

(54) Zařízení pro držení a středění tyčí různých průměrů

1

2

Vynález se týká konstrukce zařízení pro držení a středění tyčí různých průměrů.

Dosavadní zařízení buď neumožňují středit válcové tyče různých průměrů a nebo vycházejí značně složitá a nákladná. Často používaný způsob, kdy se středění provádí ručně, neumožňuje plnou automatizaci výrobního procesu.

Mnohé z těchto nevýhod odstraňuje zařízení podle vynálezu sestávající z horní čelisti, dolní čelisti, hydraulického válce a pákového mechanismu, jehož podstata spočívá v tom, že pístnice hydraulického válce kyvně uloženého v tělese zařízení je kyvně spojena se segmentem pevně spojeným s ozubeným kolem spoluzabírajícím s ozubenou výsečí, kterou je opatřena horní čelist. Horní čelist je otočně uložena v tělese spodní čelisti a spodní část je kyvně spojena se segmentem prostřednictvím páky.

Toto uspořádání podle vynálezu umožňuje automatizovat prostřednictvím jednoduchého spolehlivého a poměrně levného zařízení.

Na připojeném obrázku je příklad zařízení podle vynálezu znázorňující zařízení pro držení a středění tyčí různých průměrů pro postrkovací zařízení.

Zařízení pro držení a středění tyčí různých průměrů se sestává z horní čelisti 12 a spodní čelisti 13 pro středění tyče 14,

hydraulického válce 1 a pákového mechanismu 9. Pístnice 15 hydraulického válce 1 kyvně uloženého na prvním čepu 2 v neznázorněném rámu zařízení je kyvně spojena prostřednictvím druhého čepu 3 se segmentem 4. Segment 4 je pevně spojen se segmentovým hřídelem 7, na kterém je nasunuto ozubené kolo 6 a zajištěné perem 5 proti natáčení vůči segmentu 4. Ozubené kolo 6 spoluzabírá s ozubenou výsečí 16, kterou je opatřena horní čelist 12. Horní čelist 12 je otočně uložena v tělese spodní čelisti 13 na hřídeli 11 čelisti. Spodní čelist je kyvně spojena prostřednictvím páky 9, třetího čepu 8 a čtvrtého čepu 10 se segmentem 4. Hydraulický válec 1 přes druhý čep 3 pootočí segment 4, který přes třetí čep 8 páku 9 a čtvrtý čep 10 otvírá spodní čelist 13. Současně segment 4 přes pero 5 a segmentový hřídel 7 otáčí ozubeným kolem 6, které zapadá do ozubení ozubené výseče 16 na horní čelisti 12 a otáčí se s ní opačným směrem než se otáčí spodní čelist 13. Tímto je zařízení otevřeno a lze připravit tyč 14 přibližně do prostoru středění. Nyní hydraulický válec 1 přes druhý čep 3 pootočí opačným směrem segment 4, který přes třetí čep 8, páku 9 a čtvrtý čep 10 zavírá spodní čelist 13. Současně segment 4 přes pero 5 a segmentový hřídel 7 otáčí ozubeným kolem 6 a zavírá tak horní čelist 12. Tím je tyč 14 sevřena a její osa je totožná s osou postrkovacího zařízení.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro držení a středění tyčí různých průměrů sestávající z horní čelisti, spodní čelisti, hydraulického válce a pákového mechanismu, vyznačující se tím, že horní čelist (12) otočně uložena v tělese spodní čelisti (13) je opatřena ozubenou výsečí (16),

spodní čelist (13) je kyvně spojena pomocí páky (9) se segmentem (4) a pístnice (15) hydraulického válce (1) kyvně uloženého v rámu je kyvně spojena se segmentem (4) pevně spojeným s ozubeným kolem (6) spoluzabírajícím s ozubenou výsečí (16).

1 výkres

