



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

205106

(11) (B2)

(51) Int. Cl.³
D 04 B 15/70

(22) Přihlášeno 10 10 77
(21) (PV 6545-77)

(32) (31) (33) Práva přednosti od 14 10 76
(P 26 46 410.8)
Německá spolková republika

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 15 01 84

(72)

Autor vynálezu SCHIEBER HANS, BOPFINGEN a SCHIMKO REINHOLD, AALEN (NSR)

(73)

Majitel patentu UNIVERSAL MASCHINENFABRIK Dr. RUDOLF SCHIEBER KG,
WESTHAUSEN (NSR)

(54) Vzorovací zařízení na pletacích strojích, zejména plochých

1

Vynález se týká vzorovacího zařízení na pletacích strojích, zejména plochých pletacích strojích, u nichž jsou ve směru pohybu jehel pohyblivé vzorovací platiny se stupňovitě uspořádanými kolénky, které jsou ve směru jehel ovládány výsuvnými ovládacími díly, přičemž ovládací díly jsou uspořádány na pákách v zámku a pomocí mechanických prostředků mezi dvěma ve směru pohybu zámku po sobě následujícími kolénky vzorovacích platin jsou přesouvány k jehelnímu lůžku a v této poloze podle vzoru zajištěny, kdy pro každý zámkový systém je určitý počet stupňovitě uspořádaných kolének vzorovacích platin sdružen vždy do jednoho agregátu ovládacích dílů.

U známých vzorovacích zařízení pro pletací stroje, u nichž je vyvolávání vzoru prováděno tím, že výkyvná platina nebo vyvolávací páčka může být vykyvována tak, že kolénko vzorovací platiny, klouzající po vyvolovací páčce, buďto zmizí v jehelním lůžku, nebo z něho napůl nebo zcela vyčnívá, a tak může nebo nemůže být zachyceno různě vysokými zámkovými díly, takže jehly podle volby vytvářejí očko nebo kličku, nebo nepracují, závisí velikost vzorové střidy na tom, kolik kolének vzorovacích platin, popř. vyvolovacích páček je vedle sebe stupňovitě uspořádáno. Přitom je počet kolének,

2

stupňovitě rozmístěných do různých poloh napříč k jehelnímu lůžku, omezen možnou šířkou jehelního lůžka u plochých pletacích strojů, popřípadě výškou jehelního válce u okrouhlých pletacích strojů.

Podobná závislost velikosti vzorové střidy a omezení počtu kolének existuje také u vzorovacích zařízení na pletacích strojích, u nichž je vyvolávání vzoru prováděno tím, že vzorovací platiny se stupňovitě uspořádanými kolénky jsou vloženy za jehlu a mohou být s jehlou ve směru jejího pohybu, tj. ve společné rovině, přesouvány.

Dále jsou známy pletací stroje pracující se vzorovacími platinami, u nichž jsou pomocí magnetů zasouvány zámkové díly mezi kolénka vzorovacích platin nebo vyvolovacích páček, ležící za sebou ve směru pohybu zámku. Také zde závisí rychlost pletení mezi jiným na počtu stupňovitě uspořádaných kolének.

U plochých pletacích strojů, u nichž vyvolovací místa jsou v obou směrech pohybu sání vždy na různých místech v zámku, musí být pro každý směr pohybu sání uspořádány příslušné zámkové díly s příslušnými elektromagnety, což znamená zdvojení zámkových dílů i elektromagnetů. Konečně mají všechna známá vzorovací zařízení tu nevýhodu, že pro převěšovací zámky musí

být uspořádána vlastní vyvolovací místa s příslušnými zasouvacími zařízeními.

Vynález si klade za úkol vytvořit vzorovací zařízení úvodem popsaného druhu, které má jednoduchou a kompaktní konstrukci a které umožňuje zvedání jehel podle vzoru pro všechny v úvahu připadající postupy pletení a převěšování pomocí jednoduše ovládaných ovládacích dílů.

Tento úkol je podle vynálezu vyřešen tím, že agregáty ovládacích dílů jsou uloženy odděleně a jsou jednotlivě přesouvatelné k různým vyvolovacím místům ve směru pohybu zámku, přičemž ovládací díly jsou zvedáče uspořádané ve dvou výškách nad jehelním lůžkem na pákách a zvedací úkopy zvedáčů v jedné výšce pro vyvolování tvoření chytových klíčků začínají později než zvedací úkopy zvedáčů v druhé výšce pro vyvolování tvoření oček.

S výhodou jsou přitom zvedáče uspořádány na jednom konci dvouramenných pák. Tyto dvouramenné páky jsou podle vynálezu druženy ve zvednuté poloze zvedáčů a na jejich druhém konci jsou upravena zkosení pro vykývnutí páky působením kolénka sousedících vzorovacích platin a přitlačení zvedáčů k jehelnímu lůžku.

Příklady provedení vynálezu jsou znázorněny na výkresech a budou v následujícím podrobněji popsány. Na výkresech ukazují: obr. 1 příčný řez jehelním lůžkem, platinovým lůžkem a lůžkem vyvolovací páčky vzorovacího zařízení, s vyvolovací páčkou v základní poloze; obr. 2 příčný řez, jako na obr. 1, s vyvolovací páčkou v půlové poloze; obr. 3 příčný řez, jako na obr. 1, s vyvolovací páčkou v nepracovní poloze; obr. 4 půdorysný pohled na část lůžka vyvolovacích páček, s diagonálně stupňovitě rozmístěnými kolénky vložených vyvolovacích páček; obr. 5 schematické znázornění pevných stěračů, zatlačujících vyvolovací páčky do jejich lůžek; obr. 6 půdorysný pohled na dva agregáty ovládacích dílů v jejich uspořádání vzhledem ke dvěma pracovním zámkům při pletení zprava doleva; obr. 7 půdorysný pohled, jako na obr. 6, při pletení zleva doprava; obr. 8 půdorysný pohled, jako na obr. 6, při převěšování a pletení s dobíhajícím zámek zprava doleva; obr. 9 schematický pohled ze strany na ovládací lištu, stlačenou ovládacím výstředníkem; obr. 10 schematický pohled ze strany na výstředníkem uvolněnou ovládací lištu, zvednutou pružinou nahoru; obr. 11 schematický pohled ze strany na výstředníkem uvolněnou ovládací lištu, aretovanou dvojitým elektromagnetem v půlové poloze; obr. 12 schematický pohled ze strany na výstředníkem uvolněnou ovládací lištu, aretovanou dvojitým elektromagnetem v nulové poloze; obr. 13 příčný řez jehelním lůžkem, platinovým lůžkem a lůžkem vyvolovací páčky, podobný obr. 1, se sadou výstředníků a jejich pohonem; obr. 14 příčný řez, jako na obr. 13, s přitlačenou ovládací lištou;

obr. 15 příčný řez, jako na obr. 13, s přitlačenou, výstředníkem uvolněnou, avšak elektromagnetem aretovanou ovládací lištou; obr. 16 schematický pohled ze strany na ovládací lištu uspořádanou na dvouramenné páce, ovládanou zapínacími výstupky; obr. 17 půdorysný pohled na zapínací výstupky podle obr. 16, ukazující schematicky polohu zapínacích výstupků vzhledem k diagonálně stupňovitě rozmístěným kolénkům vyvolovacích páček; obr. 18 pohled ze strany, jako na obr. 16, s ovládací lištou uvolněnou zapínacím výstupkem a aretovanou dvojitým magnetem v nulové poloze; obr. 19 pohled ze strany, jako na obr. 16, se zvednutou ovládací lištou; obr. 20 schematický pohled ze strany na ovládací lištu, uspořádanou na volném konci jednoramenné páky a přitlačovanou pružinou k povrchu jehelního lůžka nebo válce; obr. 21 pohled ze strany na jednostranně upnutou pružici páku s ovládací lištou na volném konci, která je kolénkem vyvolovací páčky zvednuta nahoru; obr. 22 pohled ze strany, jako na obr. 21, s ovládací lištou aretovanou elektromagnetem v dolů stlačené poloze; obr. 23 příčný řez jehelním lůžkem se vzorovacími platinami pohyblivými ve směru jehel, jejichž kolénka jsou stupňovitě uspořádána; obr. 24 půdorysný pohled na jehelní lůžko podle obr. 23 ve výřezu, jakož i na zvedáč běžící v jedné řadě v řezu; obr. 25 pohled ze strany na dvouramennou páku se zvedáči uspořádanými na jedné straně, které jsou sousedícím kolénkem jiné vzorovací platiny prostřednictvím dvouramenné páky přitlačovány k povrchu jehelního lůžka nebo válce a v této poloze jsou elektromagnetem aretovány; obr. 26 pohled ze strany, jako na obr. 25, po uvolnění páky sousedícím kolénkem jiné vzorovací platiny a aretování v půlové poloze jiným elektromagnetem; obr. 27 pohled ze strany, jako na obr. 25, po uvolnění páky sousedícím kolénkem jiné vzorovací platiny a po uvolnění zvedáčů i prvním elektromagnetem; obr. 28 půdorysný pohled na pracovní zámek, na vzorovací zámek k němu přináležející, a na zvedáč přesazený vzhledem k přednímu vyvolovacímu místu v plné pracovní poloze k vyvolování za účelem vytváření oček, spolu s uspořádáním podle obr. 25; obr. 29 půdorysný pohled, jako na obr. 28, přičemž je zvedáč zaveden do půlové polohy k vytváření klíčků.

Na obr. 1 až 15 je znázorněno vzorovací zařízení pro ploché pletací stroje s vyvolovacími páčkami a výstředníky ovládanými jednoramennými pákami, s ovládacími lištami na nich upevněnými. V jehelním lůžku 1 jsou přesuvně uloženy jehly 2 a jsou krycí lištou 3 drženy v jehelním lůžku tak, že se nemohou od roviny jehelního lůžka pohybovat směrem nahoru. Vzorovací platiny 4 jsou svými stvoly 5 uloženy rovněž přesuvně v jehelním lůžku 1 a dále v platinovém lůžku 6, z něhož vyčnívají kolénka 7

vzorovacích platin **4**, když jsou tyto ve své normální poloze.

V platinovém lůžku **6** dosedají vzorovací platiny **4** na vyvolovací páčky **8**, které v platinovém lůžku **6** omezují jejich pohyb směrem dolů. Vyvolovací páčky **8** jsou v platinovém lůžku **6** uloženy výkyvně a na horních hranách svých stvolů mají výstupky **9**, jimiž je omezován pohyb vzorovacích platin **4** od jehel **2** směrem dozadu. Zadní polovina vyvolovacích páček **8** je výkyvně vedena v lůžku **10** vyvolovacích páček. V tomto zadním prostoru je na každé vyvolovací páčce **8** uspořádáno kolénko **11**.

Kolénka **11** vyvolovacích páček **8** jsou na těchto páčkách, uložených vedle sebe ve směru pohybu zámku, uspořádána v odstupu od okraje platinového lůžka **6** stupňovitě, a to takovým způsobem, že jsou zde celkem uspořádána kolénka **11**, **11a**, **11b**, **11c**, **11d** ... **11p**, z nichž je kolénko **11** nejvíce a kolénko **11p** nejméně vzdáleno od okraje platinového lůžka **6**, jak je patrné z obr. 3 a 4.

Vzorovací platiny **4** a vyvolovací páčky **8** jsou v platinovém lůžku **6** drženy lištami **12**, popř. **13**, prostírajícími se podél platinového lůžka **6**. Pomocí per **14** jsou přitlačovány k lištám **12** a **13**.

Na saních stroje jsou uspořádány ovládací lišty **16**, **16a**, ... **16p** pro kolénka **11**, **11a** ... **11p**, jakož i stěrače **15**. Při průchodu saní stěrače **15** zatlačují vyvolovací páčky **8** do lůžka **10** vyvolovacích páček. Příslušné ovládací lišty **16**, **16a** ... **16p** pak ve své poloze nejnížší vzhledem k lůžku **10** vyvolovacích páček zabraňují prostřednictvím příslušného kolénka **11** vyvolovací páčky **8**, aby pero **14** nezvedlo příslušnou vyvolovací páčku **8** z lůžka **10** vyvolovacích páček, takže tato zůstane zapuštěna v lůžku **10** vyvolovacích páček. Dále je na saních uspořádán stěrač **17**, který před každým vyvolovacím místem v zámku zatlačí všechny vzorovací platiny **4** do platinového lůžka **6**, takže také kolénka **7** vzorovacích platin zůstanou mimo záběr se zámkovým díly. Po sobě následující stěrače **15**, **15a**, **15b** pro vyvolovací páčky **8** jsou znázorněny na obr. 5.

Obr. 6 až 8 ukazují sdružení ovládacích lišt **16** ... **16p** do dvou agregátů **18** a **19**. Poloha agregátů **18** a **19** ovládacích lišt **16** je na plochých pletacích strojích měnitelná ve směru pohybu saní takovým způsobem, že zapínací plochy **20** ovládacích lišt **16**, zřetelně patrné na obr. 9 až 12, jsou vždy u předního vyvolovacího místa **21**, popř. **22**, dvou zámků při pohybu saní zprava doleva, jak je znázorněno na obr. 6. Při pohybu saní zleva doprava jsou zapínací plochy **20** u nyní předních vyvolovacích míst **23** a **24**, jak znázorněno na obr. 7.

U plochých pletacích strojů s převěšovacím zařízením jsou oba agregáty **18** a **19** uloženy jednotlivě a jsou různě nastavitelné, takže např., jak je znázorněno na obr.

8, stojí zapínací plochy **20** agregátu **18** u vyvolovacího místa **25** převěšovacího zámku a zapínací plochy **20** agregátu **19** u vyvolovacího místa **22** dobíhajícího pracovního zámku.

Aby bylo možno každou jednotlivou jehlu vyvolovat pro různé operace, musí být ovládací lišty **16** vyvoleny mezi kolénky **11**, ležícími vždy vedle sebe ve směru pohybu saní, na úseku **a**. Vyvolování je u zde popísaného příkladu provedení prováděno tím, že synchronisovaně s pohybem saní přes jehelní lůžko běží spolu výstředníky **26**, závislé na dělení stroje, které přitlačují ovládací lišty **16** jejich zapínacími plochami **20** k lůžku **10** vyvolovacích páček, nebo u okrouhlých pletacích strojů k válci, jak je znázorněno na obr. 9. Na témže místě jsou všechny vyvolovací páčky **8** zatlačeny příslušným stěračem **15** do lůžka **10** vyvolovacích páček. Pružina **27** má snahu vytáhnout ovládací lištu **16** proti působení výstředníku **26** nazpět.

Když se výstředník **26** natočil natolik, že jeho nejnížší místo dosedá na ovládací lištu **16**, vytáhne pružina **27** ovládací lištu **16** zase zpět do základní polohy, jak je znázorněno na obr. 10.

Nad ovládací lištou **16** je uspořádán dvojitý elektromagnet **29** s kotvou **28**, kterou lze zavádět do tří poloh. Stojí-li kotva **28** ve střední poloze, jak je znázorněno na obr. 9 a 10, může vniknout do drážky **30** nad ovládací lištou **16**, jak je znázorněno na obr. 10. Když ovládací lišta **16** jede v poloze znázorněné na obr. 10 přes vyvolovací páčku **8**, zůstane tato stát v základní poloze a zavede kolénko **7** příslušné vzorovací platiny plně do záběru s následujícím zámkem.

Obr. 11 ukazuje případ, kdy je kotva **28** dvojitého magnetu **29** přitažena doprava. V tomto případě vnikne kotva **28** do drážky **31** ovládací lišty **16**, následkem čehož je ovládací lišta **16** aretována v půlové poloze. Zapínací plocha **20** ovládací lišty **16** dovolí nyní kolénku **11** vyvolovací páčky **8** vystoupit z lůžka **10** vyvolovacích páček jen napolovic, následkem čehož také kolénko **7** vzorovací platiny **4** může vystoupit z platinového lůžka **6** jen napolovic. Tím je kolénko **7** vzorovací platiny **4** zachyceno jen zcela vysokými zámkovými díly.

Přitáhne-li nyní dvojitý elektromagnet **29** svoji kotvu **28** doleva, vnikne tato do další drážky **32** ovládací lišty **16**, jak je znázorněno na obr. 12. Ovládací lišta **16** je tím aretována tak, že její zapínací plocha **20** drží kolénko **11** vyvolovací páčky **8** v poloze, do níž bylo zavedeno stěračem **15**. Vyvolovací páčka **8** se tudíž nemůže vysunout z lůžka **10** vyvolovacích páček. Tím zůstane zapuštěno v platinovém lůžku **6** také kolénko **7** vzorovací platiny **4** a nemůže být zachyceno žádným zámkovým dílem.

Jak je znázorněno na obr. 13 až 15, jsou výstředníky **26**, **26a** ... **26p** uloženy na hří-

deli **34**, na jehož konci odvráceném od jehelního lůžka **1** je upevněno ozubené kolo **33**. Toto ozubené kolo **33** je v záběru s ozubenou tyčí **35**, nehybně uspořádanou na rámu stroje, takže hřídel **34** je poháněn synchronizovaně s pohybem saní. Ozubené kolo **33** i ozubená tyč **35** jsou přizpůsobeny jemnosti stroje.

Obr. 13 ukazuje všechny výstředníky **26** a ovládací lišty **16** v klidové poloze, zatímco na obr. 14 výstředník **26** stlačuje ovládací lištu **16** a tím i příslušné kolénko **11** do půlové polohy. Na obr. 15 jsou ovládací lišta **16** i kolénko **11** stlačeny zcela dolů a aretovány.

Obr. 16 až 19 ukazují vzorovací zařízení s vyvolovací páčkou, u něhož je páka nesoící ovládací lištu **16** vytvořena jako dvou-ramenná páka, která je výkyvně uložena kolem otočného bodu **36**. Na ramenu **37** páky odvráceném od ovládací lišty **16** je uspořádána kladička **38**; mezi diagonálně stupňovitě rozmístěnými řadami kolének **11** ... **11p** vyvolovacích páček **8** jsou rovněž diagonálně vyřízené zapínací výstupky **39**. Dostane-li se při průchodu zámku, popř. saní, kladička **38** na některý výstupek **39**, pak je ovládací lišta **16** sklopena dolů, pružina **27** se napne a zapínací plocha **20** ovládací lišty **16** je zavedena k jehelnímu lůžku nebo k válci. Aretování ovládací lišty **16** v dané pracovní poloze je provedeno dvojitým elektromagnetem **29**, jako u příkladu dříve popsaného.

Obr. 20 ukazuje další provedení jednoramenné páky pro ovládací lištu **16**. Páka je působením pružiny **69** trvale přitlačována k povrchu jehelního lůžka nebo válce a ovládací lišta je za účelem ovládní zvednuta, např. samotnými kolénky **11** vyvolovacích páček **8**, do polohy určené kotvou **28** dvojitého elektromagnetu **29**.

Další provedení jednoramenné páky pro ovládací lištu **16** je znázorněno na obr. 21 a 22. Stvol **40** páky je samopružící a na konci **41** je pevně upnut v uložení **42** takovým způsobem, že zapínací plocha **20** ovládací lišty **16** klouže těsně nad jehelním lůžkem nebo válcem. Dorazem **43** je ovládací lišta držena v mírně napnutém stavu v potřebné vzdálenosti od jehelního lůžka. Pružnost stvolu **40** je podstatně menší než pružnost pera **14** vyvolovací páčky **8**. Dostane-li se nyní zapínací plocha **20** ovládací lišty **16** pohybem saní na některé kolénko **11** vyvolovací páčky **8**, je ovládací lišta **16** odtlačena nahoru, jak je znázorněno na obr. 21. Kolénko **11** zcela vyčnívá z lůžka **10** vyvolovacích páček, což vede k vytvoření oka.

Nad ovládací lištou jsou uspořádány elektromagnety **44** a **46**. Přitáhne-li elektromagnet **44** svoji kotvu **45**, je ovládací lišta **16** aretována ve své základní poloze a vyvolovací páčka **8** nemůže vystoupit ze své základní polohy v lůžku **10** vyvolovacích páček. Takto zůstane zapuštěna v lůžku **10** vyvolovacích páček, následkem čehož také

kolénko **7** vzorovací platiny zůstane zapuštěné v platinovém lůžku **6** v poloze „neplete“. Zapnutím pouze elektromagnetu **46** je možno držet ovládací lištu **16** v půlové, tj. v chytové poloze, jak je možno rovněž zjistit z obr. 22.

Na obr. 23 až 29 je znázorněno další vzorovací zařízení s příslušnými díly, u něhož jsou vyvolovány ve směru jehel přesuvné vzorovací platiny **47**, které ovládají jehly **2**. K tomu účelu je zapotřebí širší jehelní lůžko **48**, které však má tu výhodu, že nemá tak hluboké jehelní drážky. Jak je patrné z obr. 23, v tomto jehelním lůžku **48** je přesuvně uložena jehla **2**, která je překryta krycí lištou **3**. Jehla **2** je svým kolénkem **50** vždy podle vzoru zasunuta vloženou platinou **49** na požadovaném vyvolovacím místě do zámku, podrobněji znázorněného na obr. 28 a 29.

Vložená platina **49**, která svým kolénkem rovněž prochází vzorovacím zámekem, podrobněji znázorněným na obr. 28 a 29, je sama vyvolena vzorovací platinou **47**, ležící za ní v jehelním lůžku **48**. Vzorovací platiny **47** mají kolénka **54a**, **54b**, **54c** ... **54o**, která jsou u vzorovacích platin **47** po sobě následujících stupňovitě rozmístěna a uspořádána vždy na jiných místech. Mezi dvěma kolénky **54**, ležícími v jedné řadě podél jehelního lůžka, se prostírá volný úsek **a**, do něhož je při průchodu saní zasunut zvedač **55** se zvedacími zkoseními **56** a **57**, popř. **56'** a **57'**.

Zasunutí zvedače **55**, který zde představuje ovládací díl, je patrné na obr. 25 až 27. Dvouramenná páka **58** je výkyvně uložena na saních. Je pružinou **59** stále předpínána do základní polohy, a to takovým způsobem, že její rameno **60**, na němž je upevněn zvedač **55**, drží tento stále mimo záběr s kolénky **54**, jak je znázorněno na obr. 27. Na druhém ramenu **62** je upraveno zkosení **61**. Při průchodu saní je toto druhé rameno **62** spolupůsobením zkosení **61** např. se sousedícím kolénkem **54a** nadzvednuto, přičemž celá páka **58** napne pružinu **59**. Výškou kolénka **54a** je rameno **60** páky sklopeno směrem dolů natolik, že je zvedač **55** zaveden těsně až k povrchu jehelního lůžka **48** nebo válce.

Jestliže je nyní páka **58** v této poloze kotvou **45** elektromagnetu **44** aretována, jsou následující kolénka **54a** zachycena zkoseními **56** nebo **56'** zvedače **55** a prostřednictvím vzorovací platiny **47** zasunou vloženou platinu **49** jejím kolénkem **53** do vodící drážky **63** vzorovacího zámku **52**, znázorněného na obr. 28 a 29. Následkem toho zavede vložená platina **49** jehlu **2** jejím kolénkem **50** do vodící drážky **64** zámku **51**, znázorněného na obr. 28 a 29, kde je zvedačem **65** jehel vysunuta k vytváření oček.

Jestliže je nyní rameno **60** páky kotvou **66** dalšího elektromagnetu **46** nebo — při časovém zpoždění následkem řízení — kotvou **45** elektromagnetu **44** aretována na dalším

stupní, čili v půlové poloze, jak je znázorněno na obr. 26, jsou kolénka 54a zachycena hlouběji a dále uvnitř ležícími úkosy 57 nebo 57' zvedače 55. Příslušná vzorovací platina 47 pak zasune vloženou platinu 49 jejím kolénkem 53 do vodící drážky 67 vzorovacího zámku 52. Následkem toho zavede vložená platina 49 jehlu 2 jejím kolénkem 50 pod zvedač 65 jehel a kolénko 50 je zachyceno již jen chytovým můstkem 68 za účelem vytváření klíčků, jak je znázorněno na obr. 29. Chytový můstek 68 je posouván v taktu stroje vždy tak, že dobíhá.

U plochých pletacích strojů jsou agregáty 18 a 19 ovládacích dílů, které jsou v tomto případě vybaveny pákami 58, přisunuty vždy k přednímu vyvolovacímu místu, jak

je znázorněno na obr. 6 a 7. Následkem toho je, jak již bylo objasněno, potřebný počet vyvolovacích prvků a je ovládacích dílů, např. elektromagnetů, snížen oproti nepřesuvným agregátům na polovinu. Podélná osa páky 58 prochází v podstatě ve směru pohybu saní. Na straně ramena 62 páky tvoří kolénka 54 vzorovací platiny 47 zapínací výstupky k přestavování páky 58 do polohy, v níž mohou být kolénka 54 jiných vzorovacích platin 47, vzdálená nejméně o dva volné úseky a, zachycena zvedačem 55.

Na saních uspořádané elektromagnety 29, 44, 46 mohou být ovládání elektronickým řídicím zařízením, buď on-line nebo off-line, přes vlečný kabel nebo pomocí jiných přenosových zařízení.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Vzorovací zařízení na pletacích strojích, zejména plochých, u nichž jsou ve směru pohybu jehel pohyblivé vzorovací platiny se stupňovitě uspořádanými kolénky, které jsou ve směru jehel ovládány výsuvnými ovládacími díly, přičemž ovládací díly jsou uspořádány na pákách v zámku a pomocí mechanických prostředků mezi dvěma ve směru pohybu zámku po sobě následujícími kolénky vzorovacích platin přesouvány k jehelnímu lůžku a v této poloze podle vzoru zajištěny, kdy pro každý zámkový systém je určitý počet stupňovitě uspořádaných kolének vzorovacích platin sdružen vždy do jednoho agregátu ovládacích dílů, vyznačující se tím, že agregáty (18, 19) ovládacích dílů (16) jsou uloženy odděleně a jsou jednotlivě přesouvatelny k různým vyvolovacím místům (21, 22, 23, 24, 25) ve

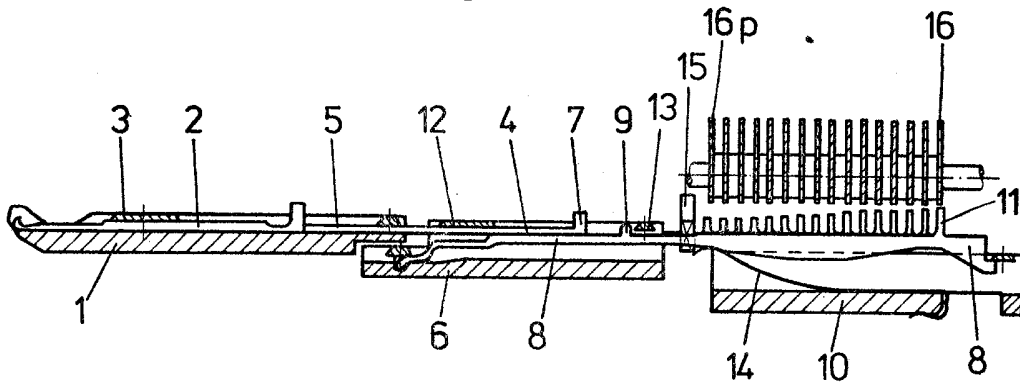
směru pohybu zámku, přičemž ovládacími díly jsou zvedače (55) uspořádané ve dvou výškách nad jehelním lůžkem na pákách (58) a zvedací úkosy (57, 57') zvedačů (55) v jedné výšce pro vyvolování tvoření chytových klíčků začínají později než zvedací úkosy (56, 56') zvedačů (55) v druhé výšce pro vyvolování tvoření oček.

2. Zařízení podle bodu 1 vyznačující se tím, že zvedače (55) jsou uspořádány na jednom konci dvouramenných pák (58).

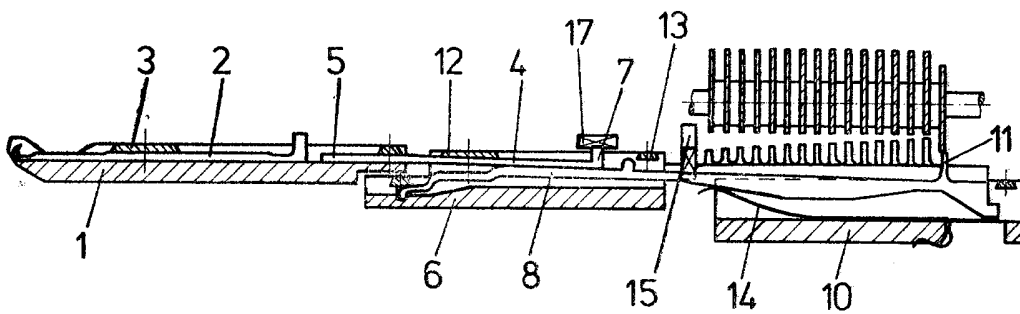
3. Zařízení podle bodu 2 vyznačující se tím, že dvouramenné páky (58) jsou pružinami (59) drženy ve zvednuté poloze zvedačů (55) a že na druhém konci pák (58) jsou upravena zkosení (61) pro vykývnutí páky (58) působením kolénka (54) sousedících vzorovacích platin (47) a přitlačení zvedačů (55) k jehelnímu lůžku.

13 listů výkresů

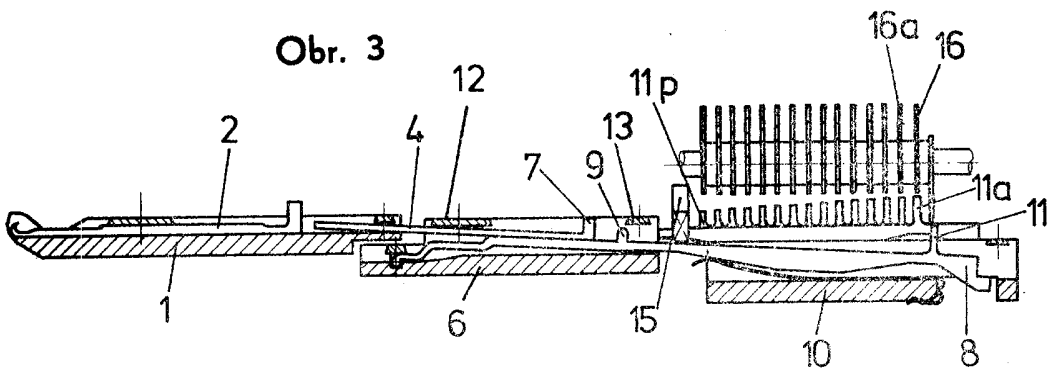
Obr. 1



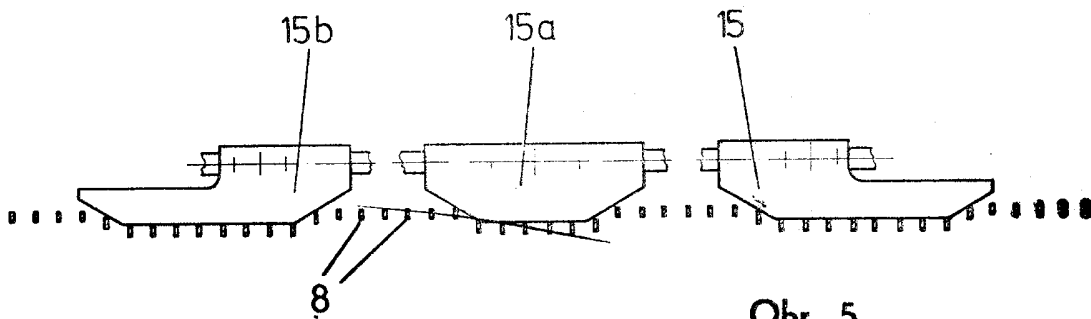
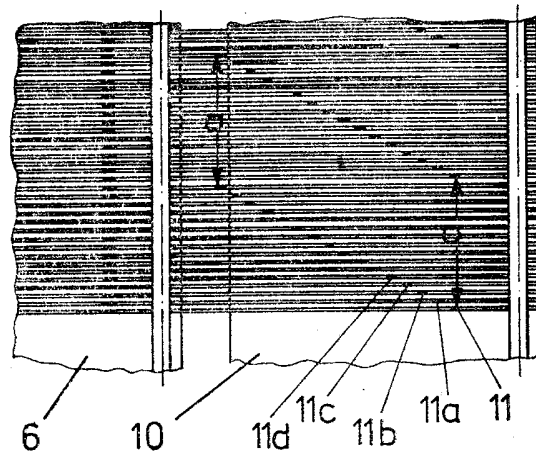
Obr. 2



Obr. 3

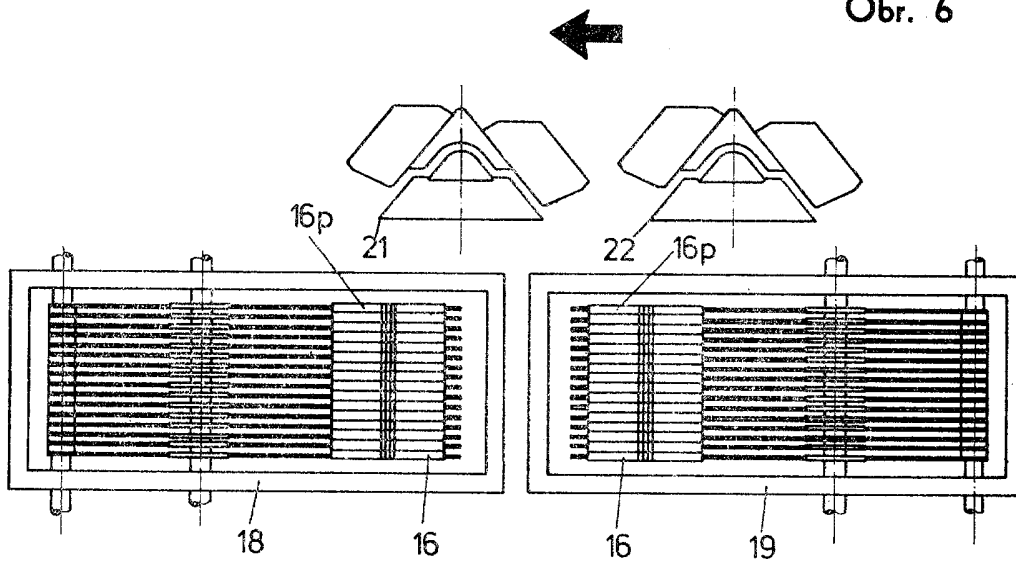


Obr. 4

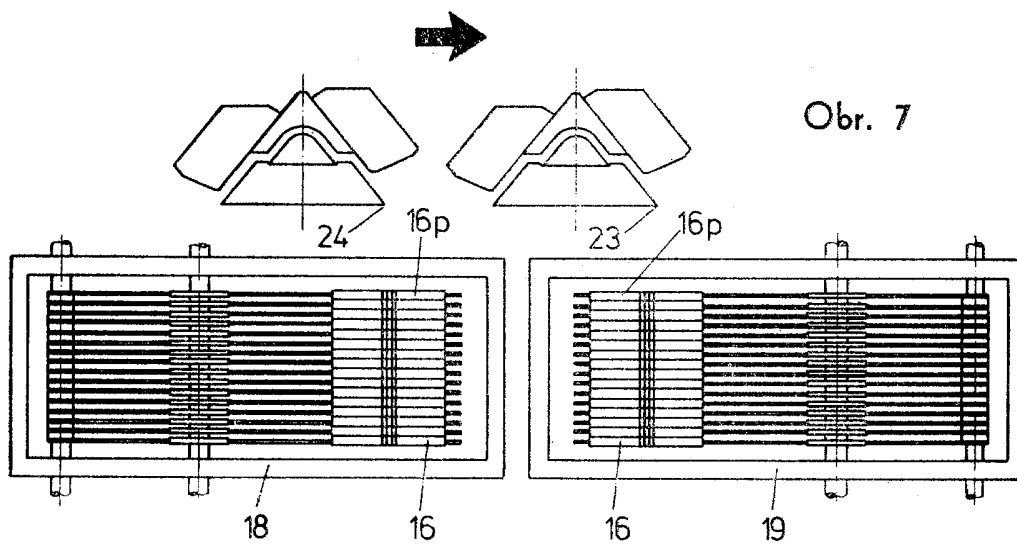


Obr. 5

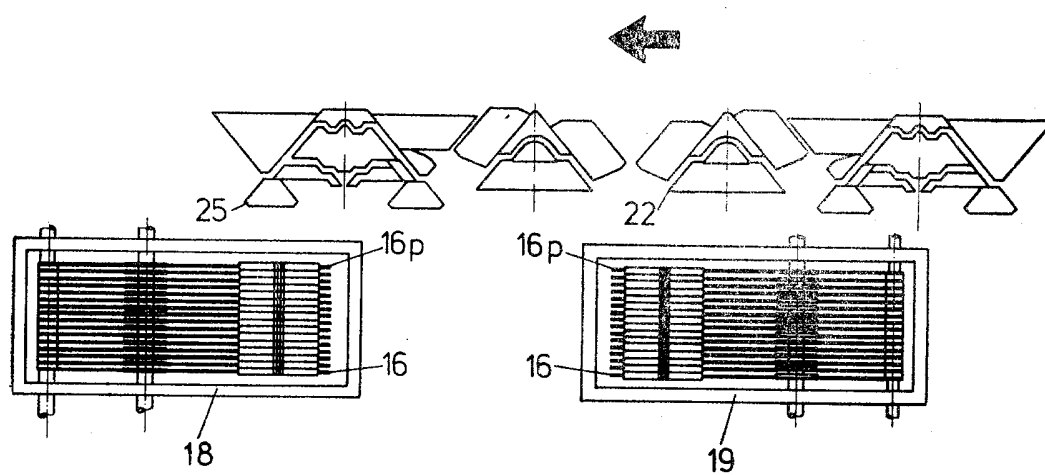
Obr. 6

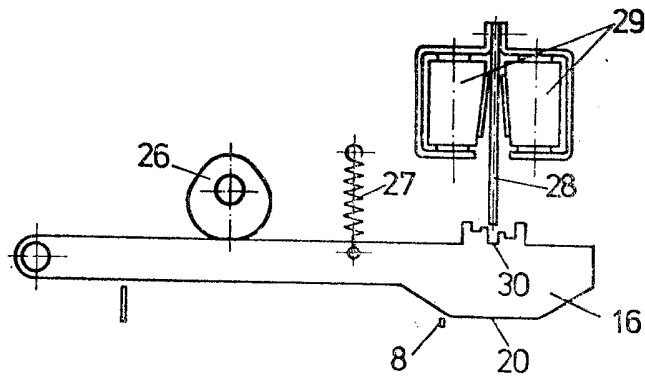


Obr. 7

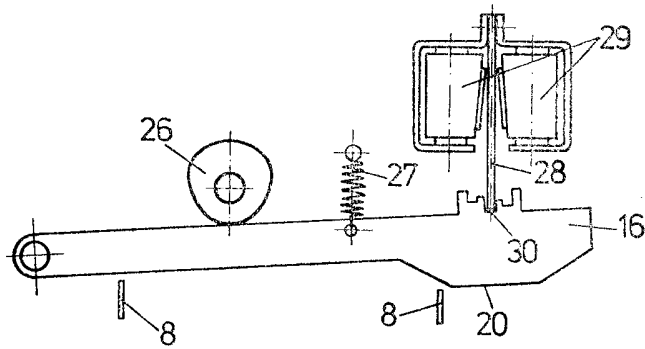


Obr. 8

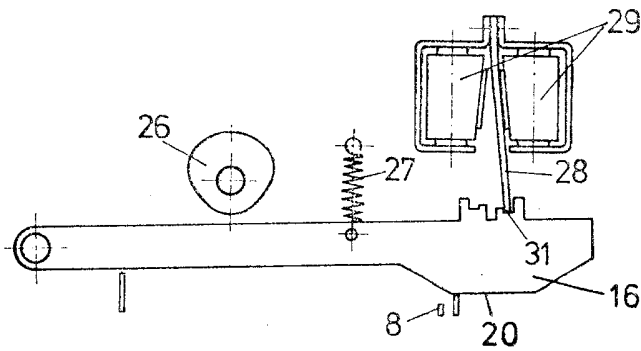




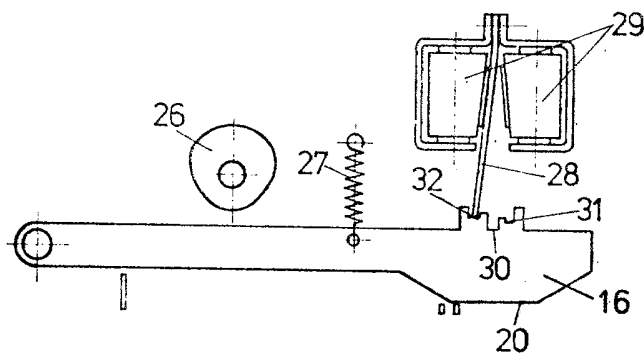
Obr. 9



Obr. 10

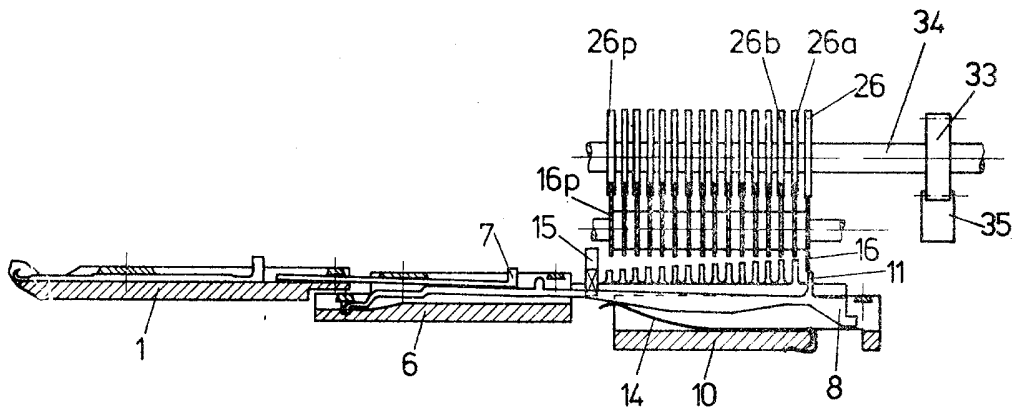
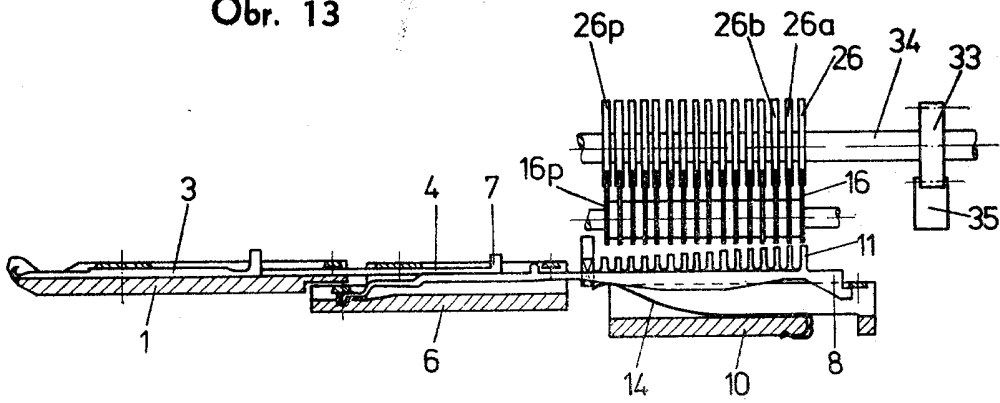


Obr. 11

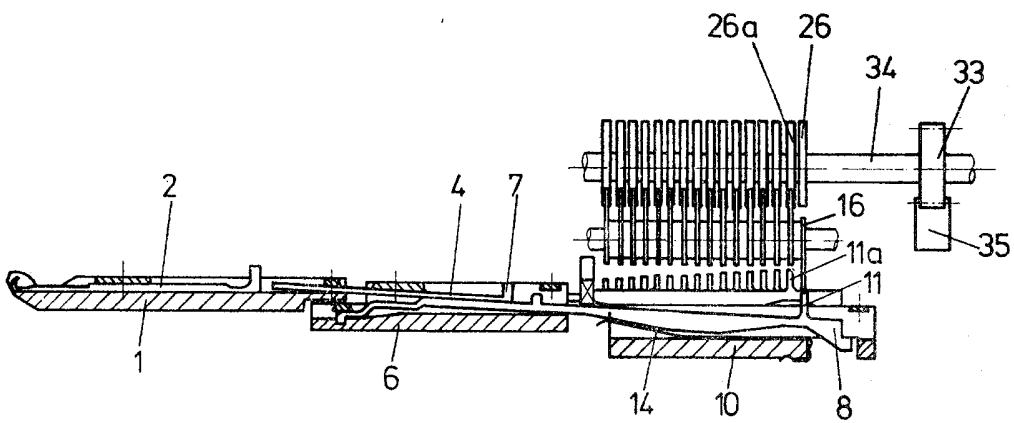


Obr. 12

Obr. 13

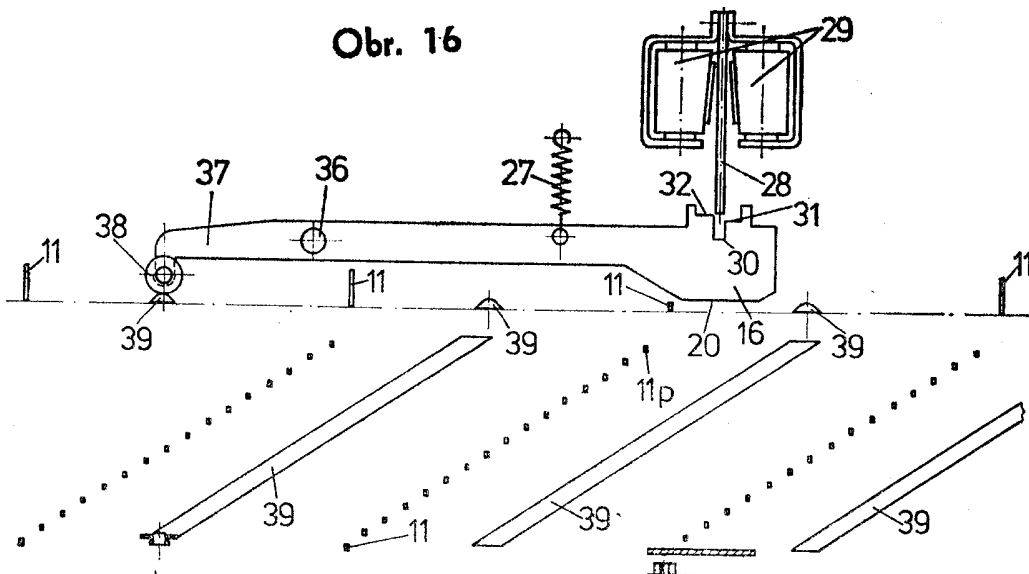


Obr. 14

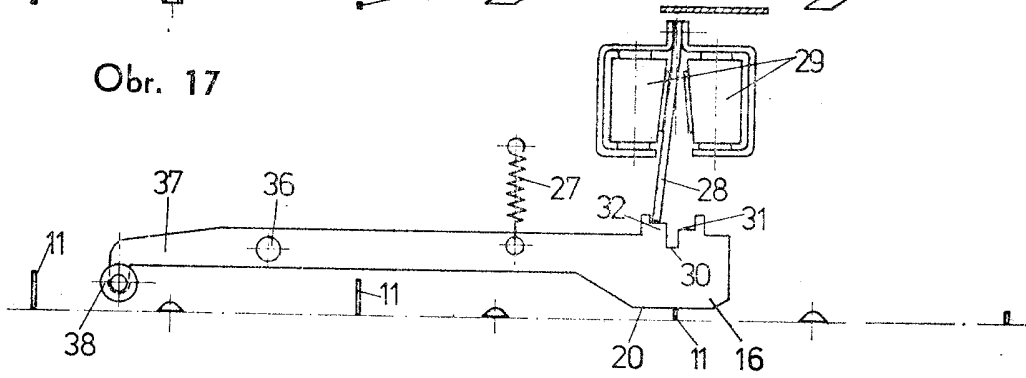


Obr. 15

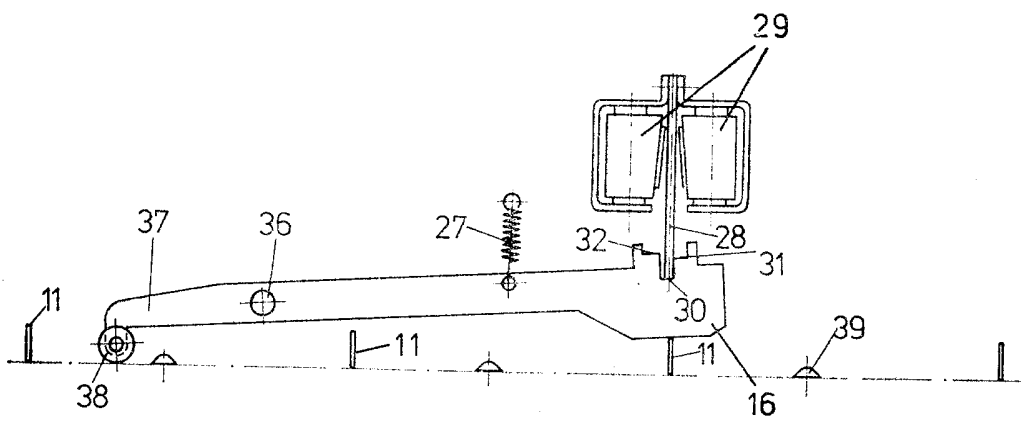
Obr. 16



Obr. 17

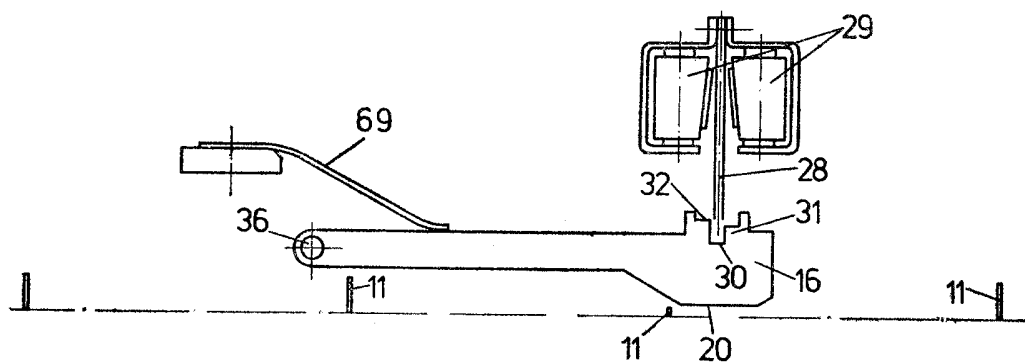


Obr. 18

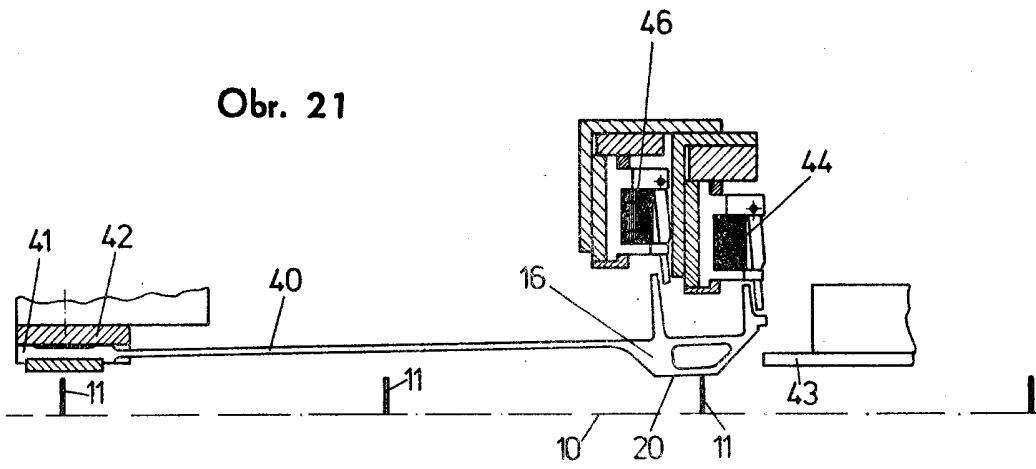


Obr. 19

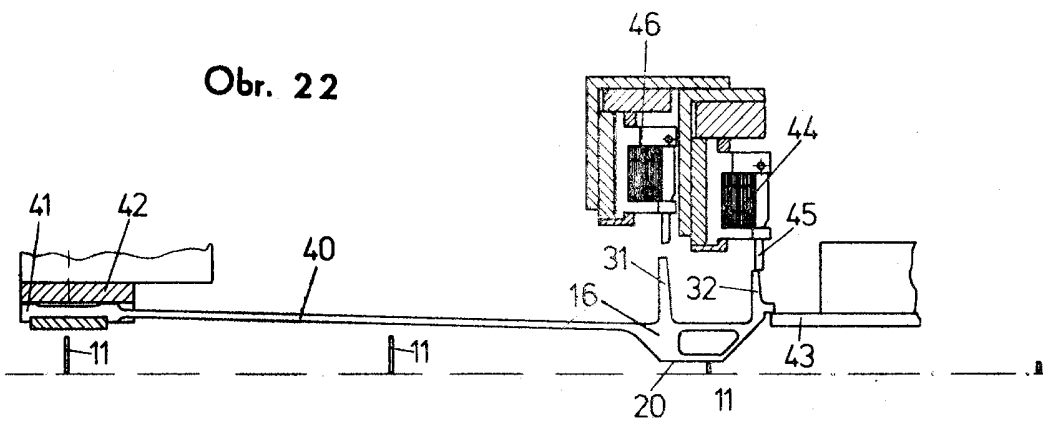
Obr. 20



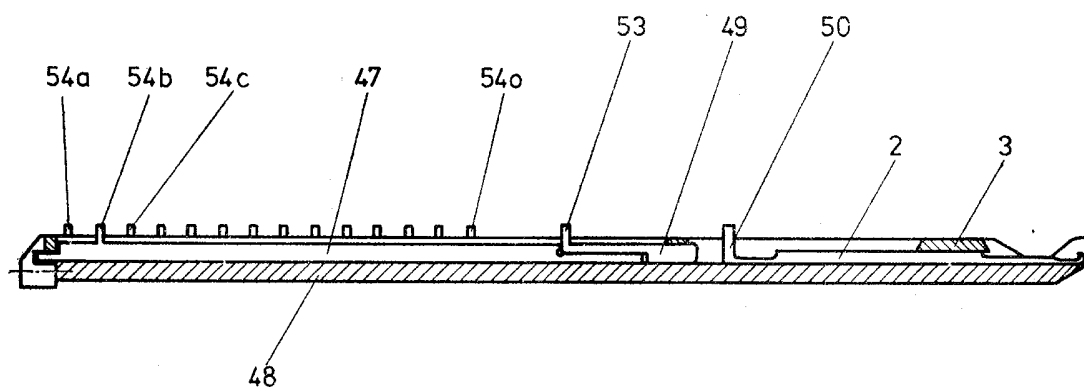
Obr. 21



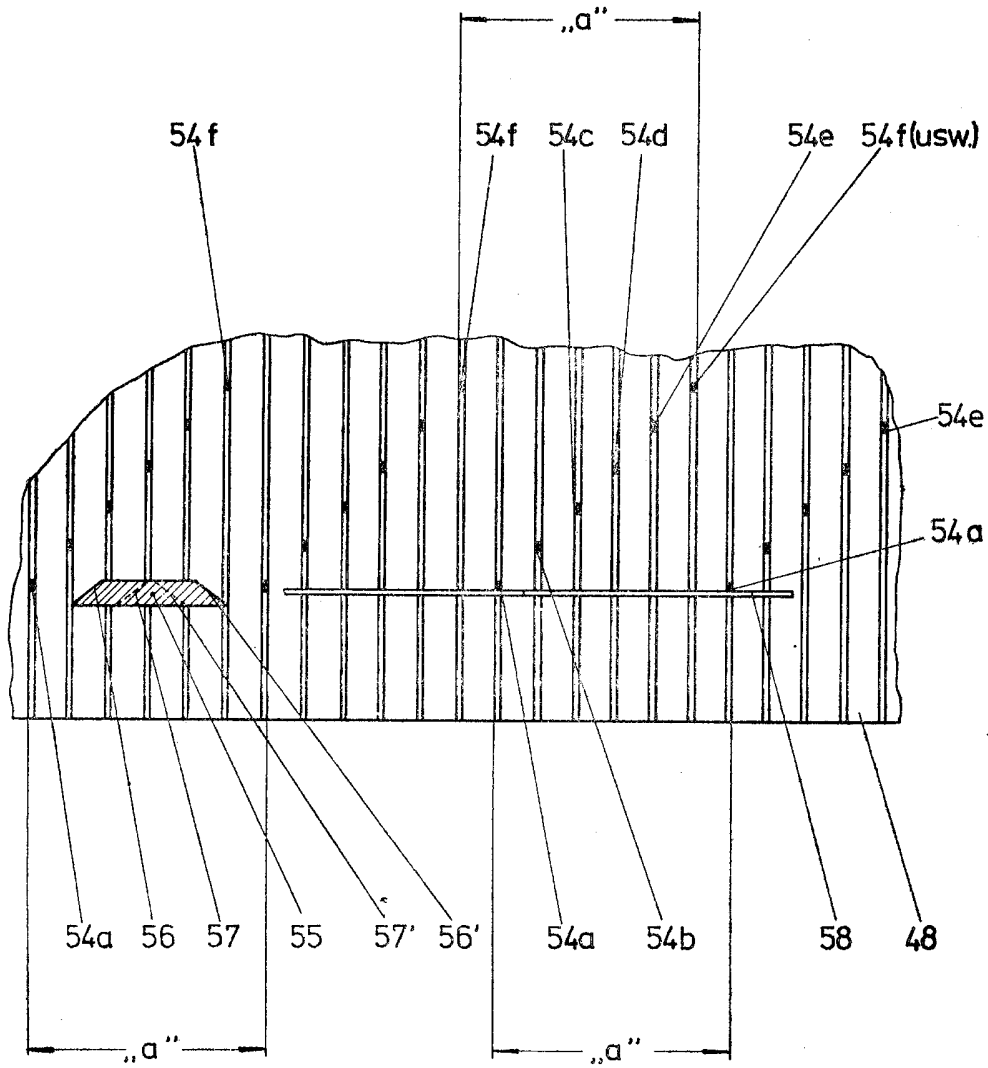
Obr. 22



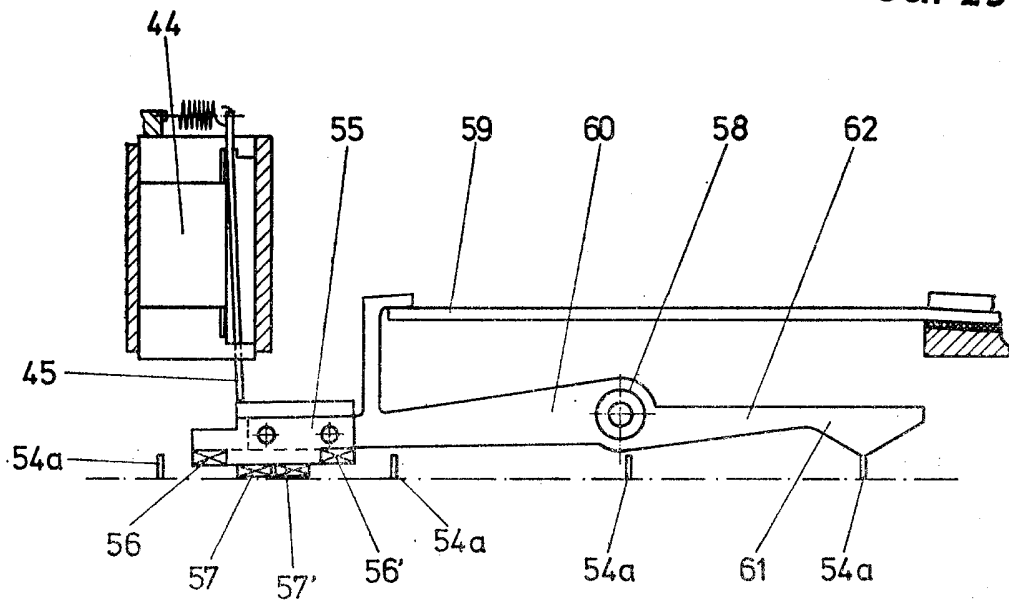
Obr. 23



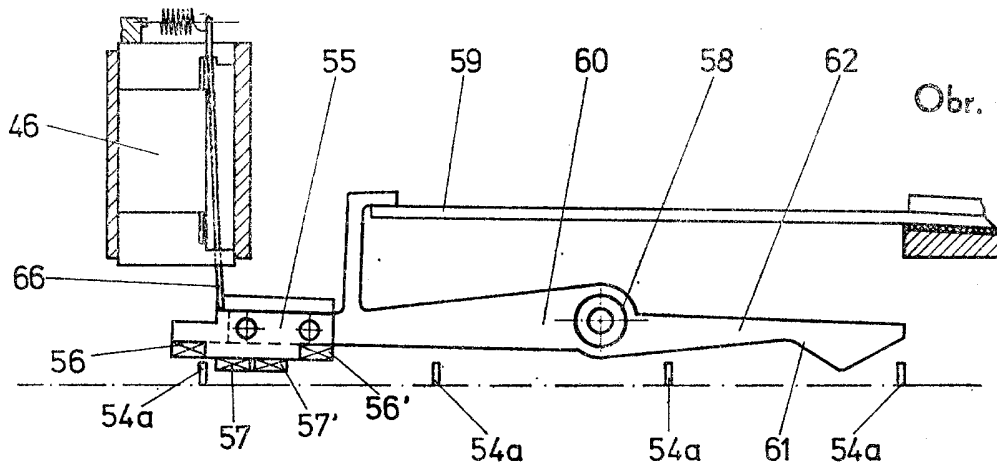
Obr. 24



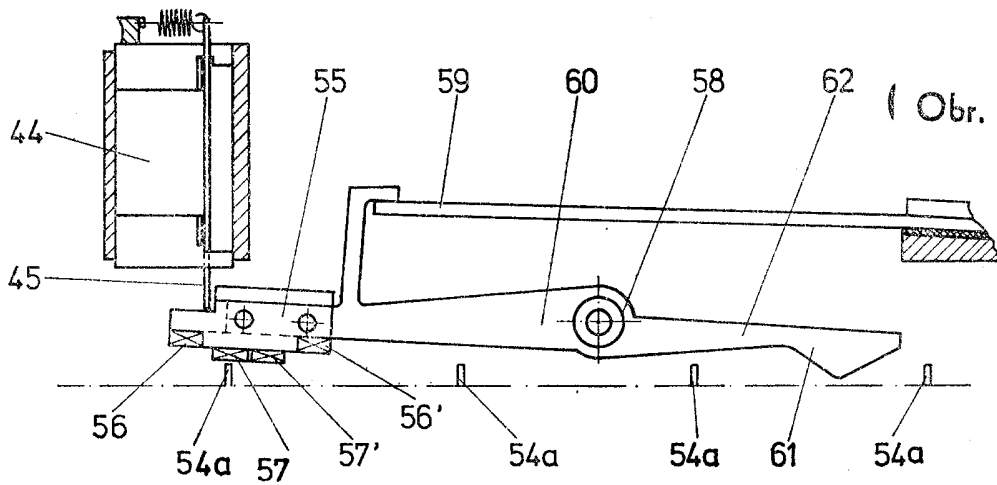
Obr. 25

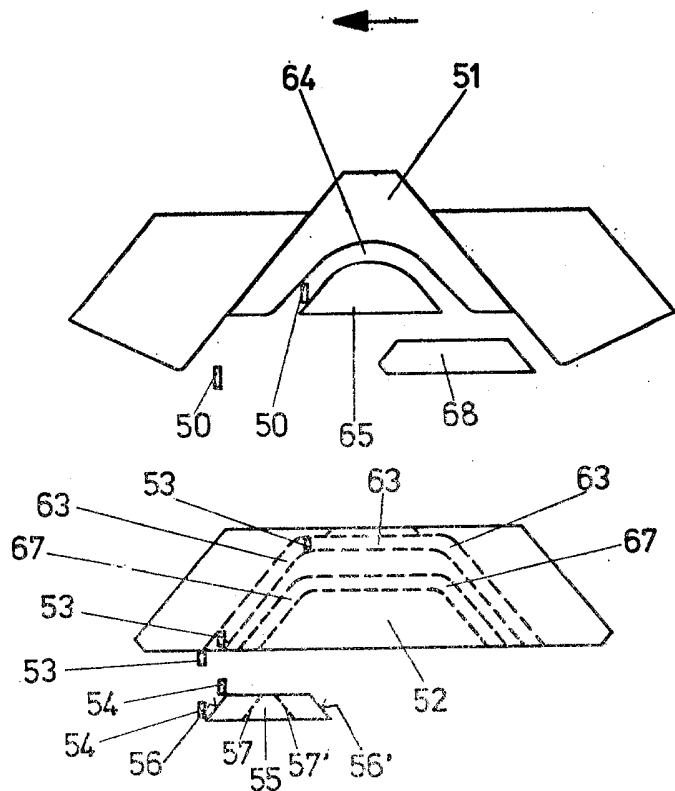


Obr. 26

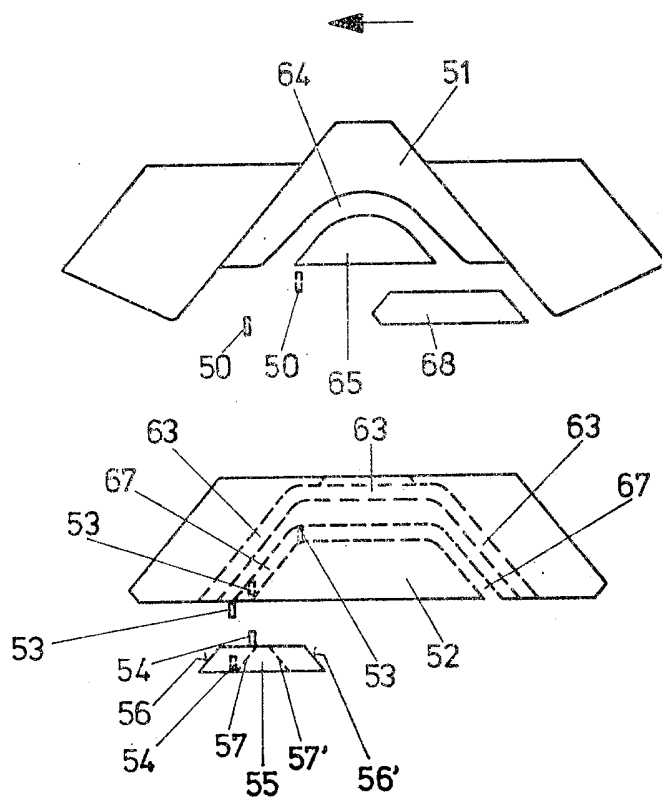


Obr. 27





Obr. 28



Obr. 29