



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

205 629

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 18 12 78
(21) PV 8439-78

(51) Int. Cl.³B 23 D 29/00

(40) Zveřejněno 29 08 80
(45) Vydáno 01 09 83

(75)

Autor vynálezu

TYLEČEK ANTONÍN, OSTRAVA

(54)

Ruční mechanický nástroj ke stříhání plechů

1

Vynález se týká ručního mechanického nástroje ke stříhání plechů a řeší stříhání tenkých plechů, zejména nádob z tenkých plechů, přístupných z jedné strany.

Jsou známy ruční mechanické nůžky pro stříhání tenkých plechů, které jsou opatřeny proti sobě upravenými plochými noži, z nichž jeden nůž je pevný a druhý šikmo pohyblivý proti prvnímu noži. Šikmo pohyblivý nůž je napojen na elektrické hnací ústrojí pákovým převodem.

Nevýhodou těchto ručních mechanických nůžek je, že jsou konstrukčně poměrně složité, čímž značně poruchové, a to zejména vlivem použitého pákového převodu a dále to, že vyvozuje poměrně malou sílu na nožích, takže jsou vhodné pouze pro stříhání tenkých plechů do tloušťky 5 mm. Další jejich nevýhodou je to, že neumožňují stříhat plech, který je přístupný pouze z jedné strany, jako je tomu například při otevírání plechových sudů, krabic, konzerv a podobných nádob.

Tyto nevýhody odstraňuje předložený vynález, jehož předmětem je ruční mechanický nástroj ke stříhání plechů, jehož funkční část je spřažena s pohonem. Podstatou vynálezu je, že je tvořen nosným kotoučem, opatřeným na svém obvodu vnitřním radiálním vybráním, v němž jsou na čepech otočně rozmístěny výstředné střížné kotouče a že nosný kotouč je pevně spojen s rotačním hřídelem, uloženým otočně ve vidlici, opatřené držadlem.

Výhodou ručního mechanického nástroje ke stříhání plechů podle vynálezu je, že vyžaduje značně vyšší sílu na nožích při stejném výkonu hnací jednotky a dále to, že jím lze stříhat plechy, přístupné pouze z jedné strany.

Příklad provedení ručního mechanického nástroje ke stříhání plechů podle vynálezu je schematicky znázorněn na připojeném výkresu, kde obr. 1 představuje nosný kotouč a výstředné střižné kotouče ručního mechanického nástroje v nárysu a v částečném řezu, na obr. 2 je nakreslen řez rovinou A-A z obr. 1 a obr. 3 znázorňuje pohled na ruční mechanický nástroj v pracovní poloze.

Ruční mechanický nástroj ke stříhání plechů podle příkladného provedení je tvořen nosným kotoučem 1, který je na svém obvodu opatřen vnitřním radiálním vybráním 7. Ve vnitřním radiálním vybrání 7 nosného kotouče 1 jsou na čepech 3 otočně rozmístěny tři výstředné střižné kotouče 2. Nosný kotouč 1 je pevně spojen s rotačním hřídelem, který je uložen ve vidlici 8, opatřené držadlem 4. Nosný kotouč 1 je opatřen ochranným krytem 6 a držadlo 4, v němž je uložen elektromotor s rotačním hřídelem a s ostatními součástmi převodního mechanismu, je opatřeno opěrným kolečkem 5.

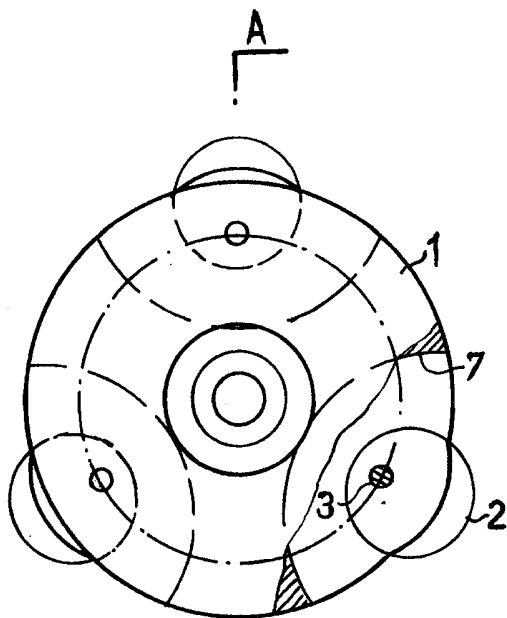
Po uvedení do chodu se ruční mechanický nástroj podle vynálezu přiloží opěrným kolečkem 5 na plech, který má být rozdělen. Rotací nosného kotouče 1 jsou výstředné střižné kotouče 2, opatřené břity, vysunuty z vnitřního radiálního vybrání 7 nosného kotouče 1, plech je naseknut a prostřihuje se dále za dopředného pohybu ručního mechanického nástroje, vyvolaného ručně. Výstředné upevnění střižných kotoučů 2 na nosném kotouči 1 zabraňuje jejich zaseknutí do plechu a blokování chodu nástroje. Natáčením ručního mechanického nástroje v jeho podélné rovině kolem opěrného kolečka 5 lze nastavit výstředné střižné kotouče 2 na žádanou hloubku řezu.

Ruční mechanický nástroj podle vynálezu lze použít ke stříhání plechů, zejména však plechů, přístupných jen z jedné strany. Uplatní se při otevírání sudů a jiných nádob, naplněných dehtem, asfaltem, tmelem, barvou nebo podobnými hmotami.

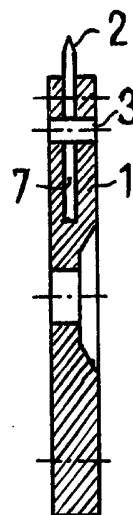
P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Ruční mechanický nástroj ke stříhání plechů, jehož funkční část je spřažena s pohonem, vyznačený tím, že je tvořen nosným kotoučem (1), opatřeným na svém obvodu vnitřním radiálním vybráním (7), v němž jsou na čepech (3) otočně rozmístěny výstředné střižné kotouče (2) a že nosný kotouč (1) je pevně spojen s rotačním hřídelem, uloženým otočně ve vidlici (8), opatřené držadlem (4).

Obr. 1



Obr. 2



A

Obr. 3

