

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

244322
(11) (B1)

[22] Prihlášené 19 09 84
[21] [PV 7015-84]

(51) Int. Cl.⁴
B 24 B 9/04

[40] Zverejnené 17 09 85

[45] Vydané 15 11 87

(75)

Autor vynálezu

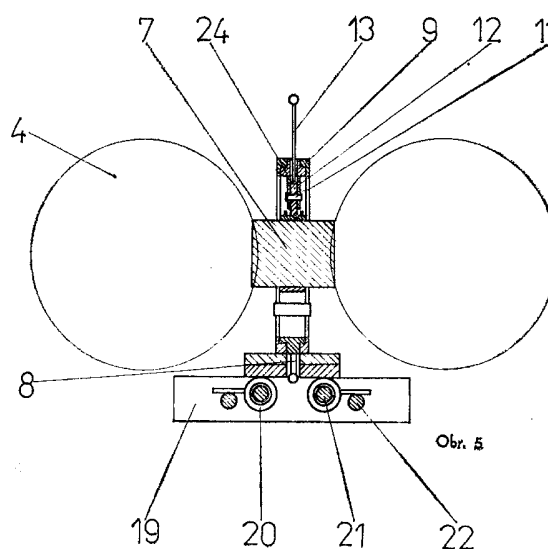
KOKLES EMIL; KYSEL BOHUMIL, ŽIAR nad Hronom

[54] Zariadenie na odhrocovanie hliníkových výrobkov, najmä chladiacich telies

1

2

Zariadenie podľa vynálezu pozostáva zo stojanu, na ktorom je umiestnená odhrocovací zosťava, ktoré sa skladá z dvoch elektromotorov, na ktorých sú namontované oceľové kartáče, opatrené bezpečnostnými krytmi a vodiace tyče vnútorné a vonkajšie pre zosťavu uchytienia obrobku.



Vynález sa týka zariadenia na odhrocovanie hliníkových výrobkov, najmä chladiacich telies oceleovými kartáčmi.

Odhrocovanie chladiacich telies sa doteraz vykonávalo ručne pilníkmi. Tento spôsob vôbec nezaručoval rovnomerné pilovanie rebier a dokonalé odhrotenie drážok chladiaceho telesa, pričom táto práca bola neefektívna a veľmi namáhavá.

Uvedené nevýhody odstraňuje zariadenie na odhrocovanie chladiacich telies oceleovými kartáčmi podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že pozostáva zo stojanu, na ktorom je umiestnená odhrocovacia zostava, ktorá sa skladá z dvoch elektromotorov, na ktoré sú namontované oceleové kartáče, opatrené bezpečnostnými krytmí, z vodiacich tyčí vnútorných a vonkajších pre zostavu uchytenia chladiaceho telesa, pričom na vnútorných vodiacich tyčiach sú umiestnené štyri posuvné puzdrá, na ktorých je prichytená upevňovacia doska. Na upevňovacej doske sú uchytené rukoväť a vonkajšie medzikružie, v ktorom je unášacie medzikružie, na ktorom sú pomocou skrutky prichytené unášacie uholníky, otáčacie páky, základná doska a upínacia doska, ktorá je vedená vodiacími kolíkmi a vytlačaná valcovými pružinami. Na vonkajšom medzikruží je pripevnený výstredník.

Výhody zariadenia pre odhrocovanie chladiacich telies pri odhrocovaní oceleovými kartáčmi podľa vynálezu spočívajú v malej práci pri odhrocovaní chladiaceho telesa, na jedno upnutie v pomerne krátkom čase dôjde k dokonalému a rovnomernému odhroteniu všetkých rebier, ako i drážok po celom obvode, úspora pracovných síl, efektívna výroba, odstránenie namáhavej ľudskej práce, použitie zariadenia pre rôzne typy a druhy chladiacich telies.

Príkladné vyhotovenie zariadenia na odhrocovanie hliníkových výrobkov, najmä chladiacich telies, je znázornené na obr. 1 — čelný pohľad, obr. 2 — bočný pohľad, obr. 3 — zostava pre uchytenie chladiaceho telesa, obr. 4 — rez zostavou pre uchytenie chladiaceho telesa, obr. 5 — uchytenie chladiaceho telesa.

Zariadenie pre odhrocovanie chladiacich

telies pozostáva zo stojanu odhrocovacej zostavy 1 a zostavy 2 pre uchytenie chladiaceho telesa, ktoré je uchytené na stojane odhrocovacieho stroja 1. Na stojane odhrocovacieho stroja 1 sú umiestnené dva elektromotory 5, na ktorých sú namontované oceleové kartáče 4. Oceleové kartáče 4 sú z bezpečnostného hľadiska zakryté krytmí 3. Zostava 2 pre uchytenie chladiaceho telesa pozostáva z vodiacich tyčí vnútorných 21 a vodiacich tyčí vonkajších 22. Na vnútorných vodiacich tyčiach 21 sú umiestnené štyri posuvné puzdra 20, na ktorých je uchytená upevňovacia doska 23. Na upevňovacej doske 23 je uchytené vonkajšie medzikružie 9 a rukoväť 6. Na vonkajšom medzikruží 9 je unášacie medzikružie 24, na ktorom sú pomocou skrutky prichytené unášacie uholíky 10, otáčacie páky 8, základná doska 18, upínacia doska 15. Upínacia doska 15 je vedená vodiacími kolíkmi 14 a vytlačaná valcovými pružinami 16. Na vonkajšom medzikruží 9 je pripevnený výstredník 12.

Funkcia zariadenia pre uchytenie chladiaceho telesa pri odhrocovaní je nasledovná:

Chladiace teleso 7 sa zasunie na základnú dosku 18 medzi strediacie uholníky 17 do zostavy 2 pre uchytenie chladiaceho telesa. Po zasunutí chladiaceho telesa 7 sa pomocou páky výstredníka 13 utiahne výstredník 12, čím pritlačí upínaciu dosku 15 a chladiace teleso 7. Takto uchytené chladiace teleso 7 sa zasunie po vodiacich tyčiach 21, 22 medzi oceleové kartáče 4 a pootočí chladiace teleso 7 o 360° otáčacími pákami 8 medzi oceleovými kartáčmi 4. Po otočení o 360° sa chladiace teleso 7 vysunie pomocou rukoväti 6. Po uvoľnení výstredníka 12 a valcových pružín 16 sa uvoľní upínacia doska 15. Uvoľnením výstredníka 12 valcové pružiny 16 uvoľnia upínaciu dosku 15 a odhrotené chladiace teleso 7 sa zo zariadenia vyberie.

Odhrocovacie zariadenie podľa vynálezu je možné zaviesť v pomerne krátkej dobe a bez veľkých investičných nákladov a využiť i pri odhrocovaní hliníkových profilov pred povrchovou úpravou.

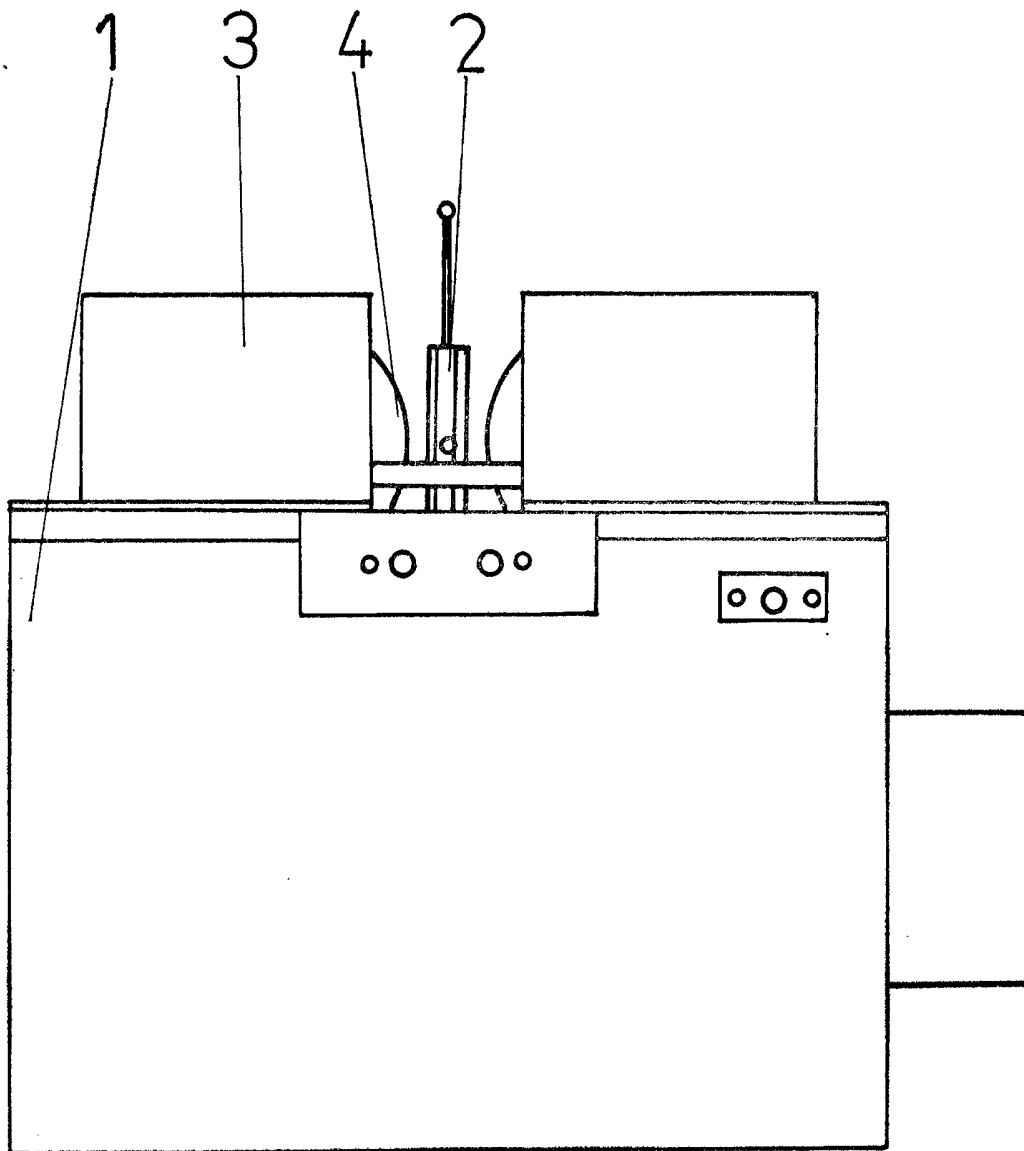
PREDMET VYNÁLEZU

1. Zariadenie pre odhrocovanie hliníkových výrobkov, najmä chladiacich telies vyznačené tým, že na stojanu (1) je umiestnená odhrocovacia zostava (1), ktorá sa skladá z dvoch elektromotorov (5), na ktorých sú namontované oceleové kartáče (4), opatrené bezpečnostnými krytmí (3), a ďalej vodiace tyče vnútorné (21) a vonkajšie (22), pre zostavu uchytenia obrobku.

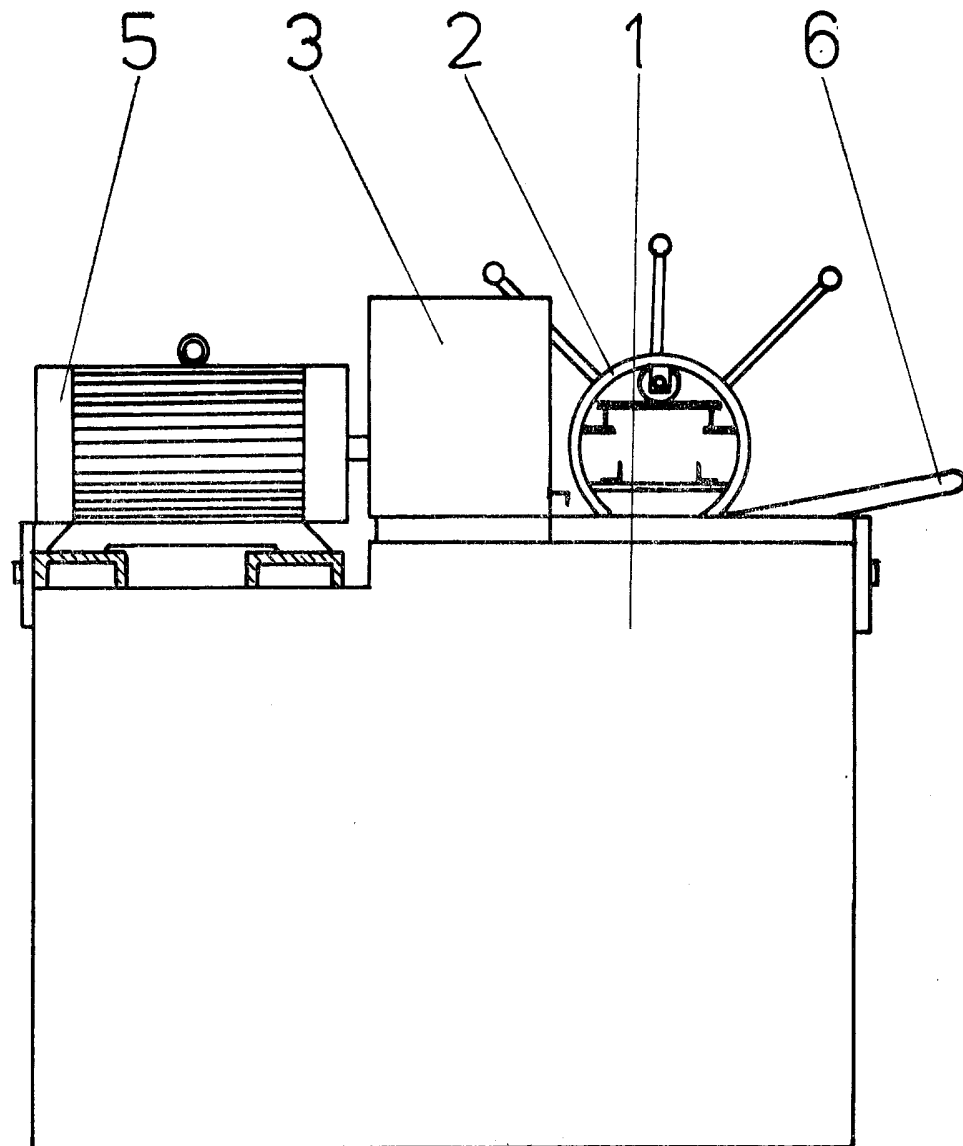
2. Zariadenie podľa bodu 1, vyznačené tým, že na vnútorných vodiacich tyčiach (21) sú umiestnené štyri posuvné puzdrá (20), na ktorých je prichytená upevňovacia doska (23).

3. Zariadenie podľa bodu 1, vyznačené tým, že na upevňovacej doske (23) sú uchytené rukoväť (6) a vonkajšie medzikružie (9), v ktorom je unášacie medzikružie (24), na ktorom sú pomocou skrutky prichytené unášacie uholníky (10), otáčacie páky (8), základná doska (18) a upínacia doska (15), ktorá je vedená vodiacími kolíkmi (14) a vytlačaná valcovými pružinami (16).

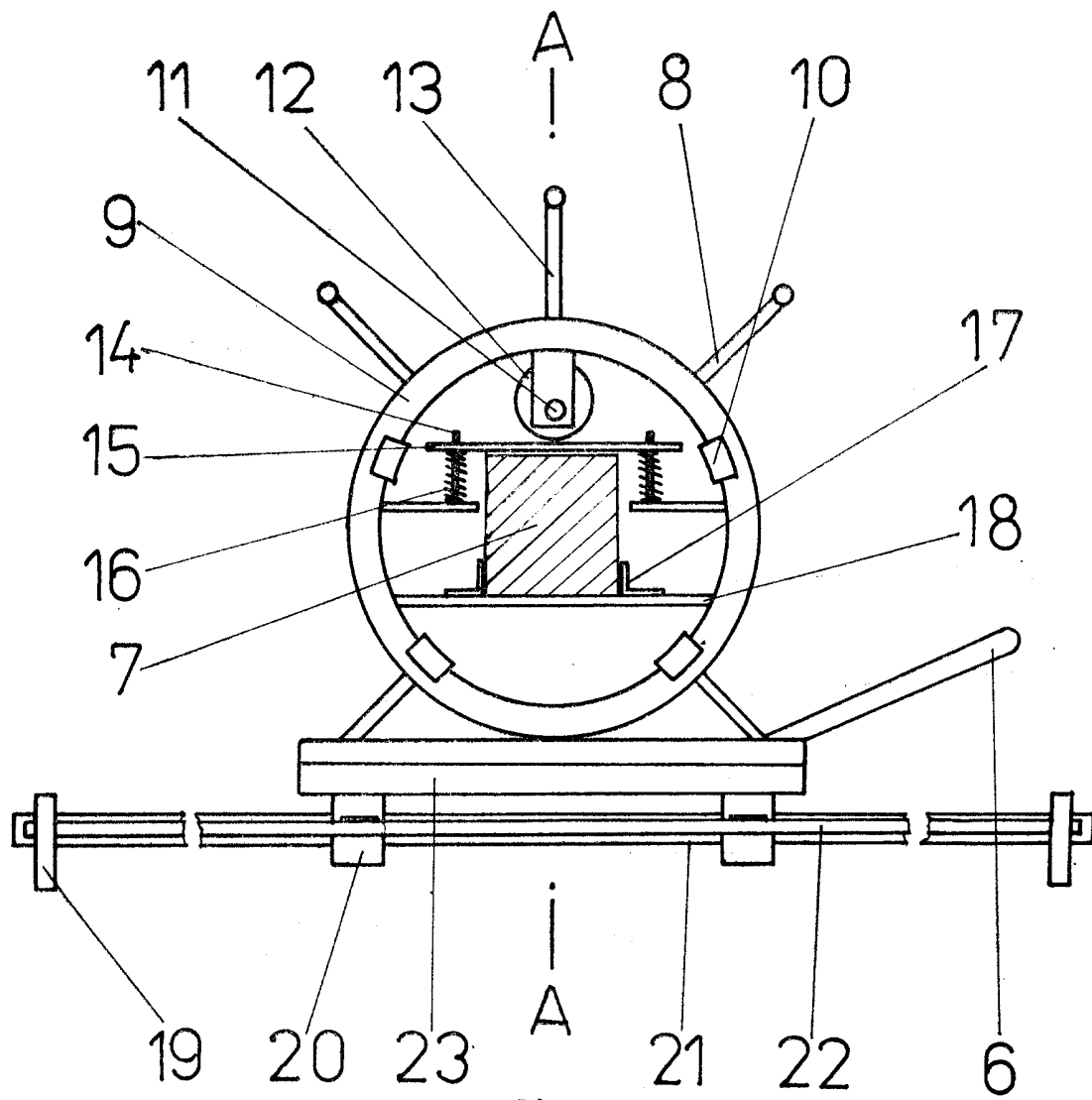
4. Zariadenie podľa bodu 1, vyznačené tým, že na vonkajšom medzikruží (9) je pripevnený výstredník (12).



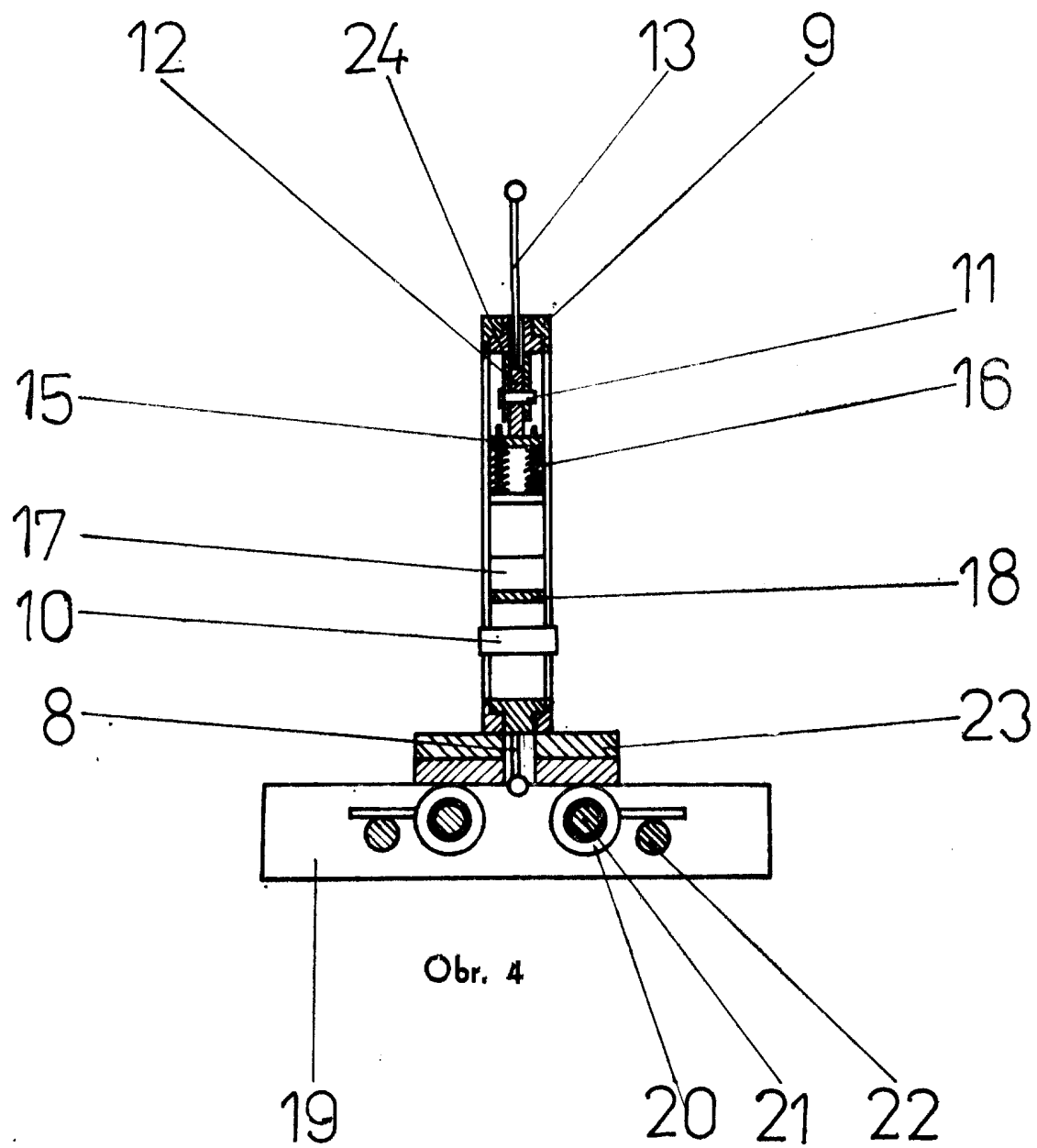
Оbr. 1

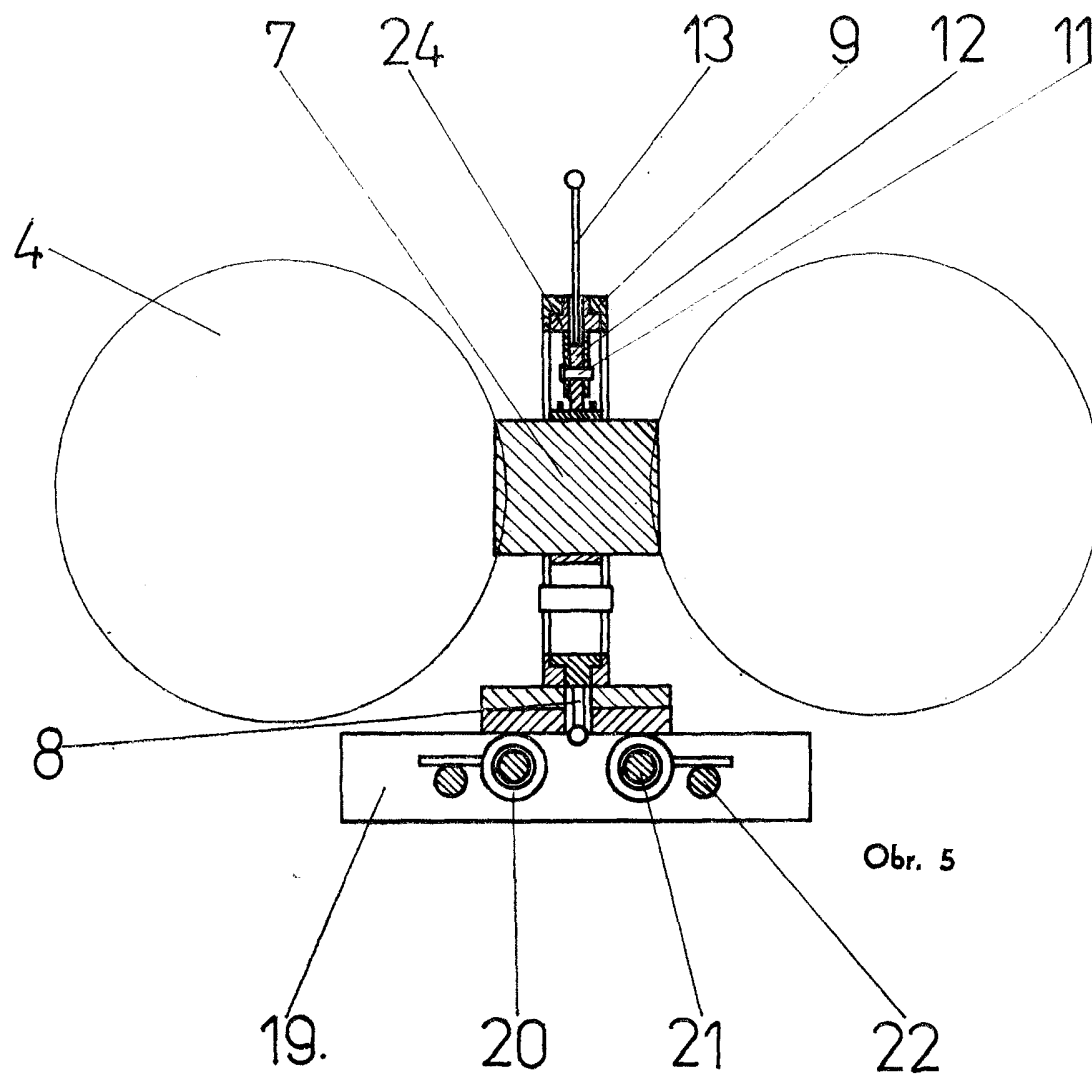


Оbr. 2



Обр. 3





Obr. 5