

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

24717

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

B25D 5/00 (2006.01)

G01B 3/08 (2006.01)

G01B 3/22 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2012 - 26749**

(22) Přihlášeno: **27.09.2012**

(47) Zapsáno: **17.12.2012**

(73) Majitel:

Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň, CZ

(72) Původce:

Hynek Martin Doc. Ing. Ph.D., Plzeň, CZ

Votápek Petr Ing., Hořepník, CZ

Raab Zdeněk Ing., České Budějovice, CZ

Müller Eduard Ing., Most, CZ

Grach Miroslav Ing., Bílina, CZ

(54) Název užitého vzoru:

Roztečník

CZ 24717 U1

RoztečníkOblast techniky

Technické řešení se týká zařízení pro rychlé vyznačení konstantních vzdáleností pro vrtání děr při manuální výrobě v zámečnických dílnách.

5 Dosavadní stav techniky

V současné době nám není známa existence zařízení tohoto typu na trhu, které slouží pro rychlé vytvoření konstantní rozteče většího počtu vrtaných děr v zámečnických dílnách.

Podstata technického řešení

- 10 Výše uvedený nedostatek řeší roztečník, který slouží jako přípravek pro vyznačení bodů pro vrtání děr při manuální výrobě. Konstantní vzdálenost mezi jednotlivými body se zajistí pomocí nůžkového mechanismu, který je opatřen důlčíky pro vyznačení polohy osy díry ve vrtaném materiálu. Rozteč jednotlivých důlčků lze zvětšovat nebo zmenšovat nastavením úhlu ramen nůžkového mechanismu. Počet důlčků je možné libovolně měnit na základě počtu vytvářených otvorů. Roztečník je možné přiložit na desky rovinného typu libovolného materiálu s dostatečnou tuhostí. Při nastavení požadované rozteče mezi jednotlivými důlčíky, se úderem kladiva na úderník 15 důlčíku vyznačí poloha osy vrtané díry. Roztečník je možné díky své jednoduché konstrukci rychle přestavit na požadovaný počet děr dle potřeby přidáním nebo odebráním jednotlivých ramen.

Přehled obrázků na výkrese

- 20 Roztečník dle technického řešení je v izometrických pohledech znázorněn na přiloženém výkrese. Obr. 1 znázorňuje izometrický pohled na roztečník ve zkráceném stavu a obr. 2 znázorňuje izometrický pohled na roztečník v prodlouženém stavu. Na obr. 3 je znázorněno rameno roztečníku v izometrickém pohledu. Obr. 4 znázorňuje v izometrickém pohledu důlčik.

Příklad provedení technického řešení

- 25 Rameno 1 nůžkového mechanismu je opatřeno třemi otvory. Do dvou koncových otvorů 2 se vkládají čepy 3 pro připojení dalšího ramene 1 rotační vazbou. Do prostředního otvoru 10 je vložen důlčik 4, který je opatřen osazením 5, na které dolehne spodní z dvojice křížících se ramen 1. Horní část důlčíku 4 je opatřena závitem 6 a úderníkem 7. Ramena 1 jsou pojištěna proti odlehnutí maticí 8 s podložkou 9 montované na závit 6 důlčíku 4. Pro přestavení roztečníku do další 30 polohy je nutné matice 8 povolit.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Roztečník, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že je tvořen rameny (1) spojenými vždy v páru přes koncové otvory (2) pomocí čepů (3).
2. Roztečník podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že do prostředních otvorů (10) křížícího se páru ramen (1) se vloží důlčik (4) na dotyk osazení (5) se spodním z dvojice ramen (1).
3. Roztečník podle nároků 1 a 2, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že v horní části důlčíku (4) je vytvořen úderník (7) a závit (6), pomocí kterého je pojištěna pozice ramen (1) přes matici (8) s podložkou (9).

40

1 výkres