



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 833

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 27 12 79
(21) PV 9412-79

(51) Int. Cl.³ G 11 B 5/12

(40) Zveřejněno 15 09 81
(45) Vydáno 01 05 84

(75)

Autor vynálezu **BUŘIČ MIROSLAV, PRAHA**

(54) Magnetická vícestopá feritová hlava

1

Vynález se týká magnetické vícestopé feritové hlavy, určené především pro záznam a snímání signálů o kratších vlnových délkách na magnetický nosič.

Dosavadní konstrukci magnetických vícestopých hlav slitinových nelze použít při výrobě magnetických hlav z feritových materiálů, kdy vlastní pracovní štěrbinu hlav jsou vytvářeny spájením magnetických feritových obvodů skelnou pájkou. Také vícestopé hlavy realizované pouhým řazením jednotlivých magnetických obvodů vedle sebe lze využít jen v ojedinělých případech, kdy hlava sama signál nejprve zaznamená a poté sama čte a kdy se nepředpokládá záměna zaznamenaných nosičů.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje konstrukce magnetické vícestopé feritové hlavy, jejíž podstata spočívá v tom, že hlava je sestavena ze tří celků a to z předního dílu pólových nástavců s pracovními štěrbinami v jedné přímce bez jakýchkoli úhlových odchylek, ze středního dílu magnetických jeh s navinutými cívkami a ze zadního stínicího dílu s otvory pro vývody jednotlivých cívek. Všechny tři díly jsou spolu navzájem spojeny vnitřními a vnějšími vyztužovacími stínicími destičkami.

Magnetická vícestopá feritová hlava této konstrukce umožňuje současný záznam nebo snímání čtyř i více stop na nosiči šíře 6,25 mm, vykazuje lepší rozlišovací schopnost a při použití vhodného magnetického pásku i vyšší životnost. Tato magnetická vícestopá feritová hlava je vzhledem k její realizaci z jednotlivých dílů vhodná i pro hromadnou výrobu.

Důsledně vkládanou mezioperační kontrolou je možno vyřadit včas vadné díly, které by znehodnocovaly konečný, velmi pracný, výrobek.

Na připojených výkresech je znázorněn příklad konstrukce magnetické feritové hlavy, kde na obr. 1 je řez magnetickou hlavou s předním dílem pólových nástavců 1, dílem magnetických jeh 2 a zadním stínicím dílem 3 s otvory 4 pro vývody 5 a s drážkou s vlepenou oboustrannou tištěnou deskou vývodů 6.

Přední díl pólových nástavců 1 je spojen pomocí vnějších spojovacích stínicích destiček 7 přes dělicí rovinu 8 se středním dílem magnetických jeh 2 a zadním stínicím dílem 3. Na středním dílu magnetických jeh 2 a zadním stínicím dílu 3 jsou z obou stran nalepeny vnitřní stínicí destičky 9. Na obr. 3 jsou znázorněny výřezy ve spájeném bloku vhodně tvarovaných feritů 10 s nalepenými vnitřními vymežovacími destičkami 12, které vytvoří pólové nástavce jednotlivých stop 15, s pracovními štěrbinami 11 v jedné přímce bez úhlových odchylek. Na obr. 4 je znázorněn přední díl pólových nástavců 1 s neodříznutým technologickým nástavcem 14 s pólovými nástavci jednotlivých stop 15 s vlepenými pakety bočních vymežovacích destiček 16 s bočními stínicími destičkami 17 a s vnitřními vyztužovacími stínicími destičkami 18. Na obr. 5 je znázorněn sestavený blok ze dvou plátků feritu 19 s drážkami a z plátku feritu 20. Z takto sestaveného bloku lze podle vyznačených rovin řezu 21 odřezávat jednotlivé zadní stínicí díly 3. Na obr. 6 je znázorněn kompletní zadní stínicí díl 3 s drážkou v plátku feritu 20 a vlepenou oboustrannou tištěnou deskou vývodů 6 a s otvory 4 pro vývody cívek. Na obr. 7 je znázorněn sestavený blok z plátků keramiky 22, stínicích destiček 23 a z trámeček keramiky 24, z něhož lze vyznačenými rovinami řezu 30 odřezávat jednotlivé polotovary dílu magnetických jeh 2. Na obr. 8 je znázorněn polotovar dílu magnetických jeh 2 se čtyřmi vyříznutými drážkami v trámečkách z keramiky 24 pro usazení vlastních magnetických jeh ve tvaru C s navinutými cívkami. Na obr. 9 a) je znázorněn blok feritu ve tvaru C 25 se dvěma nalepenými keramickými destičkami 26, z něhož lze pomocí řezů 27 odřezávat jednotlivá vlastní magnetická jha 28, znázorněná na obr. 9b), na které se navíjejí cívky 29. Na obr. 10 je znázorněno spojení dílu magnetických jeh 2 s vlepenými vlastními magnetickými jhy 28 s cívkami 29 se zadním stínicím dílem 3, sestávajícím z plátků feritu 19, plátku feritu 20 a z oboustranné tištěné desky vývodů 6, k nimž jsou z obou stran přilepeny vnitřní stínicí destičky 9.

Na obrázcích uvedená magnetická vícestopá feritová hlava ve čtyřstopé verzi pro pásek šíře 6,25 mm a s šířkou stop 0,6 mm je sestavena ze tří hlavních částí a to z předního dílu pólových nástavců 1, dílu magnetických jeh 2 a ze zadního stínicího dílu 3, které jsou spojeny navzájem přes leštěnou styčnou plochu 8 v jeden celek pomocí dvou vnějších spojovacích stínicích destiček 7.

Přední díl pólových nástavců 1 je sestaven ze čtyř pólových nástavců 15 mezi něž jsou vloženy vymežovací destičky 16 a boční stínicí destičky 17, z vnitřních vymežovacích destiček 12 a k němuž jsou z obou stran nalepeny vnitřní vyztužovací stínicí destičky 18.

