

**Wirtschaftspatent**

Erteilt gemäß § 29 Absatz 1 des Patentgesetzes

Anerkannt nach dem Abkommen ueber die
gegenseitige Anerkennung von Urheberscheinen
und anderen Schutzdokumenten fuer Erfindungen
vom 18.12.1976

ISSN 0433-6461

(11)

1561 17Int.Cl.³

3(51) B 65 H 3/08

MT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

1)	WP B 65 H/ 2172 94	(22)	29.11.79	(45)	04.08.82
1)	PV9030-78	(32)	28.12.78	(33)	CS

2) JANEČEK, JAROSLAV; JIRUŠE, JAROSLAV; ROZSYPAL, JOSEF; CS;
3) ADAMOVSKIE MASINOSTROITEL'NYE ZAVODY, N.P., ADAMOV; CS;

3) siehe (31),(33)

4) BELASTUNGSEINRICHTUNG

7) Das Wesen der Erfindung besteht darin, daß in einem pneumatischen Belastungskopf eine Stellschraube vorhanden ist, die mit einer Andrueckfeder ausgeruestet ist, die sich zwischen dem Bund der Stellschraube befindet und an einem doppelarmigen Stuetzhebel befestigt ist, wobei am Rahmen der Druckmaschine ein Distanzstueck befestigt ist, auf dem verschiebbare Ringe montiert sind, die fest mit den Ausgleichern verbunden sind, die mit Exzentern ausgeruestet sind. Der Exzenter ist drehbar in einem Wuerfel montiert, in dem eine Verbindungsschraube befestigt ist, die mit einem Zentrierring und einer Klemmvorrichtung ausgeruestet ist, die sich auf eine Schiene stuetzt, die am Rahmen der Druckmaschine befestigt ist. An dem Ausgleicher ist an einer Seite eine Stuetze befestigt, auf der sich der Hebel des Exzenterstuetzt, und an einer Seite ist eine Fuehrungsschiene befestigt. Die genannte Erfindung ermoeeglicht das Einlegen von Brief- und anderen Umschlaegen, sowohl in ihrer Laengs- und Querrichtung als auch kreuzfoermig ohne spezielles zusaetzliches Einspannen. Beim Uebergang vom Drucken von Boegen zum Drucken von Umschlaegen und umgekehrt muß der Einlegeapparat nicht grundlegend veraendert werden.

Нагрузочное устройство

Заявлено 28.12.78

РУ
(№ 9030 - 78)

Авторское свидетельство № 202 118 от 8.08.1980

Изобретение касается нагрузочного устройства, применяемого особенно на офсетных печатных машинах.

Пневматические нагрузочные устройства предназначены для подачи листов со стопы на транспортер, который листы, чешуйчатообразно уложенные друг на друга, доставляет к печатному станку. Некоторые нагрузочные приспособления устроены так, что к ним можно примонтировать различные механизмы, предназначенные для подачи листов экстремальных форматов или особой печатной продукции.

Задачей указанного изобретения является создать такое нагрузочное устройство, на котором материал уравнивается в стопу, а с нее при помощи пневматических всасывающих труб нагружается на транспортер так, чтобы можно было накладывать письменные или другие конверты крестообразно, продольно и поперечно уложенные друг на друга, причем должна оставаться возможность использовать устройство как для уравнивания, так и для предварительной укладки в стопу отдельных элементов. Следующей задачей является возможность замены направляющих блоков в зависимости от жесткости конвертов, их легкое и быстрое переставление согласно формата печатаемого материала.

Известны такие нагрузочные устройства, к которым можно примонтировать специальные дополнительные приспособления, позволяющие накладывать перегнутые письменные и другие конверты. Указанное устройство работает так, что конверты, уложенные в стопки на дополнительном приспособлении, механическим рейдером смещаются к транспортеру, который доставляет их к следующему

конвейеру, откуда поступают к печатному станку.

Невыгода указанного устройства заключается в том, что у печатного станка должно быть специальное дополнительное приспособление для накладывания конвертов, которое при другом виде работы необходимо с печатной машины демонтировать.

Другое известное приспособление, позволяющее нагрузку письменных и иных конвертов, устроено так, что нагрузочные пневматические всасывающие трубки поднимают конверт с его передней стороны и подают к транспортному устройству одну штуку за другой так, что между отдельными конвертами возникает промежуток.

Невыгода указанного нагрузочного устройства заключается в том, что сама система подачи конвертов ограничивает печатную производительность, причем доставка конвертов, имеющих в большинстве случаев малый размер, неточна.

Указанные невыгоды устраняют нагрузочное устройство согласно изобретению, сущность которого заключается в том, что в нагрузочной головке помещается регулирующий винт, снабженный прижимной пружиной, размещенной между установкой регулирующего винта и опорой, закрепленной на двуплечевом рычаге, причем к раме печатной машины прикрепляется распорка, на которой укладываются зажимы, неподвижно соединенные со сталкивающими машинами, снабженными эксцентриками. Эксцентр поворотной установлен в кубе, в котором закрепляется соединительный винт, снабженный центрирующим кольцом и зажимом, прилегающий к рейке, закрепленной в раме печатной машины, причем на сталкивающей машине помещается упор, к которому прилегает ручка эксцентрика. К сталкивающей машине неподвижно прикреплена направляющая, а в эксцентре закрепляется конец держателя, на другом конце которого поворотной устанавливается направляющий блок.

Выгода нагрузочного устройства согласно изобретению заключается в том, что позволяет производить нагрузку письменных

или других конвертов продольно, поперечно или крестообразно положенных друг на друга без подставления специального дополнительного приспособления, причем нет необходимости при переходе с печатания листов на печатание конвертов или наоборот демонтировать часть устройства или как-то перестраивать нагрузочное устройство.

Следующей выгодной чертой указанного устройства является то, что оно накладывает листы и конверты чешуйчатообразно друг на друга положенные, что позволяет намного увеличить скорость печатания, причем для сталкивания и предварительной укладки в стопы можно использовать только один механизм, а это ускоряет работу обслуживающего персонала. Дальнейшая выгода данного устройства заключается в том, что имеется возможность легко перестроить сталкивающую машину в зависимости от размеров накладываемого печатного материала, формата листов, используя быстродействующее зажимное приспособление, причем направляющие блоки закреплены на сталкивающих машинах так, что сами перестраиваются в зависимости от формата и величины печатаемого материала одновременно со сталкивающей машиной.

Еще одной выгодой описываемого устройства является то, что сила прижима башмака кронциркуля-нутромера на стопу листов может быть отрегулирована в зависимости от жесткости листов в стопе, причем это можно сделать во время работы машины.

Одно из возможных решений схематически изображено на чертежах, где на рис. 1 дан общий вид нагрузочного устройства с фронтальной позиции, на рис. 2 показан разрез управления по плоскости А - А с рис. 1, на рис. 3 приведена деталь нагрузочной головки со стопой листов с рис. 2 в частичном разрезе, на рис. 4 изображена деталь ^а сталкивающей машины по рис. 2 в частичном разрезе, на рис. 5 дан в частичном разрезе вид по направлению стрелки Р с рис. 4, а на рис. 6 приведена деталь сталкивающей

машины с направляющим блоком, направляющей и стопой листов в частичном разрезе с рис. 2.

Нагрузочное устройство согласно изобретению состоит из нагрузочной головки 1, снабженной башмаком кронциркуля-нутромера 2, который поворотнo укреплен на маятниковом рычаге 3 и направляющем рычаге 4. К маятниковому рычагу 3 одним концом присоединена тяга 5, которая другим концом соединена с двухплечевым рычагом 6. К более краткому плечу двухплечевого рычага 6 прикреплен направляющий блок 7, прилегающий к барабанному кулачку 8. Направляющий блок 7 к барабанному кулачку 8 прижимается при помощи прижимной пружины 9. Прижимная пружина 9 одним своим концом повешена на конце двухплечевого рычага 6, а другим концом прикреплена к скобе 37, которая находится на корпусе нагрузочной головки 1. В нагрузочной головке 1 раздвижно смонтирован регулирующий винт 10, верхнее положение которого ограничивается упорным винтом 11. К двухплечевому рычагу 6 прикреплена опора 12, к которой прилегает прижимная пружина 13, помещенная на регулировочном винте 10. Прижимная пружина 13 другим своим концом прилегает к установочной части регулирующего винта 10. Башмак кронциркуля 2 прилегает к стопе 14 листов, которые разровнены на нагрузочном столе 15 так, что передней гранью прикасаются к опрокидному слопору 16 и лобовой рейке 17. Стопа 14 листов разровнена между разравнивателем 18, закрепленном на захиме 19, который в свою очередь подвижно прикреплен к распорке 20, смонтированной на боковых сторонах машины. В каждом разравнивателе 18 поворотнo закреплен эксцентр 21, в котором закреплены рычаг 22 и рукоятка 23. Кубик 24 присоединен к эксцентру 21. Эксцентр 21 своей эксцентрической частью поворотнo помещен в кубе 24, к которому прикрепляется соединительный винт 25. На другом конце соединительного винта 25 расположен зажим 26, прижимаемая при помощи гайки к рейке 27. Рейка 27 прикрепляется

