

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

252443

(11) B₁

(51) Int. Cl.⁴

G 10 K 11/00

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 09 12 85
(21) PV 9010-85

(40) Zveřejněno 15 01 87
(45) Vydáno 25.06.88

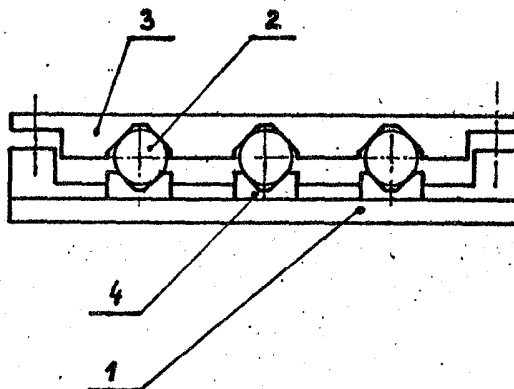
(75)
Autor vynálezu

KAPČA FRANTIŠEK ing.,
PIECH VLADISLAV,
ROZFRÝM JAN ing., OSTRAVA

(54)

Zařízení k omezení technologického hluku při měření
mechanického hluku ručního nářadí

Předmětem řešení je zařízení k omezení nežádoucího technologického hluku, vznikajícího stykem pracovního nástroje s opracovávaným materiálem při měření mechanického hluku produkovaného ručním nářadím s přímočarým pohybem pracovního nástroje. Sestává ze základové desky opatřené několika pružnými výstelkami pro uložení zkušebního materiálu a z přitlačné desky přiléhající k základové desce.



Předmětem vynálezu je zařízení k omezení nežádoucího technologického hluku, vznikajícího stykem pracovního nástroje s opracovávaným materiálem při měření mechanického hluku produkovaného ručním nářadím s přímočarým pohybem pracovního nástroje.

Měření hluku produkovaného nářadím s přímočarým pohybem nástroje je v současné době prováděno tak, že ruční nářadí je při měření zatěžováno způsobem odpovídajícím jeho nejobvyklejšímu použití v praxi. Značná variabilita možných způsobů použití nářadí s různými pracovními nástroji, široká škála opracovávaných či rozpojovaných materiálů, technologický hluk vznikající stykem pracovního nástroje s materiálem a jeho resonance jsou podmínky, které podstatně a rozhodujícím způsobem ovlivňují výsledky měření. Nevýhoda daného způsobu měření spočívá v tom, že při opakovaných měřeních, zejména při výkonu zkušebnictví v rámci schvalování, hodnocení a kontrol výrobků, případně porovnávání výsledků měření s výsledky obdobných zahraničních výrobků nelze vždy zaručit jejich reprodukovatelnost. Cílem měření je získat objektivní a reprodukovatelné hodnoty mechanického hluku produkovaného zkoušeným nářadím bez přídavného technologického hluku, který je nežádoucí při měření a negativně

ovlivňuje hlučnost samotného výrobku.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje zařízení k omezení technologického hluku při měření mechanického hluku ručního nářadí s přímočarým pohybem nástroje dle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává ze základové desky opatřené několika pružnými výstelkami pro uložení zkušebnímu materiálu a z přitlačné desky přiléhající k základové desce.

Použitím zařízení dle vynálezu lze při měření modelováním nahradit rozpojování hornin, betonu, keramických vyzdívek a cihelního zdiva, dále opracovávání odlitků, odsekávání svárů a nálitků, nýtování a opracovávání konstrukcí různých tvarů a velikostí při žádané funkci s přímočarým pohybem nástroje.

Na přiloženém vyobrazení je na obr. 1 v nárysu, na obr. 2 v půdorysu a na obr. 3 v bokorysu znázorněno příkladné provedení zařízení podle vynálezu, tvořené svazkem ocelových prutů nebo drátů svinutých do jednoho celku, ku příkladu zkušební materiál 2 uložený na pružné výstelce 4 a připevněný k základové desce 1 přitlačnou deskou 3. Na základovou desku 1 lze ku příkladu upevnit více lanových ocelových zkratk. Základová deska 1 se zkušebním materiálem 2 se umístí na zkušební stůl s minimální odraznou plochou tak, aby byly zajištěny podmínky měření hluku nad zvuk odrážející rovinou.

Dle velikosti a funkce nářadí je zkušební materiál tvořen svazkem ocelových drátů nebo prutů svinutých do kompaktního celku zvoleného geometrického průřezu, kupříkladu kruhového, eliptického, čtvercového, obdélníkového nebo mnohoúhelníkového. Zkušební materiál umožňuje využití maximálního výkonu nářadí s přímočarým pohybem nástroje a jeho použitím je vyloučen vliv různorodosti materiálů, technologického hluku a rezonancí. Při použití zařízení dle vynálezu, při optimálním přitlaku a příkonu je zajištěna maximální míra

objektivitu a reprodukovatelnosti výsledků měření hluku.

Vynálezu lze s výhodou použít především v oblasti hodnocení, schvalování a kontroly stálosti kvality výrobků z hlediska mechanického hluku, případně ve zkušebnách a výstupních kontrolách podniků, vyrábějících ruční nářadí s přímočarým pohybem nástroje.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení k omezení technologického hluku při měření mechanického hluku ručního nářadí s přímočarým pohybem nástroje, vyznačující se tím, že sestává ze základové desky (1) opatřené několika pružnými výstelkami (4) pro uložení zkušebního materiálu (2) a z přítlačné desky (3) přilehající k základové desce (1).

1 výkres

