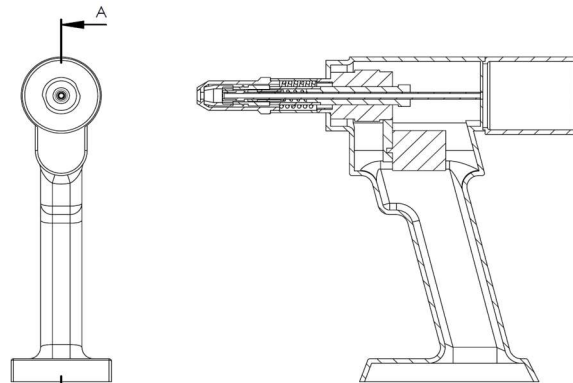
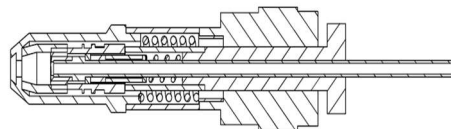
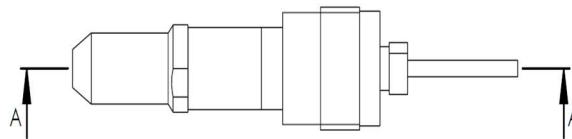


Užitný vzor

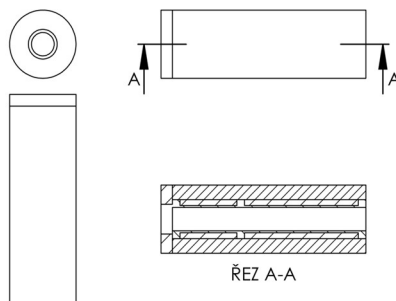
Zařízení pro odvádění trnů z vytržených trhacích nýtů



Situační schéma umístění vyvinutého zařízení.



Detail mechanismu pro odvádění trnů nýtů.



Detail akcelerační jednotky pro odvádění trnů nýtů.

- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován užitný vzor.
- ▶ Užitný vzor vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu 2215/0014/21(229071).
- ▶ Vyvinuté zařízení bylo navrženo jako integrační součást existujících nýtovacích pistolí. Vyvinuta byla akcelerační jednotka, která se skládá z prvků zajišťující statické i v čase proměnné magnetické pole, které zajišťuje potřebnou funkcionalitu.
- ▶ Jednotka se vloží do ústí nýtovací pistole a při trhání nýtu se jednotka automaticky pokusí akcelarovat trn do zásobníku, čímž se výrazně sníží zmetkovitost prováděných operací.
- ▶ Vyvinuté zařízení zlepšuje nýtovací proces i o funkci přidržení nýtu před procesem nýtování pomocí soustavy permanentních magnetů. Po vložení nýtu do ústí nýtovací pistole je nýt vtažen a nedojde tak k jeho samovolnému uvolnění a ztrátě v žádné poloze nýtovací pistole.
- ▶ Pro otestování funkčnosti a pro správnou automatizovanou funkci byla k akcelerační jednotce vyvinuta řídicí elektronika, která zajišťuje funkčnost spínaného prvku i přesnou časovou synchronizaci akcelerace s procesem nýtování.

ČÍSLO OSVĚDČENÍ:

35773

DATUM UDĚLENÍ OSVĚDČENÍ:

03.02.2022

REGISTRAČNÍ ORGÁN:

Úřad průmyslového vlastnictví

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-UV014-2022

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. František Mach, Ph.D.

tel.: +420 377 634 663

fmach@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektrotechniky a

počítačového modelování

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň