



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

232416

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 28 08 81
(21) (PV 6394-81)

(51) Int. Cl.³
B 23 Q 3/06

(40) Zveřejněno 13 01 84

(45) Vydáno 15 07 86

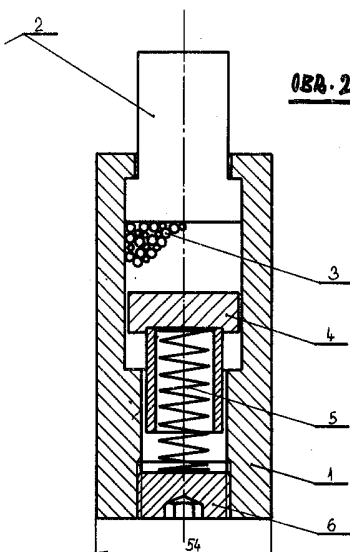
(75)

Autor vynálezu

SKORKOVÁ RENATA, UHERSKÉ HRADIŠTĚ

(54) Čelist pro upínání nebo podpirání nerovinných ploch součástí

Řešeným předmětem je čelist pro upínání nebo podpirání nerovinných ploch součástí tvořené tělesem, ve kterém je uložen upínací prvek např. kuličky, kde v tělese jsou uloženy výsuvné lamely a odpružená přitlačná deska, kde boční stěna je tvořena výsuvnou deskou.



Vynález řeší upínání, případně podpírání součástí s nerovnými plochami (výkovky, odlitky, oblé předměty).

V současné době se upínají zakřivené součásti do svěráků s rovnými, nebo speciálně upravenými čelistmi. Při upínání do rovných čelistí je upnutí v podstatě dvoubodové, které jednak není dostatečně pevné, při větší síle sevření může dojít k omačkání materiálu. Při upínání do speciálně upravených čelistí jsou tyto čelisti jednodušové.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje upínací čelist podle vynálezu, jejíž činná část sestává z jednotlivých posuvných lamel, které se různým vysunutím přizpůsobí tvaru součásti.

Tím, že se lamely vysunou podle tvaru součásti, dojde k pevnému upnutí v mnoha bodech a lze upínat tvarově různé součásti, bez nutnosti podkládání upínaného předmětu či výroby tvarovaných speciálních čelistí.

Na výkresu je znázorněna jedna z možných variant čelistí podle vynálezu, kde obr. 1 značí nárys, obr. 2 bokorys čelisti v řezu. V těle čelisti 1 jsou uloženy lamely 2, které dosedají např. na upínací prvek, v našem případě na kuličky 3 (o nestejném průměru, z důvodu možnosti osového uspořádání). Kuličky 3 jsou podepřeny z druhé strany přítlakovou deskou 4, která je odpružena pružinou 5. Z bočních stran jsou kuličky a lamely uzavřeny zasouvací boční stěnou 7. Pružina 5 se montuje pomocí závitové zátky 6.

V nezatíženém stavu jsou všechny upínací lamely 2 vysunuty stejně, což je dáno jejich osezením, jak je zřejmé z bokorysu. Při vlastním upínání nebo podpírání součástí se upínací lamely 2, které se nejdříve dotknou součástí, zasouvají a současně tlakem, který se přenáší v našem případě kuličkami 3 dotlačí ostatní lamely, až všechny lamely dosednou na součást stejným tlakem. Teprve po dosednutí všech upínacích lamel a stlačení desky 4 na dno těla čelisti dosáhneme konečného upínacího tlaku.

Možnost využití je ve všech případech požadujících upnutí, sevření, podepření předmětů složitých tvarů. Zabezpečení tohoto upnutí, sevření, podepření je provedeno pomocí výsuvných lamel, které jsou vytlačeny médiem, v našem případě kuličkami do požadovaného tvaru. Tímto přizpůsobením lamel na tvar upínaného, svíraného, podepíraného předmětu se dosáhne stabilního a pevného stavu při minimálním upínacím tlaku (vícebodové upnutí). Tento způsob upínání nám dovoluje upnout předmět podstatně měkčí, nebo tvárnější (rozložení tlaku).

V dosevedních případech se pro upínání, svírání, podepření výše uvedených předmětů použilo předem natvarovaných upínacích svíracích, podpíracích zařízení, která jsou náročná na výrobu a shodnost upínaného předmětu.

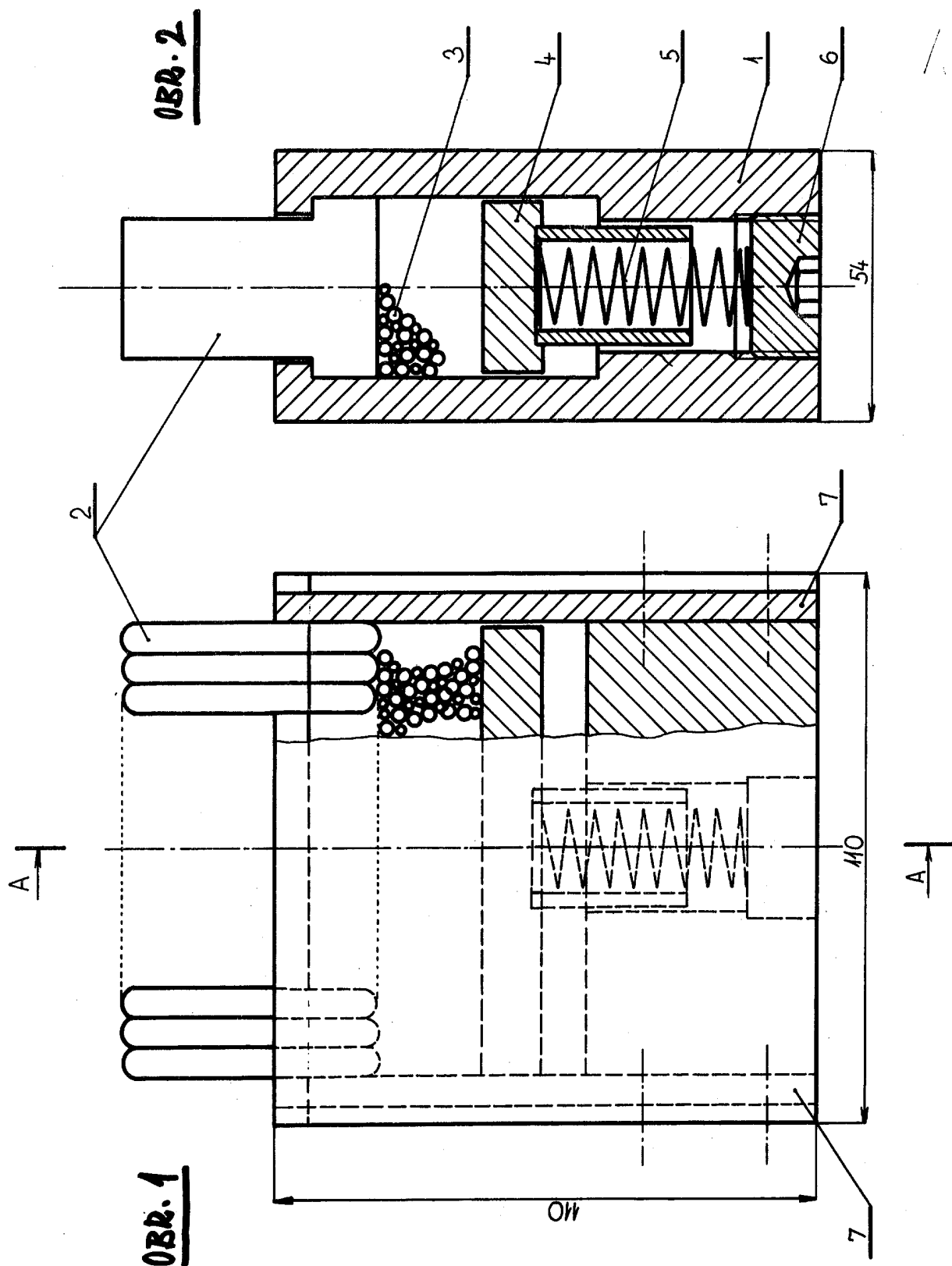
Rovněž možnost řešení velikosti a množství lamel nám umožňuje přenést značné síly malým tlakem. Velikostí a počtem lamel se snadno přizpůsobíme k požadavkům na upnutí, sevření, podepření předmětu. U příliš složitých upínaných předmětů na hloubu vysunutí lamel je možno délku lamel předem částečně přizpůsobit. Tohoto zařízení je možno využít k jednostrannému, ale i vícestannému upnutí. Počtem upínacích čelistí je můžeme přizpůsobit k velikosti a členitosti upínaného, svíraného, podpíraného předmětu. Rovněž náplň (médiu, v našem případě kuličky) je možno měnit podle požadavků na tlak sevření, teplotu prostředí atd.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Čelist pro upínání nebo podpírání nerovinných ploch součástí, tvořená tělesem, ve kterém je uložen upínací prvek, např. kuličky vyznačující se tím, že v tělese (1) jsou uloženy výsuvné lamely (2) a odpružená přitlačná deska (4), přičemž boční stěna je tvořena výsuvnou deskou (7).

1 výkres

232416



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs