ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

FEDERÁLNÍ ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11) 263991
(13) B1

(21) PV 1487-88.X
(22) Přihlášeno 08 03 88

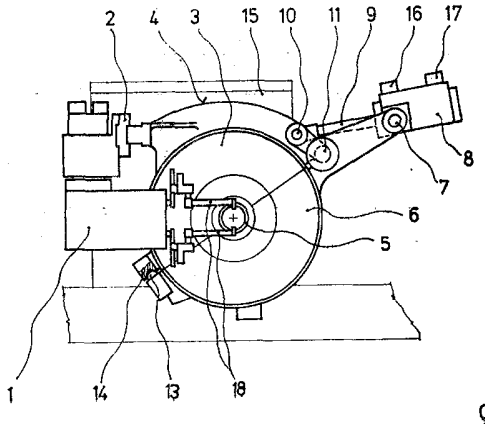
(40) Zveřejněno 16 09 88
(45) Vydáno 15 07 89

(51) Int. Cl. 4
B 24 B 49/00
B 24 B 55/04

(75)
Autor vynálezu KEŘKA JAROMÍR, STRAKONICE

(54) Uspořádání ovládacího měřidla na dvoudílném krytu upínače součásti

(57) Účelem uspořádání ovládacího měřidla na dvoudílném krytu upínače je větší přístupnost k upínané součásti a časová úspora při pracovním cyklu. Uvedeného se dosáhne tím, že ovládací měřidlo je pevně kolmo vůči ose upínače spojeno s pohyblivou částí krytu upínače, výkyvně uloženou na hřídeli, uloženém v ložiskách, přičemž pohyblivá část krytu upínače je opatřena kuželovým vybráním pro doraz s kulovou hlavou v pevné části krytu upínače.



OBR. 1

CS 263 991 B1

Vynález se týká uspořádání ovládacího měřidla na dvoudílném krytu upínače součásti.

U dosavadních řešení bylo ovládací měřidlo upevněno na speciálním držáku ovládacího měřidla, který byl upevněn na stole unášecího vřeteníku. Po ukončení pracovního cyklu se ovládací měřidlo odklopilo z pracovní polohy a potom se posunulo mimo prostor upnutí opracované součásti a poté se mohla zvednout pohyblivá část krytu upínače. Tím, že se ovládací měřidlo jen odsunulo z místa upínání opracované součásti většinou překáželo při výměně opracovávané součásti a při manipulaci s upínačem, kdy mohlo být poškozeno měřidlo, nebo dojít k úrazu obsluhy. Držák měřidla musel být řešen tak, aby nepřekážel stolu brusného vřeteníku v pracovní (přední) poloze.

Uvedené nevýhody do značné míry odstraňuje uspořádání ovládacího měřidla na dvoudílném krytu upínače součástí podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že ovládací měřidlo je pevně kolmo vůči ose upínače spojeno s pohyblivou částí krytu upínače, výkyvně uloženou na hřídeli, uloženém v ložiskách, přičemž pohyblivá část krytu upínače je opatřena kuželovým vybráním pro doraz s kulovou hlavou v pevné části krytu upínače.

Při uspořádání ovládacího měřidla na dvoudílném krytu upínače součástí podle vynálezu, kdy se spolu s pohyblivou částí krytu odklápí i ovládací měřidlo, zůstává prostor kolem upínače úplně volný a přístupný ze strany obsluhy stroje. Současně odpadá jeden hydraulický válec včetně hydraulického rozváděče, sloužící pro odsun ovládacího měřidla mimo prostor upínání.

Tím, že se ovládací měřidlo zvedá současně s horní částí krytu, dochází k časové úspoře.

Příklad provedení uspořádání ovládacího měřidla na dvoudílném krytu upínače součásti podle vynálezu je znázorněn na přiložených výkresech, kde na obr. 1 nárysný pohled na dvoudílný kryt s ovládacím měřidlem v pracovní poloze, na obr. 2 půdorysný pohled na dvoudílný kryt a na obr. 3 nárysný pohled na dvoudílný kryt s ovládacím měřidlem v poloze, při níž je horní část krytu odklopena.

Jak vyplývá z obr. 1 a 3, ovládací měřidlo **1** je pevně kolmo vůči ose upínače **x** spojeno s přestavitelnou deskou **2**, která je upevněna nenaznačenými šrouby na pohyblivé části **3** krytu upínače **4** opracovávané součásti **5**. Na pevné části **6** krytu upínače **4** je výkyvně na čepu **7** uložen silový válec **8**, jehož pístnice **9** je spojena hřídelkou **10** s pohyblivou částí **3** krytu upínače **4**. Pohyblivá část **3** je výkyvně uložena na hřídeli **11** uloženém v ložiskách **12**. Na pevné části **6** krytu upínače **4** je seřiditelný doraz **13** s kulovou hlavou, přičemž pohyblivá část **3** krytu upínače **4** je opatřena kuželovým vybráním **14**. Pevná část **6** krytu upínače **4** je pevně spojena s unášecím vřeteníkem **15**.

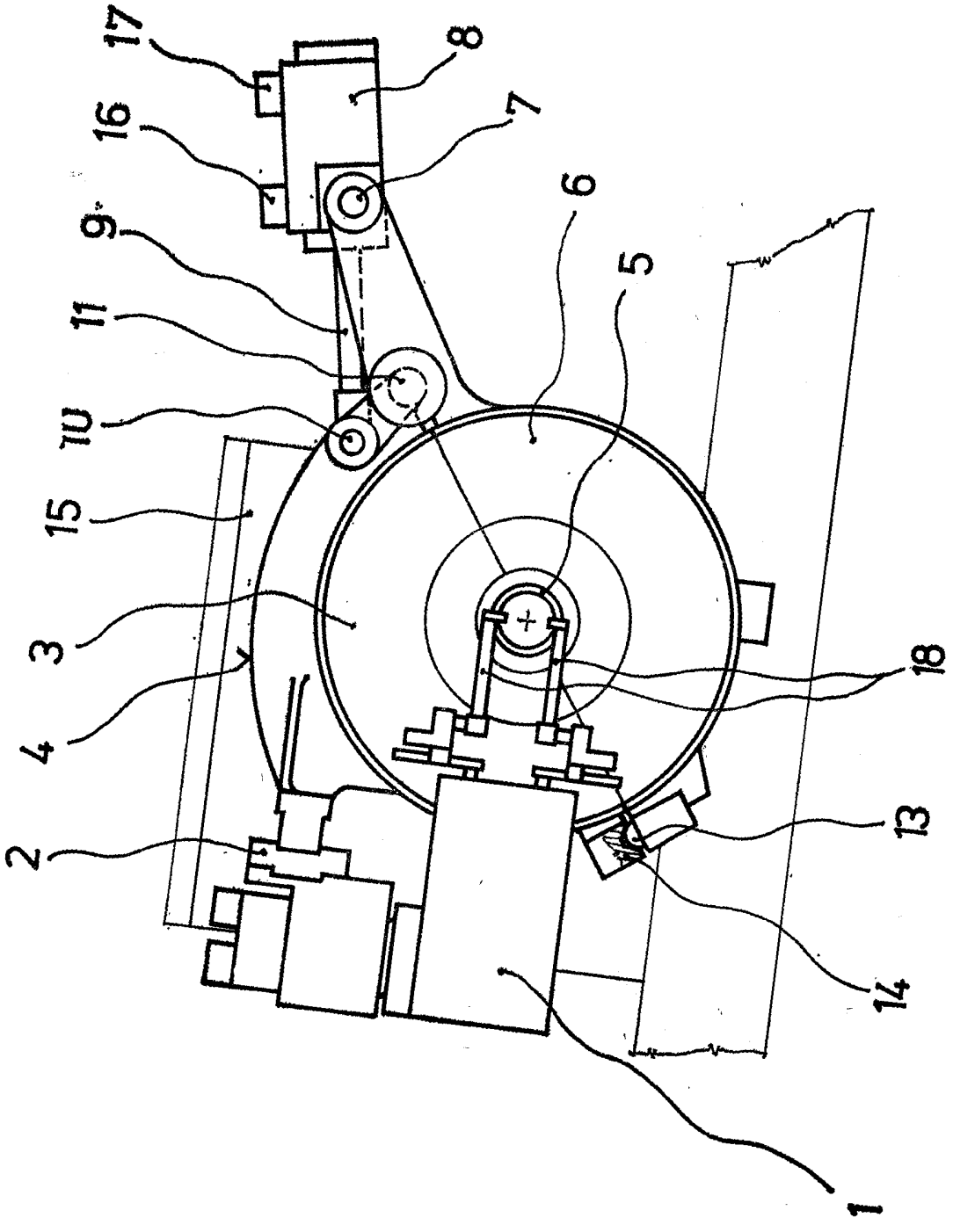
Při dosažení požadovaného rozměru otvoru opracovávané součásti **5** se ovládací měřidlo **1** odklopí z polohy **A** do polohy **B**, jak je znázorněno na obr. 2. Potom se uvede v činnost silový válec **8** přivedením tlakového média do šroubení **16**, čímž se odklopí vzhůru pohyblivá část **3** s upevněným ovládacím měřidlem **1**.

Po výměně opracované součásti **5** a upnutí další součásti se uvede v činnost silový válec **8** přivedením tlakového média na opačnou stranu, tj. do šroubení **17**, čímž se pohyblivá část **3** s upevněným ovládacím měřidlem **1** sklopí do pracovní polohy, kde kuželové vybrání **14** nasedne na doraz **13** s kulovou hlavou, čímž je přesně ustavena pracovní poloha pohyblivé části **3** a tím i ovládacího měřidla **1**. V této poloze se ovládací měřidlo **1** vrátí z polohy **B** do polohy **A**, ve které během pracovního cyklu průběžně snímá svými doteky **18** rozměr otvoru opracovávané součásti **5**. Posunutím přestavitelné desky **2** o rozteč nenaznačených upevňovacích šroubů vpravo nebo vlevo se docílí změny polohy ovládacího měřidla **1** s ohledem na délku otvoru opracovávané součásti **5**.

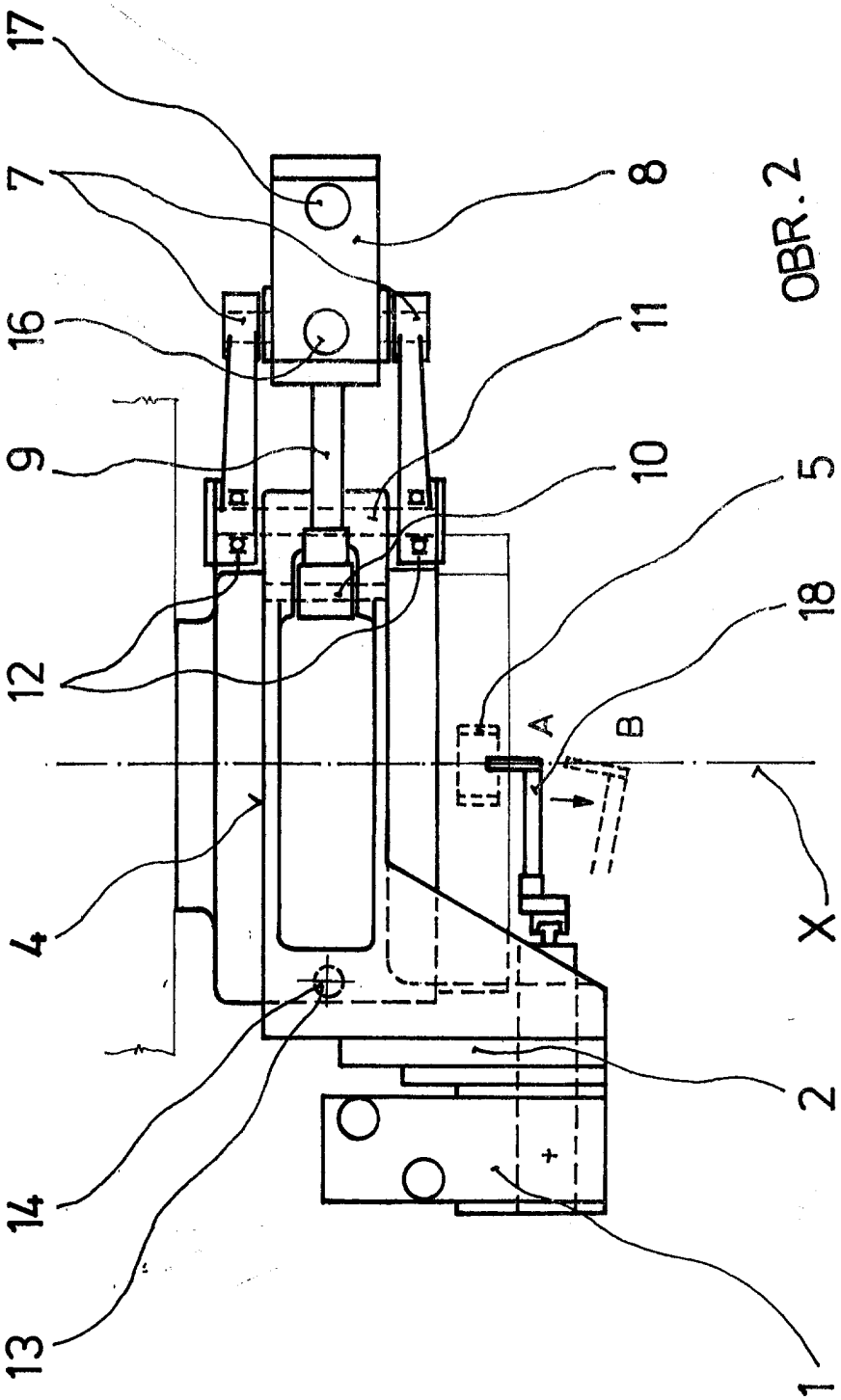
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Uspořádání ovládacího měřidla na dvoudílném krytu upínače součásti, vyznačující se tím, že ovládací měřidlo (1) je pevně kolmo vůči ose (x) upínače (4) spojeno s pohyblivou částí (3) krytu upínače (4), výkyvně uloženou na hřídeli (11), uloženém v ložiskách (12), přičemž pohyblivá část (3) krytu upínače (4) je opatřena kuželovým vybráním (14) pro doraz (13) s kulovou hlavou v pevné části (6) krytu upínače (4).

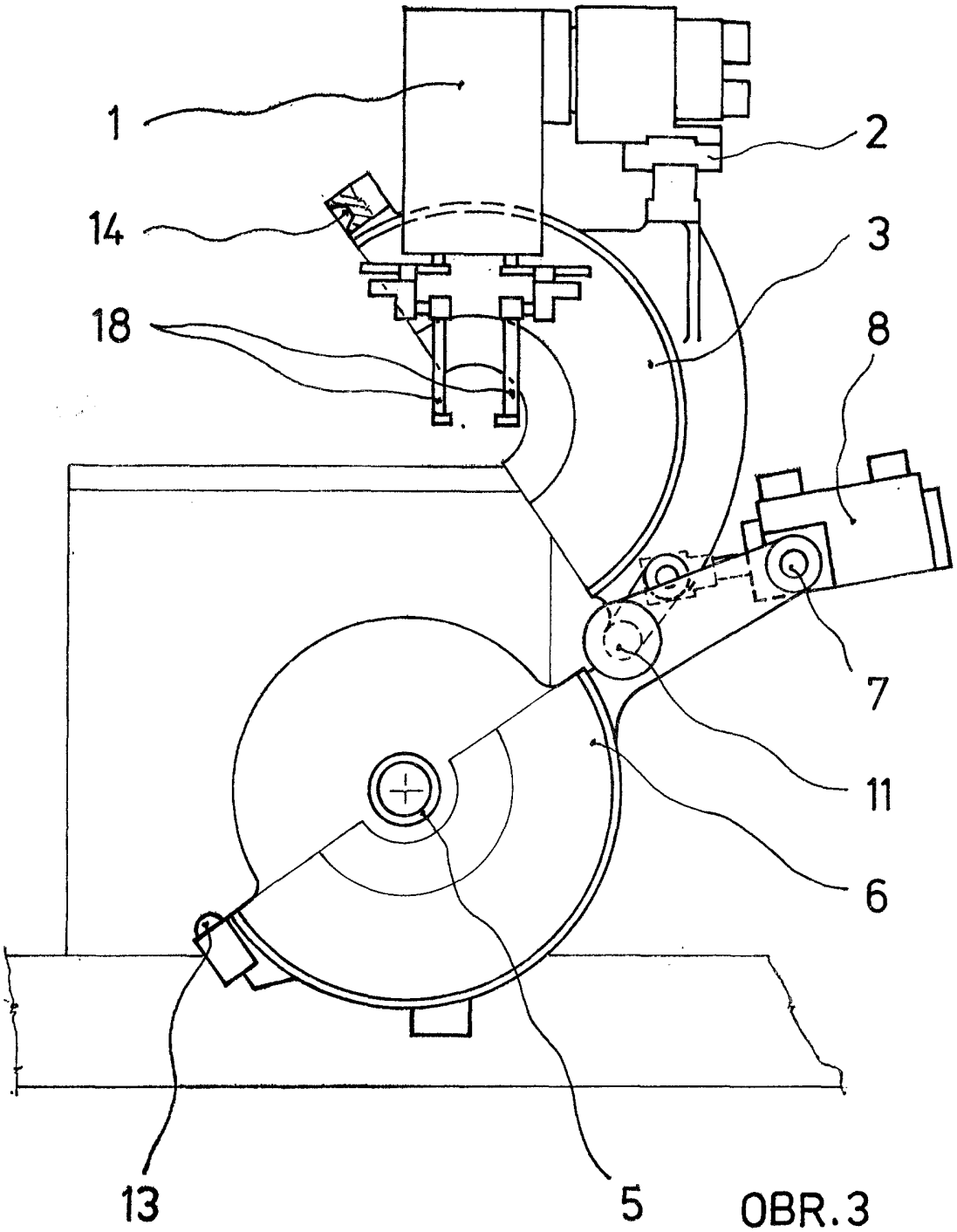
3 listy výkresů



OBR. 1



OBR. 2



OBR.3