Díl magnetických jeh 2 je sestaven ze dvou plátků keramiky 22, pěti stínicích destiček 23 a osmi trámeček keramiky 24. V drážkách v trámečkách keramiky 24 jsou umístěna čty-

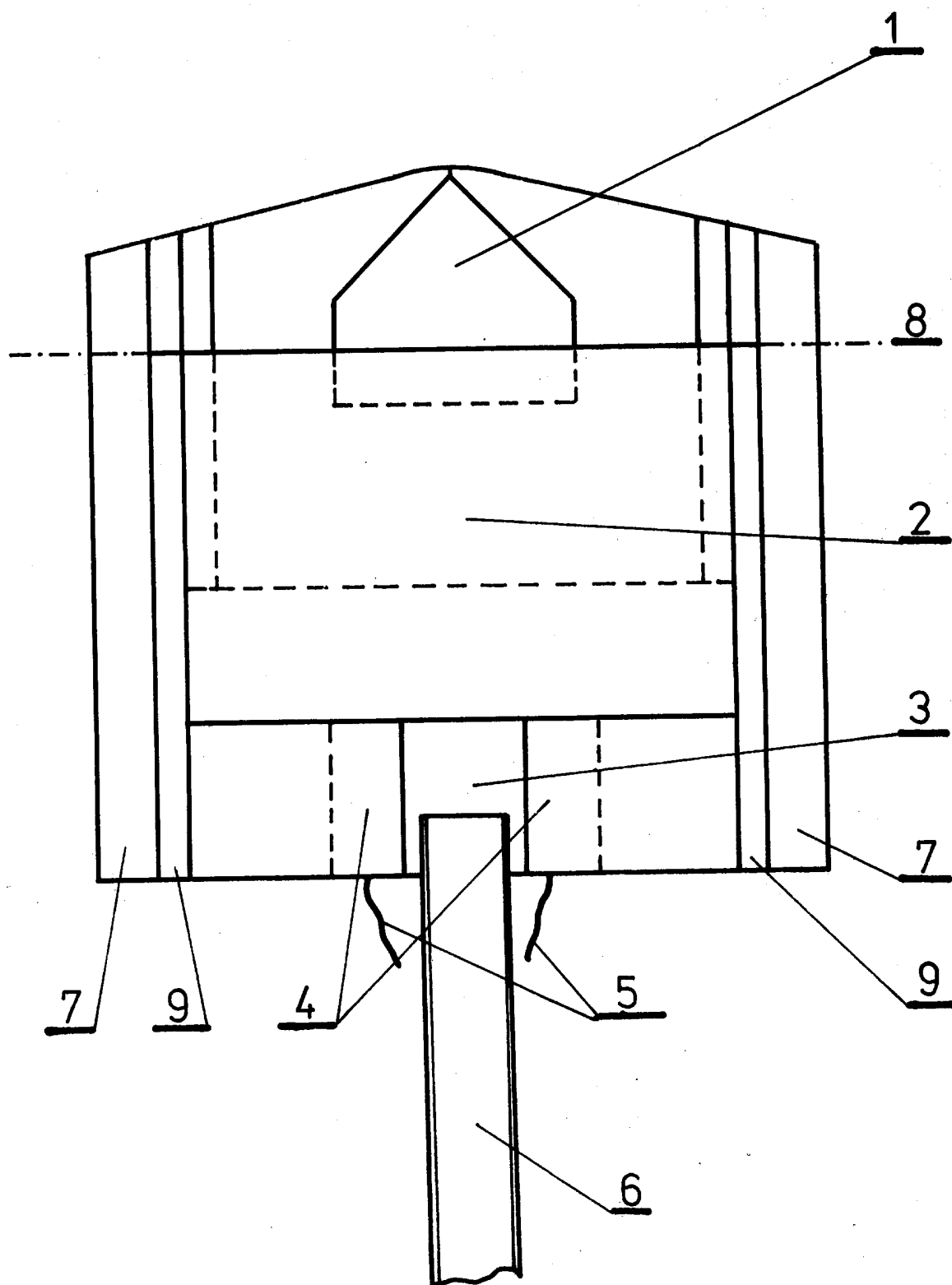
ři vlastní magnetická jha 28 s navinutými cívkami 29 a s keramickými destičkami 26.

Zadní stínicí díl 3 je sestaven ze dvou plátků feritu 19 s drážkami pro vývody a plátku feritu 20 s drážkou, v níž je vlepena oboustranná tištěná deska vývodů 6. Na spojený zadní stínicí díl 3 s dílem magnetických jeh 2 jsou přilepeny dvě vnitřní stínicí destičky 9. Přední díl pólových nástavců 1 je spolu s dílem magnetických jeh 2 a zadním stínicím dílem 3 spojen dvěma vnějšími spojovacími stínicími destičkami 7 přes leštěnou styčnou plochu 8.

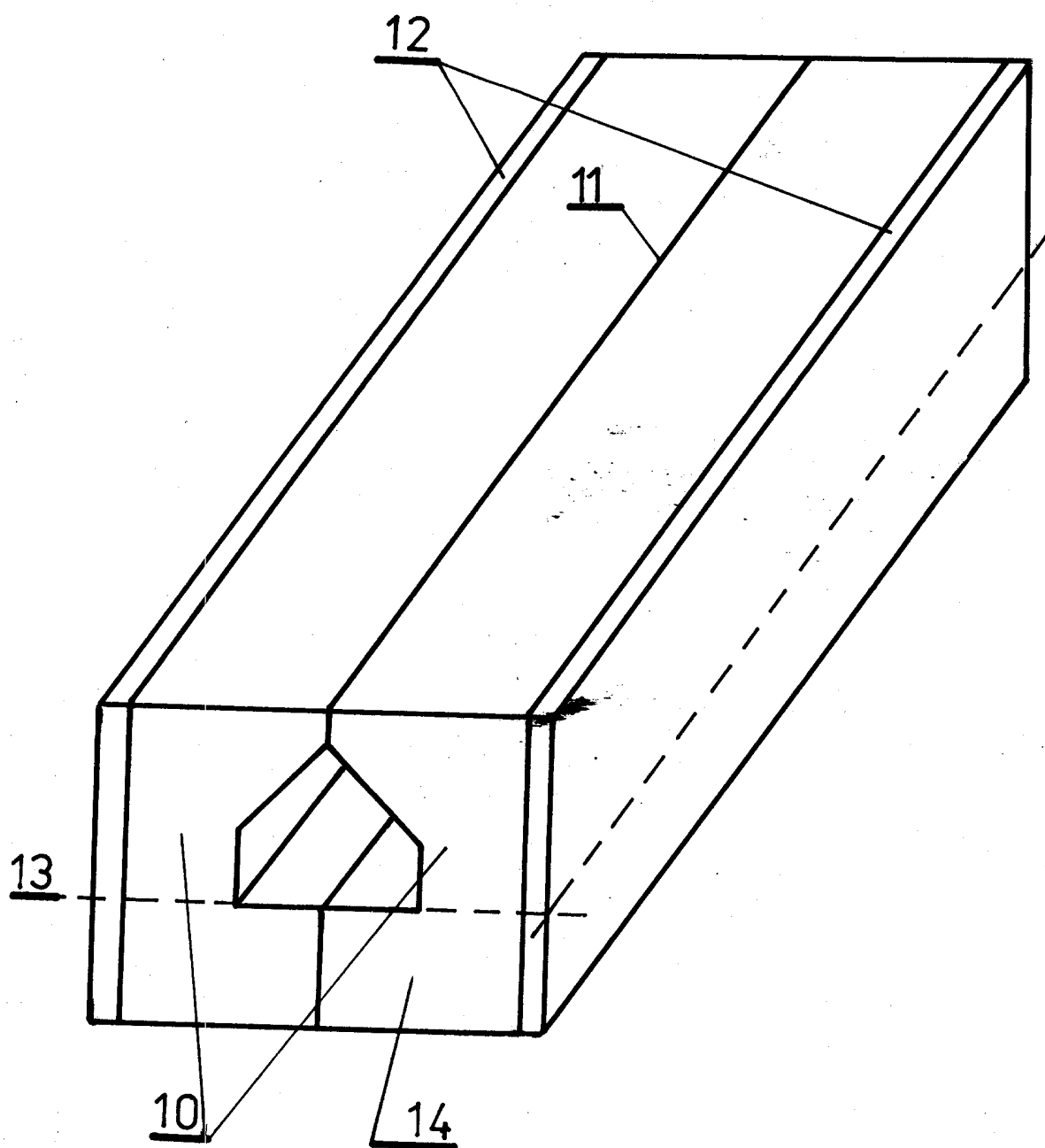
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Magnetická vícestopá feritová hlava sestavená z předního dílu pólových nástavců s pracovními štěrbinami v jedné přímce, z dílu magnetických jeh a zadního stínicího dílu, vyznačená tím, že přední díl pólových nástavců /1/ je sestaven z pólových nástavců jednotlivých stop /15/ s pracovními štěrbinami /11/ s vnitřními vymežovacími destičkami /12/ mezi něž jsou vlepeny pakety bočních vymežovacích destiček /16/, spolu se stínicími destičkami /17/ a tento celek je vyztužen vnitřními vyztužovacími stínicími destičkami /18/ z feritu, přičemž díl magnetických jeh /2/ je vytvořen slepením plátků keramiky /22/, stínicích destiček /23/ a trámeček keramiky /24/, přičemž do drážek v trámečkách keramiky /24/ jsou vložena vlastní magnetická jha /28/ s navinutými cívkami /29/, a zadní stínicí díl /3/ je vytvořen slepením dvou plátků feritu /19/ s drážkami a plátku feritu /20/, přičemž drážky v plátcích feritu /19/ s drážkami tvoří s plátkem feritu /20/ otvory /4/ pro vývody, zatímco všechny tři díly jsou spojeny v jeden celek pomocí dvou vnějších spojovacích stínicích destiček /7/.

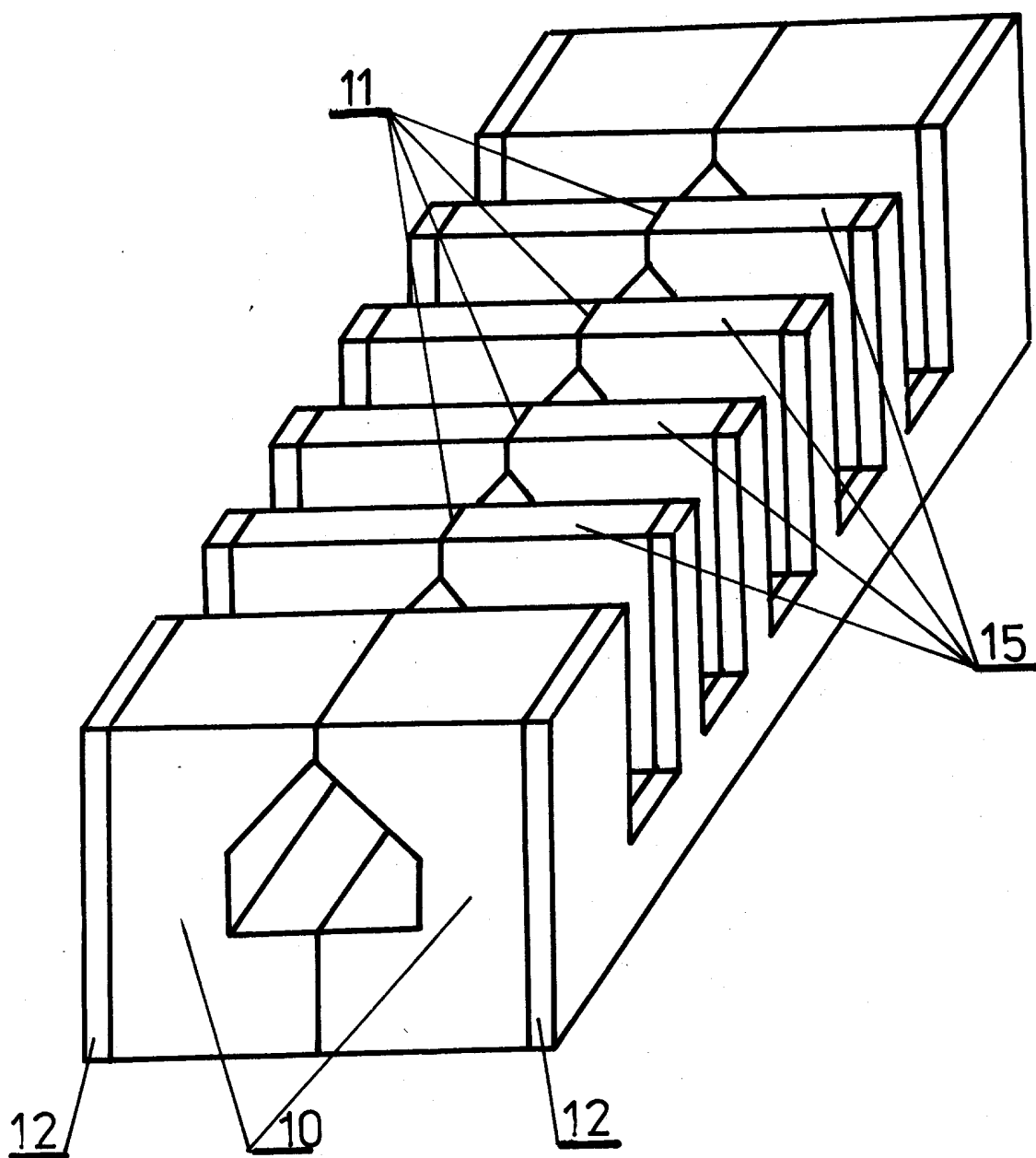
9 výkresů



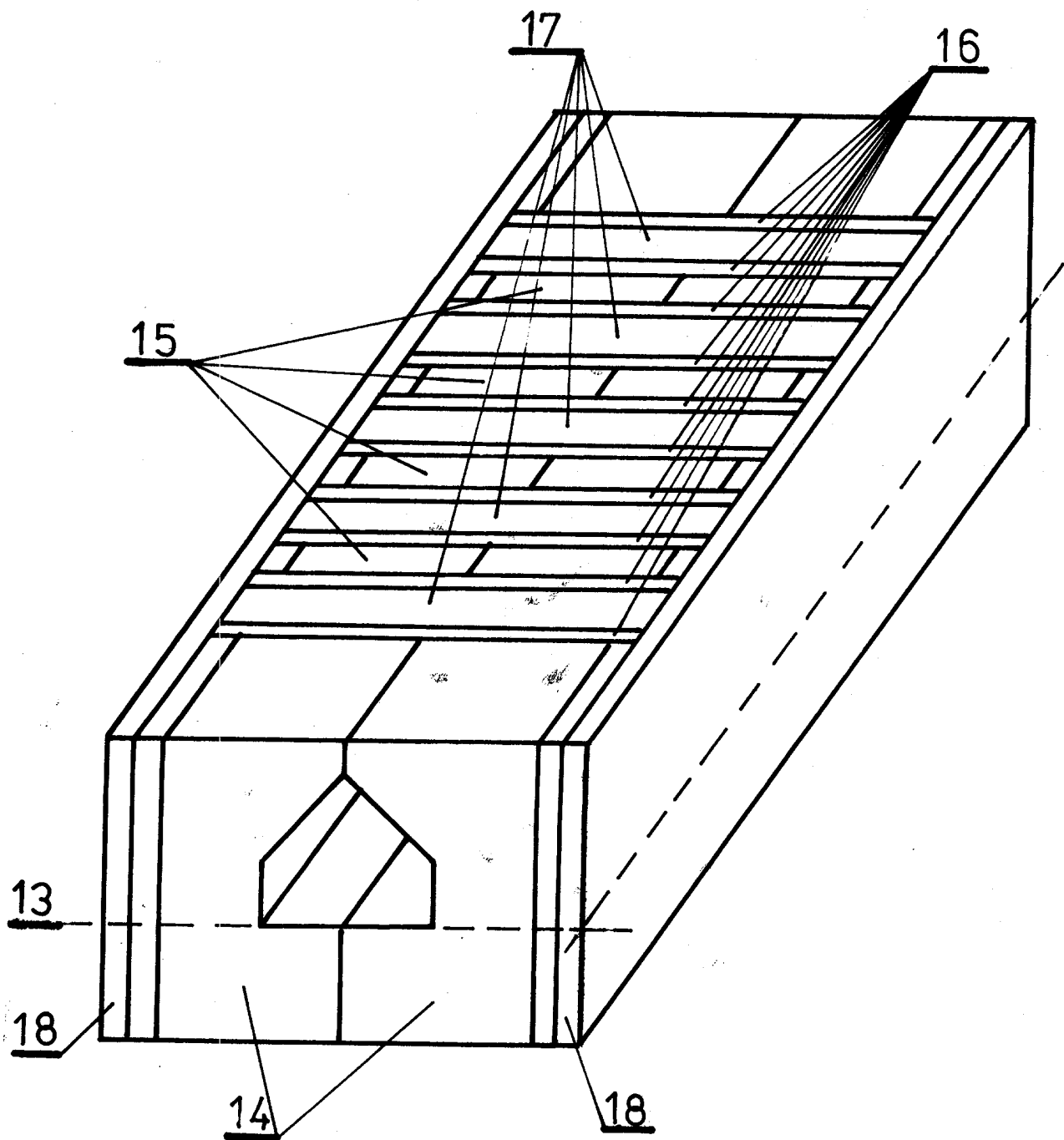
Обр. 1



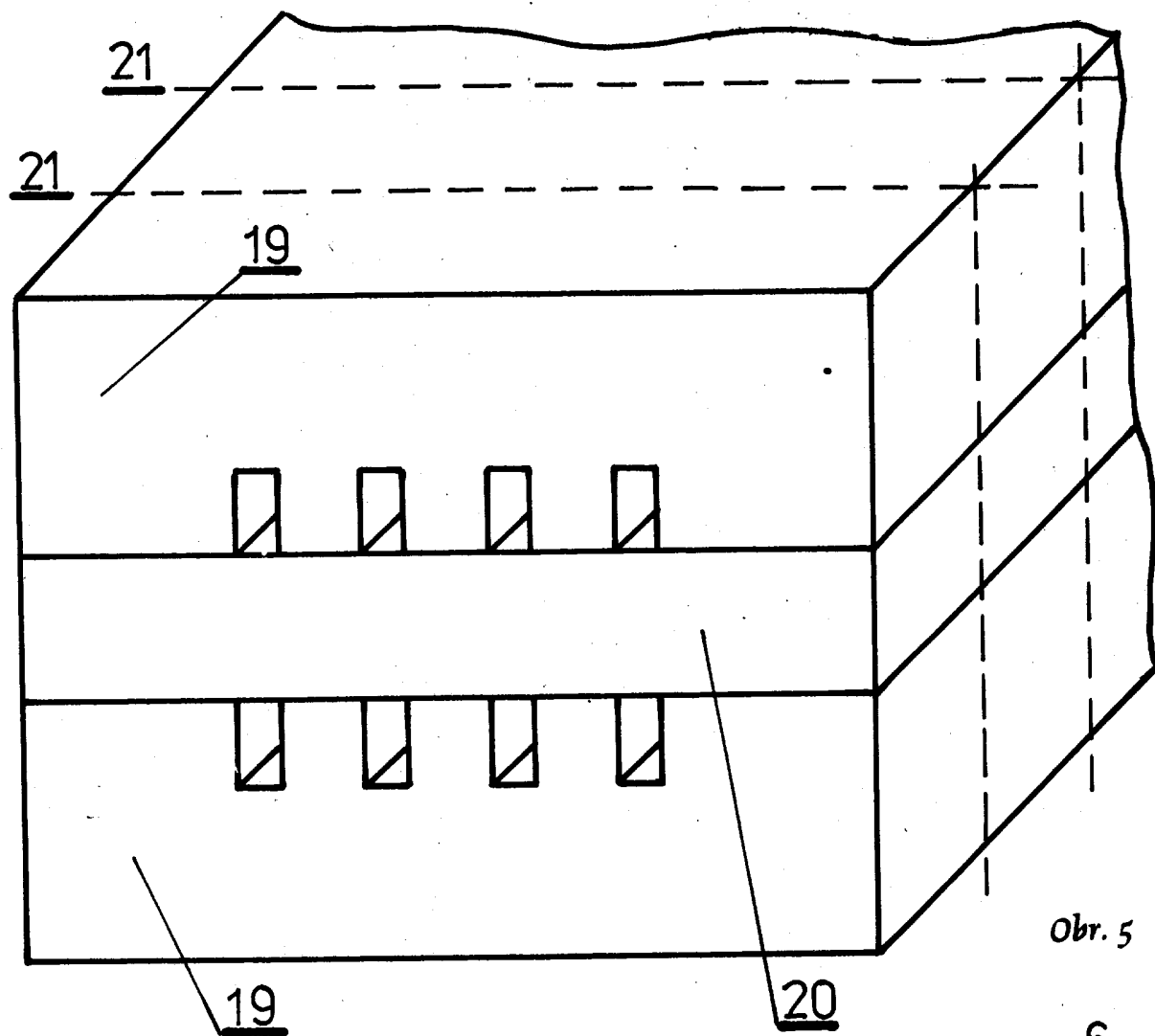
Obr. 2



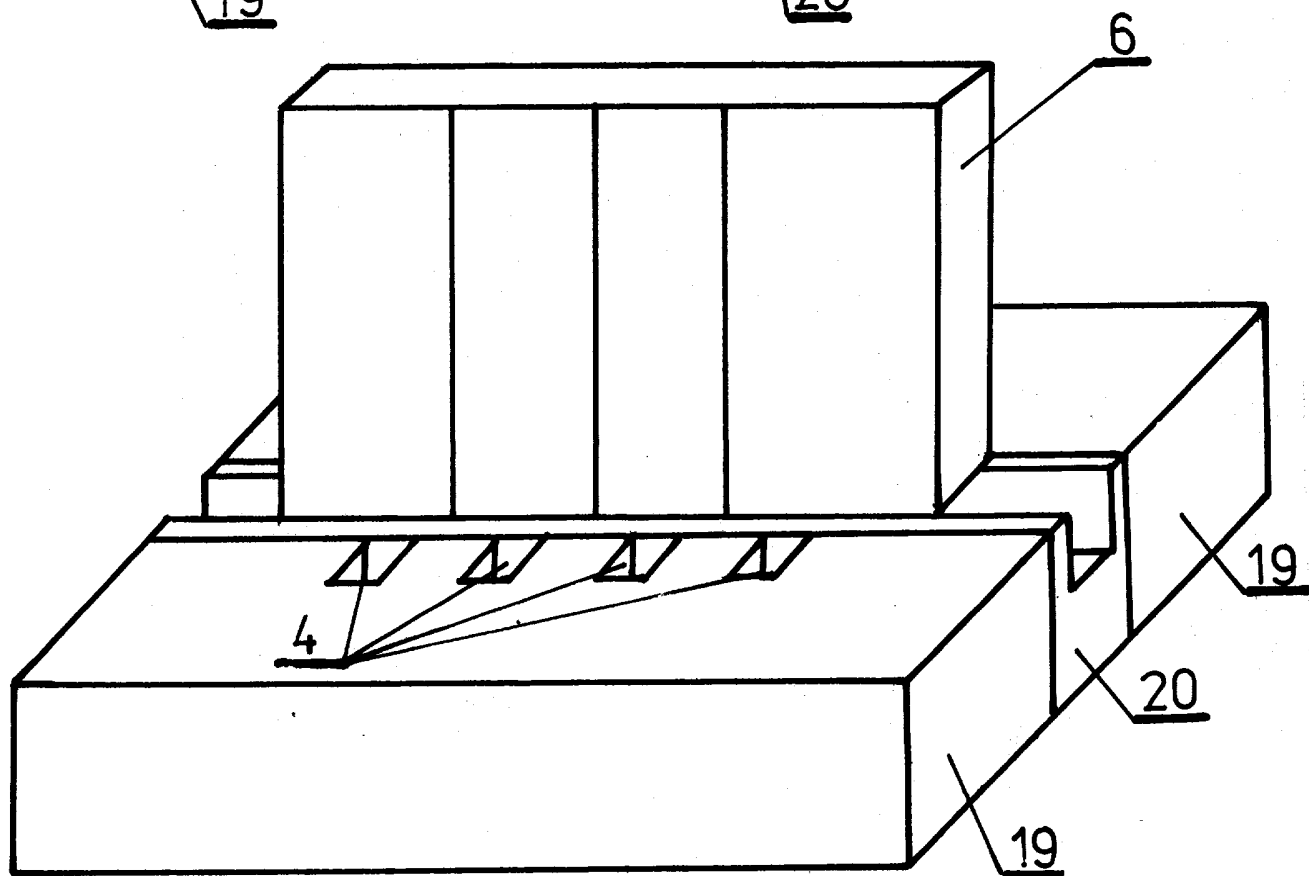
Obr. 3



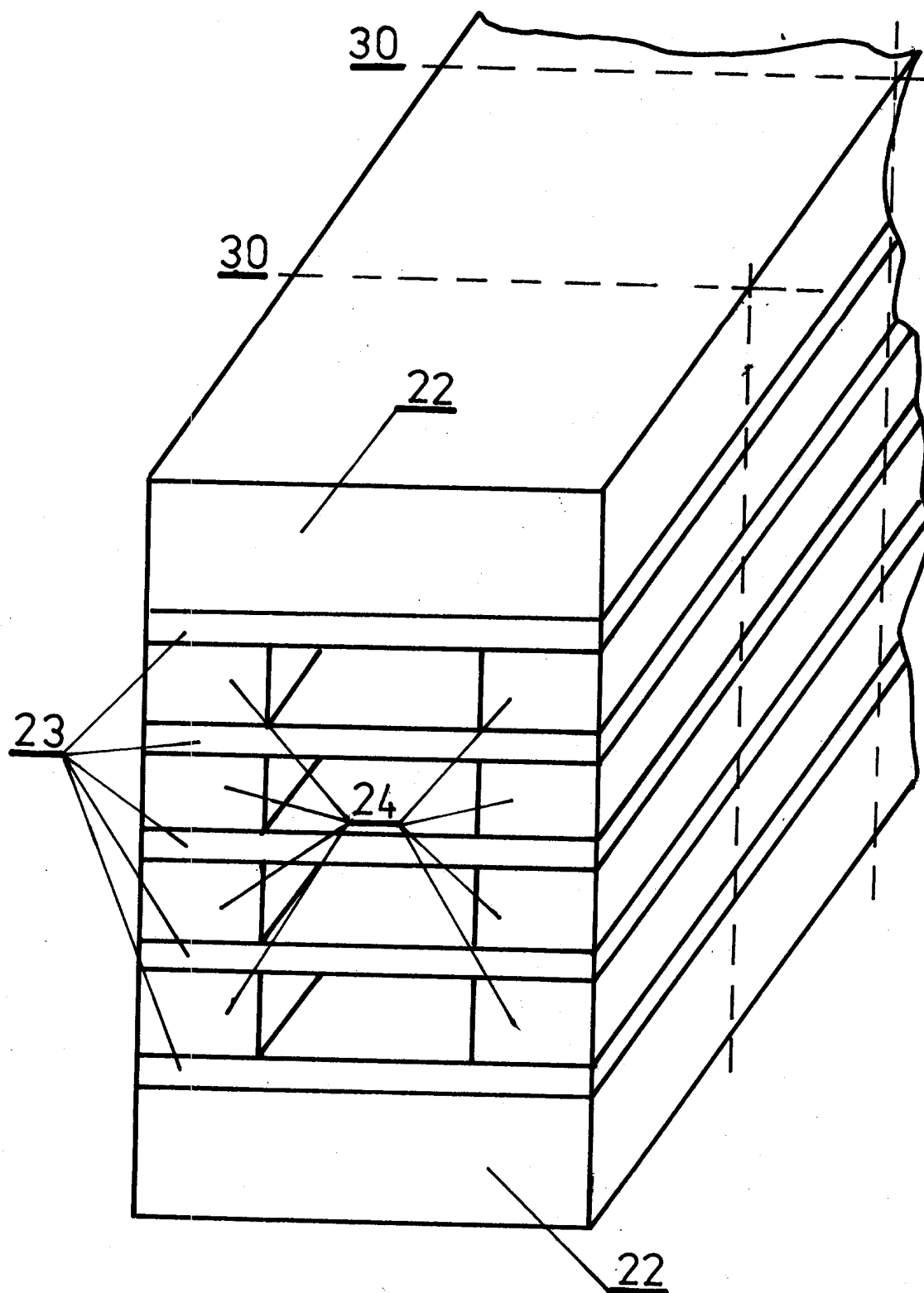
Obr. 4



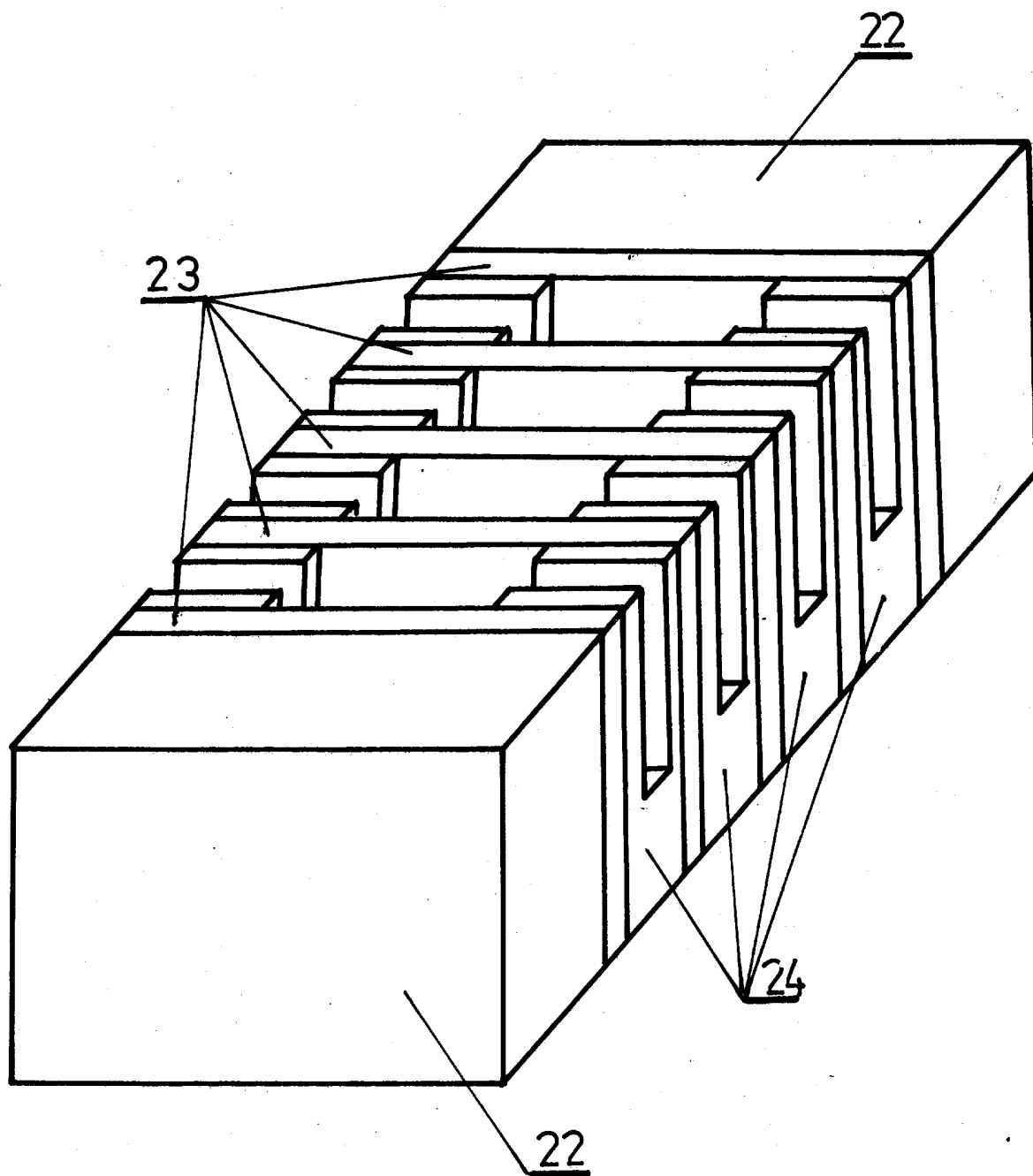
Obr. 5



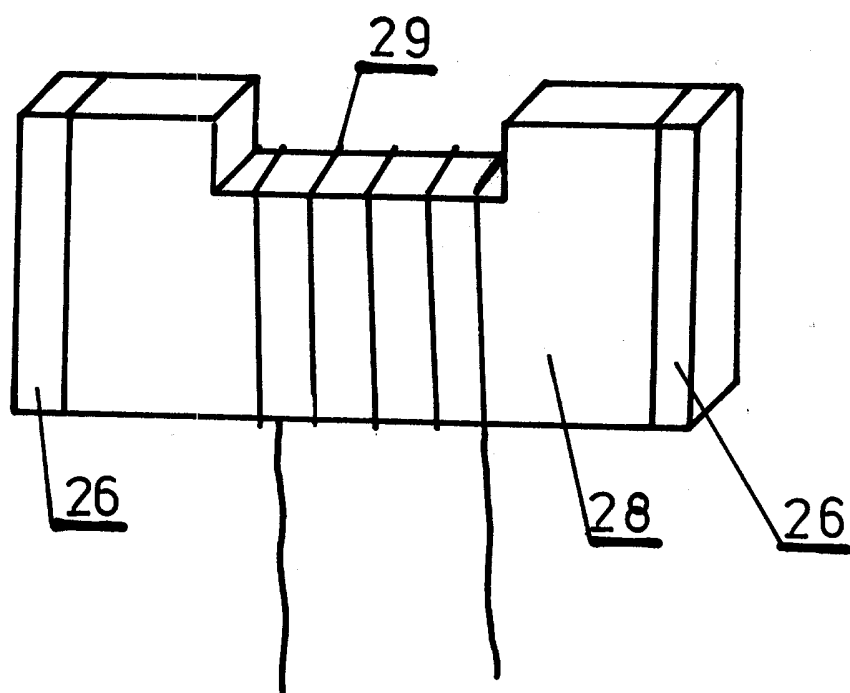
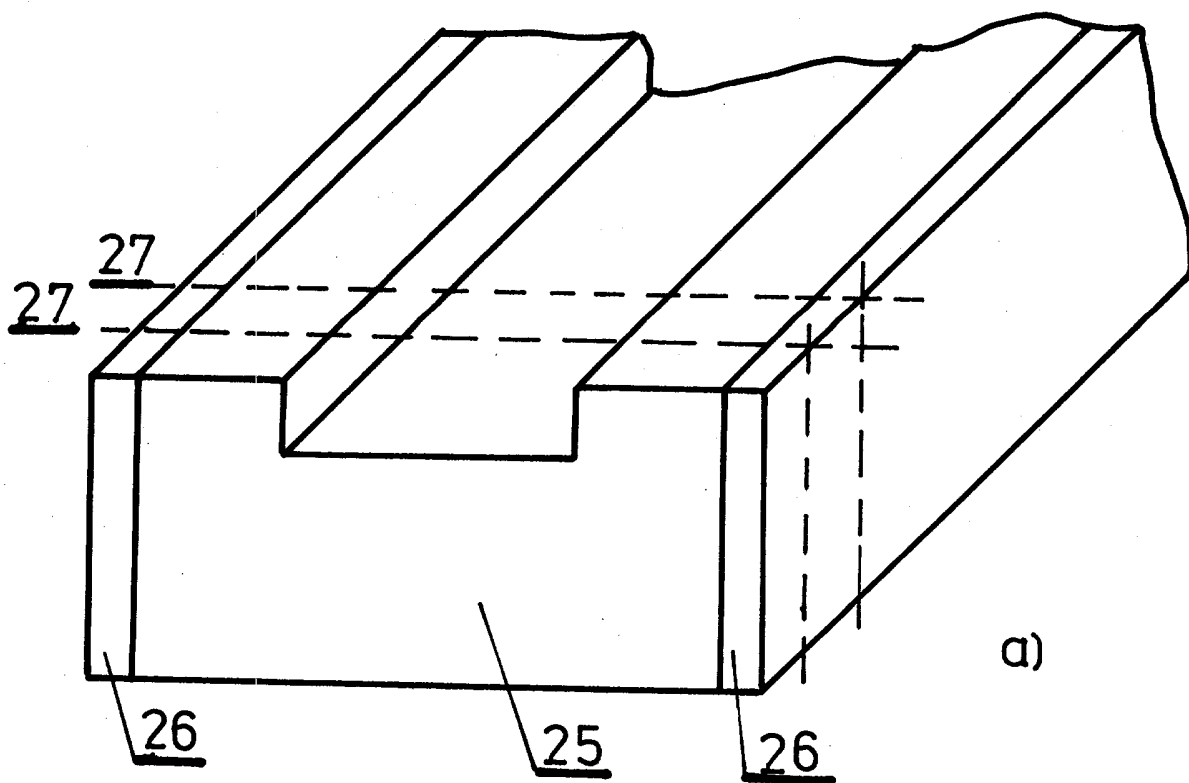
Obr. 6



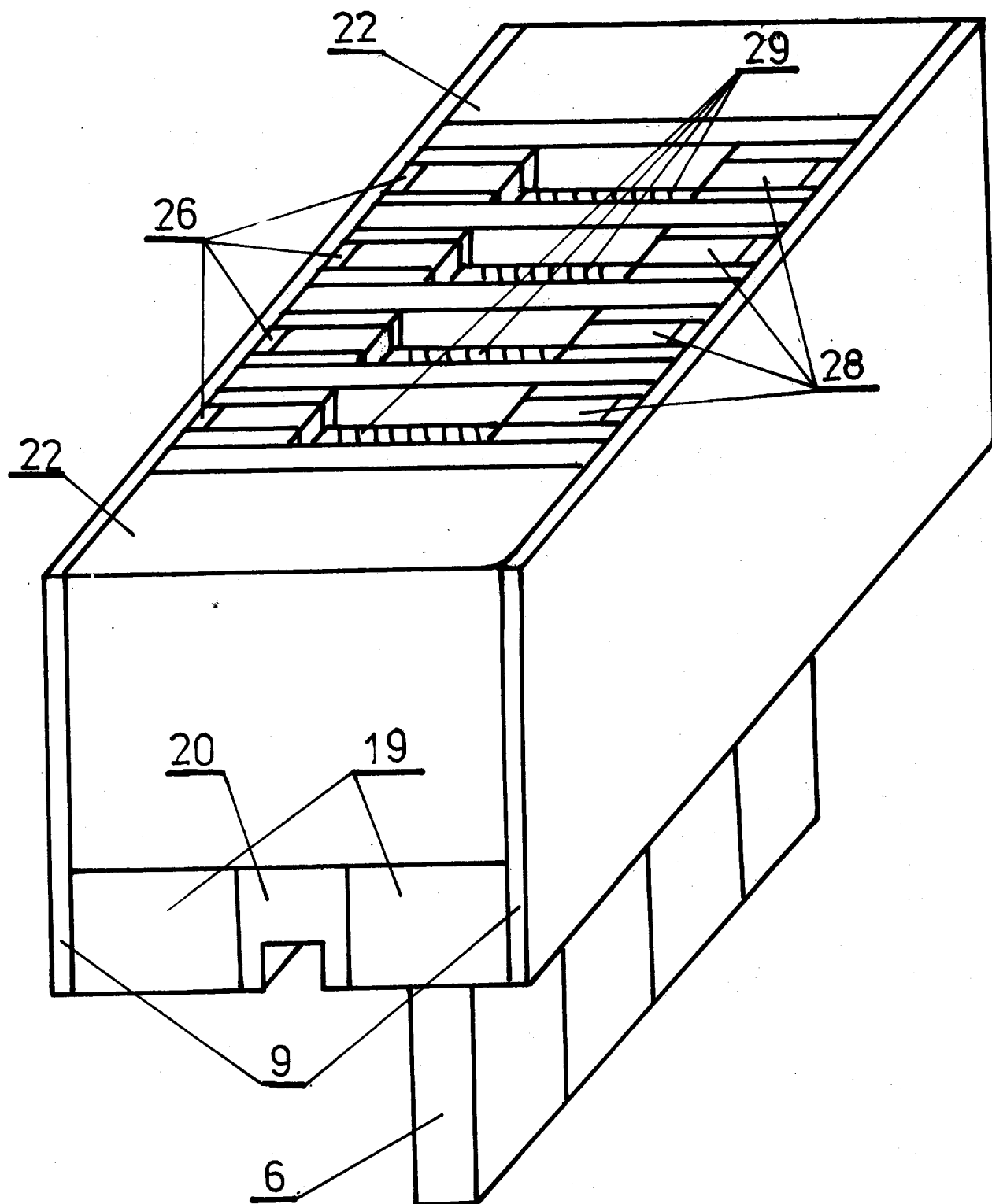
Obr. 7



Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10