny nejméně dva výfukové otvory 11 k odvádění ztlumeného vzduchu pomocí hadice 13 do atmosféry a na druhém konci vzduchové přípojky 8 je vytvořen nátrubek 12 ústící do přívodní hadice 14.

Médium, například tlakový vzduch, je přiváděno přes nátrubek 12 do vzduchové přípojky 8 uložené v přívodním otvoru 9 rukojeti 1 nástroje, odkud proudí do motoru (na výkrese nevyznačen). Použitý netlumený vzduch se vrací výfukovým otvorem 2 do tlumiče 4 hluku, kde přes drážky 3 vstupuje do komory 5 a přes přepážku 6 do vzduchové přípojky 8, čímž dochází k útlumu hluku. Tento utlumený vzduch je pak odváděn výfukovými otvory 11 přes hadici 13 do atmosféry.

Pneumatický nástroj vybavený tímto zařízením je snadno vyrobitelný a jeho hodnoty se zvýší.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Tlumič hluku, zejména pro pneumatické nástroje, vyznačený tím, že je vytvořen jako válcové těleso, jehož vnější plášť je opatřen drážkami (3) ústícími do komory (5), která je vytvořena mezi vnějším a vnitřním pláštěm tělesa, přičemž vnitřní plášť tělesa tlumiče 4 hluku je vytvořen jako vzduchová přípojka (8), jejíž jeden konec je opatřen závitěm (10), ve střední rozšířené části má vytvořeny nejméně dva výfukové otvory (11) a jejíž druhý konec je opatřen nátrubkem (12).

1 výkres

230539