к раме 28 печатной машины. На соединительном винте 25 помещается центрирующее кольцо 29. К разравнивателю 18 прикрепляется спопорб 30 и направляющая 31. К концу рукоятки 23 поворотной прикреплен направляющий блок 32. К нагрузочному устройству подсоединяется транспортер 33, снабженный конвейерными лентами 34 и перебирающими блоками 35. Башмак кронциркуля 2 двигается по дорожке 36.

Функции указанного устройства следующие:

Отдельные листы из стопы 14 берутся всасывающим действием при посредстве нагрузочной головки 1 и продвигаются между перебирающими блоками 35 и конвейерными лентами 34 транспортера 33. Транспортер 33 отдельные листы, чешуйчатообразно друг на друга положенные, доставляет к печатному станку. Для нагрузки письменных конвертов и других мягких материалов предназначены направляющие блоки 32 и направляющие 31, которые передние грани наложенного материала проводят между перебирающими блоками 35 и конвейерными лентами 34. При накладывании листов из стопы 14, края которой не везде одинаково жестки, как, напр., края письменных конвертов или других мягких материалов, нажим башмака кронциркуля 2 урегулируется тем, что настройкой регулирующего винта 10 возникнет противодействие прижимной пружины 13 против действия тяговой пружины 9. Этим будет достигнуто то, что башмак кронциркуля 2 в своем верхнем положении будет придавливаться максимальной силой тяговой пружины 9, а тем самым будет также придавливаться управляющий блок 7 к дорожке барабанного кулачка 8. При движении башмака кронциркуля 2 по дорожке 36 по направлению к стопе 14 листов уменьшается сила притяжения тяговой пружины 9, так как сжимается прижимная пружина 13. За этим следует такой результат, что окончательный нажим башмака кронциркуля 2 на края стопы 14 листов может быть отрегулирован регулирующим винтом 10 в зависимости от жесткости листов в стопе 14. К боковому проведению сто-

пы 14 листов предназначены разравниватели 18, которые в зависимости от величины формата перестраиваются так, что эксцентры 21 немного повернутся при посредстве рычага 22 по направлению вверх, чтобы соединительный винт 25 с зажимом 26 подвинулись по направлению вниз. Таким образом возникнет зазор между рейкой 27 и весь разравниватель 18 целой стороной может подвигаться в соответствии с требуемым. Потом немного повернется эксцентры 21, чтобы рычаг 22 прилегал к стопору 30. Зажим 26 подвинется по направлению вверх и прижмет рейку 27 и тем самым разравниватель 18 закрепляется в требуемом положении неподвижно. В связи с тем, что разравниватель 18 по всей высоте нагрузчика непрерывный, можно во время обработки стопы 14 листов положить на запасной накладочный стол 15 в нижней части нагрузчика следующую стопу 14 листов.

Формула
изобретения

Нагрузочное устройство

1. ~~Самонаклад~~, в особенности у офсетных печатных машин, где листы накладываются при помощи пневматической головки самонаклада на транспортную установку, которая обеспечивает их ступенчатую подачу в печатную секцию, ~~который~~ отличается тем, что в накладной головке (1) помещен регулировочный винт (10), снабженный прижимной пружиной (13), которая находится между буртиком регулировочного винта (10) и опорой (12); закрепленной на двуплечем рычаге (6), причем на стойке (28) печатной машины закреплена распорка (20), на которой установлены перемещаемые обоймы (19), прочно соединенные с выравнивателями (18), снабженными эксцентриками (21).

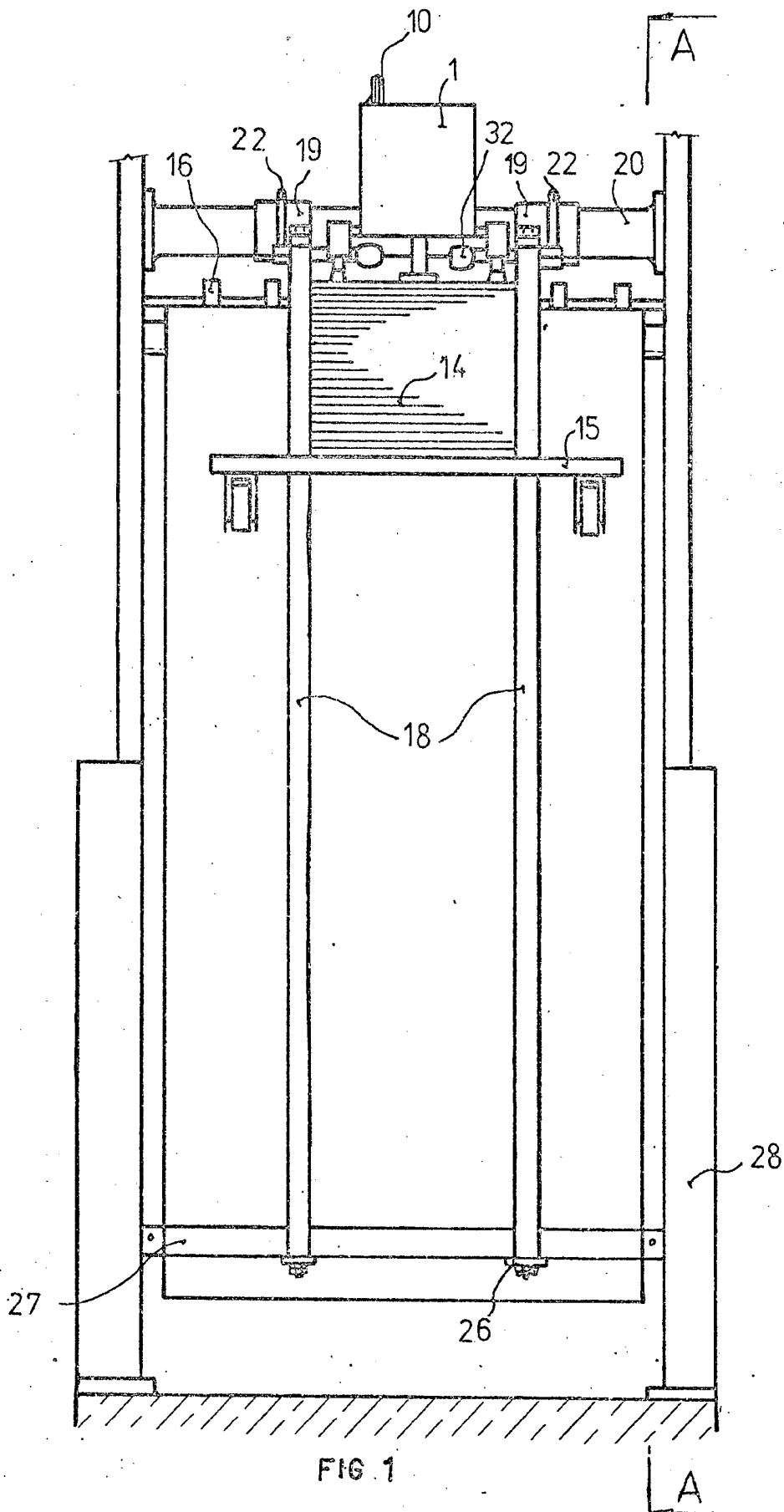
Нагрузочное устройство

2. ~~Самонаклад~~ согласно пункту 1, отличающийся тем, что эксцентрик (21) поворотной установлен в кубике (24), в котором закреплен соединительный винт (25), оснащенный центрующим кольцом (29) и прихватом (26), опирающимся на планку (27), закрепленную в стойке (28) печатной машины, причем на выравнителе (18) закреплен упор (30), на который опирается рычажок (22) эксцентрика (21).

Нагрузочное устройство

3. ~~Оборудование~~ согласно пунктам 1 и 2, отличающееся тем, что на выравнителе (18) прочно закреплена направляющая (31) и в эксцентрике (21) закреплен конец держателя (23), на втором конце которого поворотной закреплена направляющий ролик (32).

Hierzu 6 Seiten Zeichnungen



ČJ.			
0 1 1 3 9 8			
DOŠLO.			
12. III 81			
KVALIFIKACE VYKONAVATELE A OBJEVY	ČAS	OSOB./POSTA	VYŘIZ
	REF	REF	REF

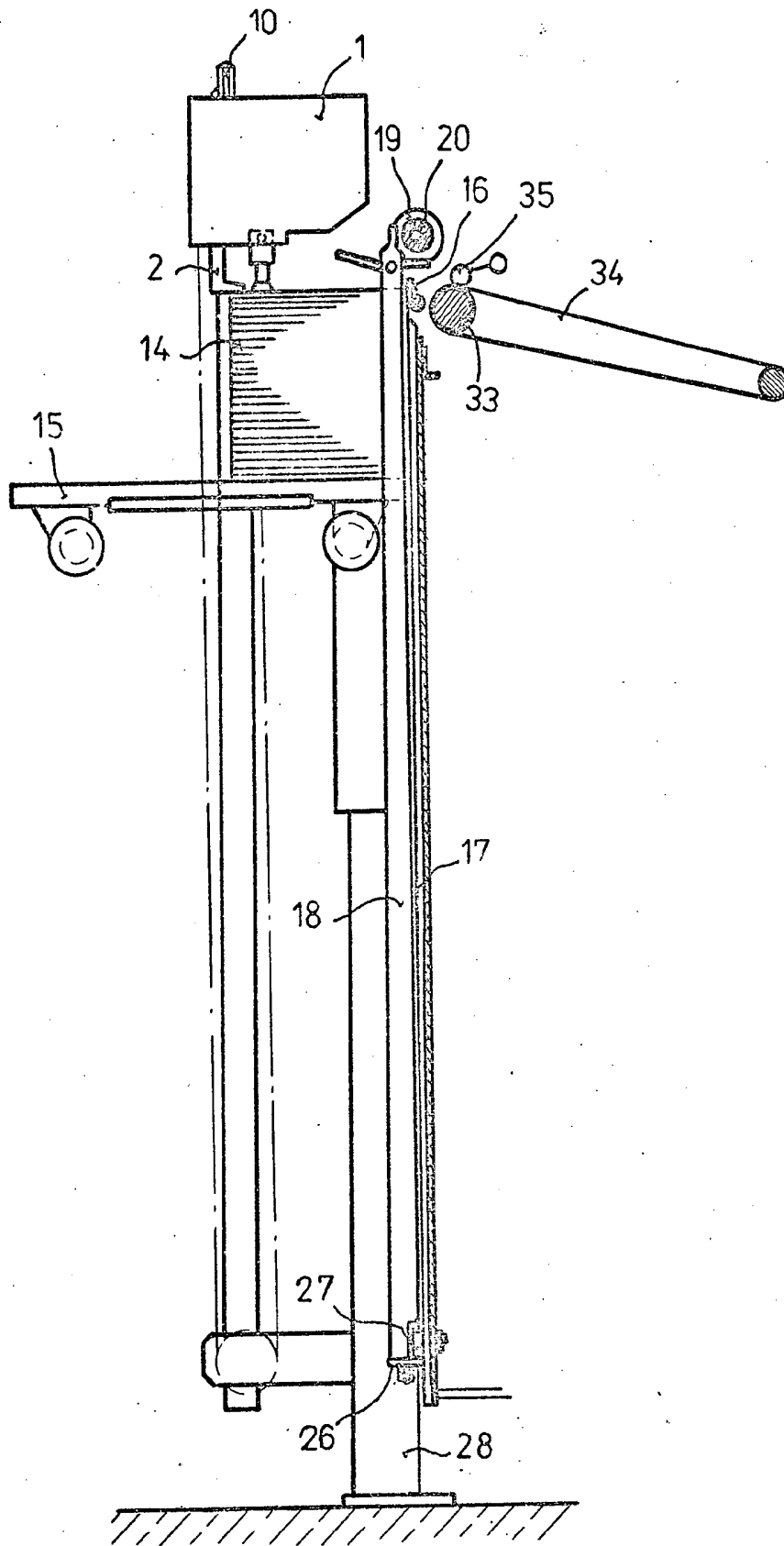


FIG 2

0 1 1 8 9

DOSLO

12. III 81

ČAS		OSOB/POSTA	
REF	VYRIZ	REF	VYRIZ

ČAS VÝVOJ VÝNÁLEZY A OBJEVY

12. III 81

PŘÍL		CAS	12. III. 31	DOŠLO	11898
JEDNA		OSLOU/POŠTA			
REF		VYŘÍZ			

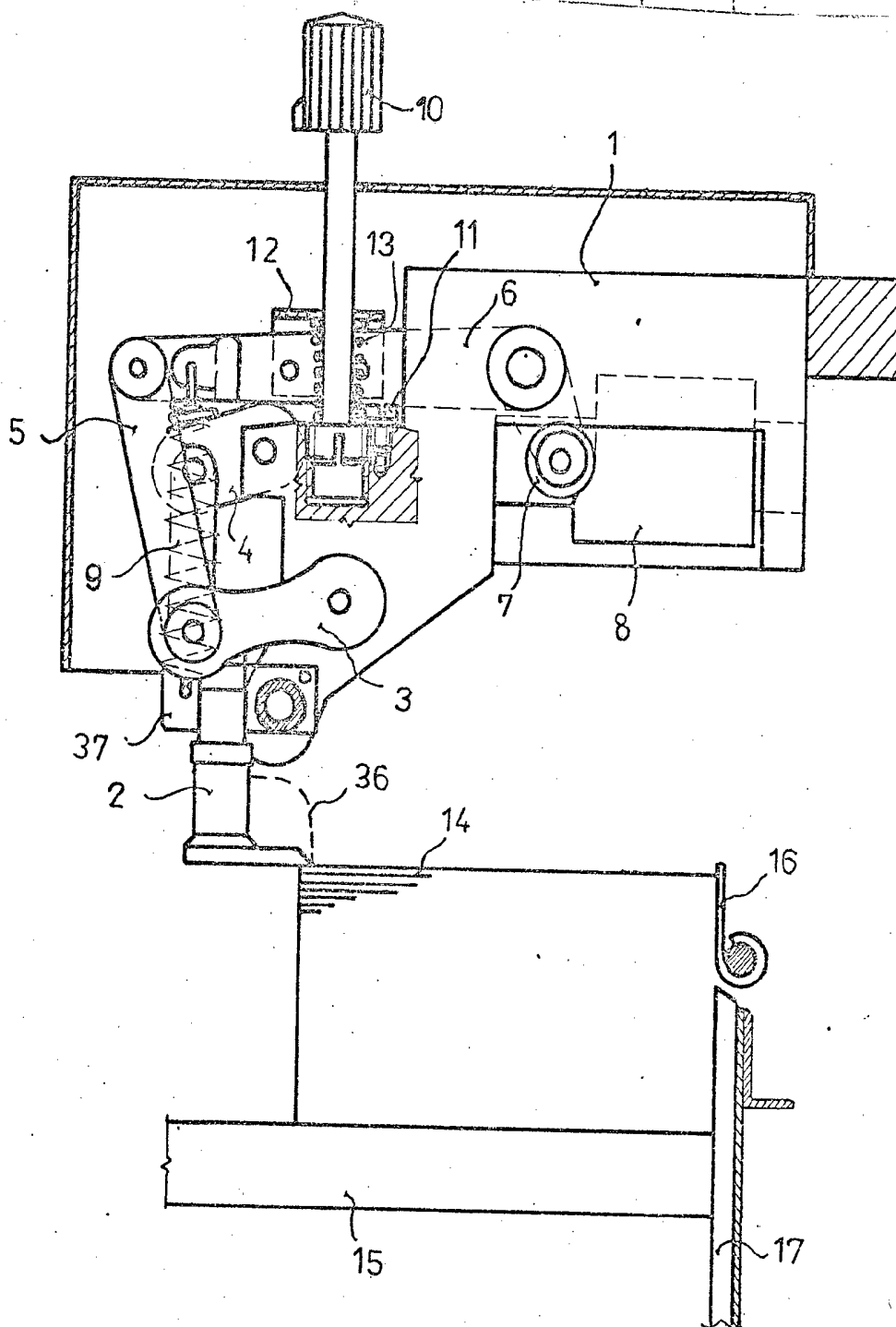


FIG 3

-11-

2 17 294

CAS

OSOL/POSTA

REF

V/RIZ

12 III 81

0000

011898

01

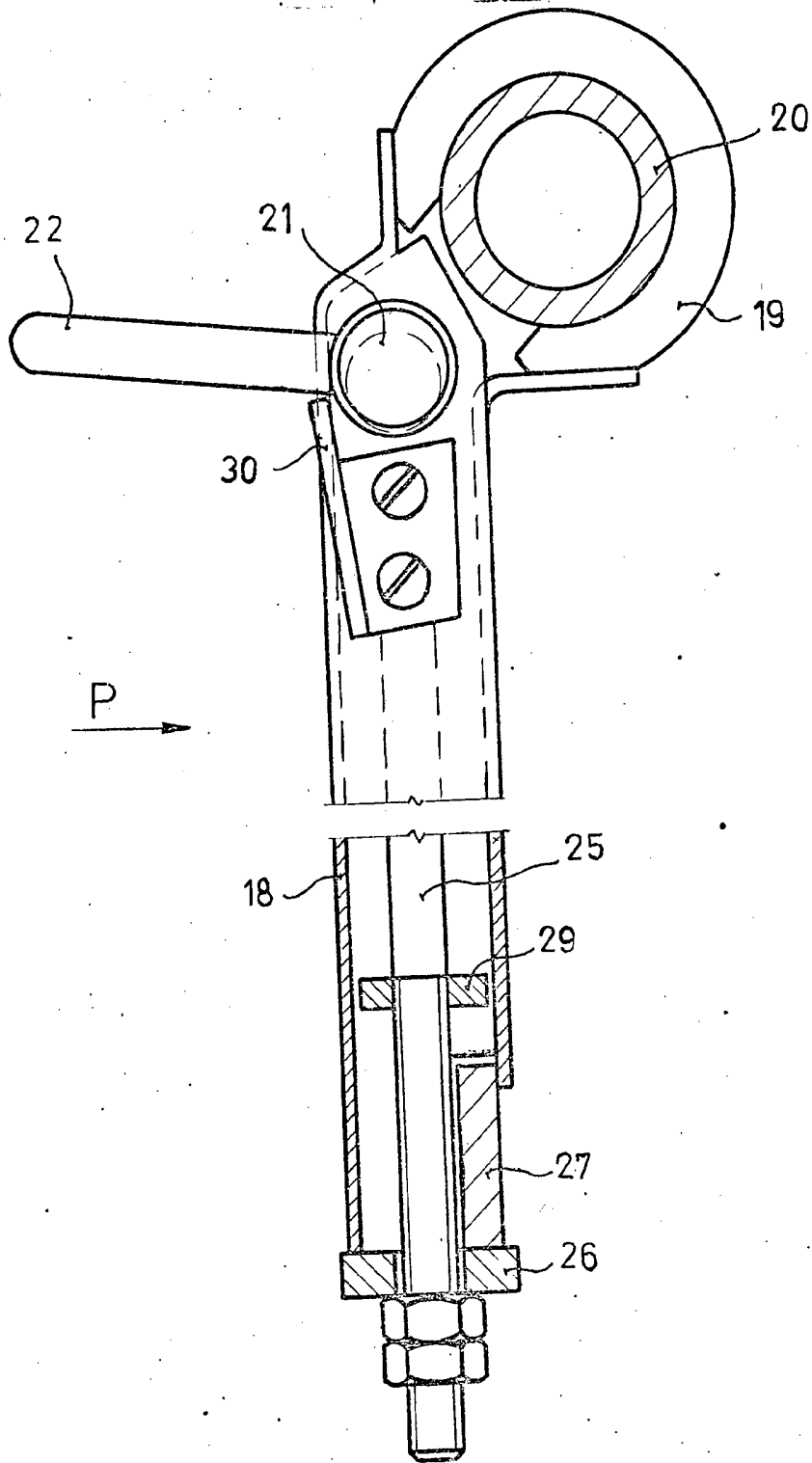


FIG 4

PV 2 17 2 94				CAS
				OSOBA/POSTA
POŠT	VR	REF	VRIZ	
				2. III 81
				DOŠLO
				11898

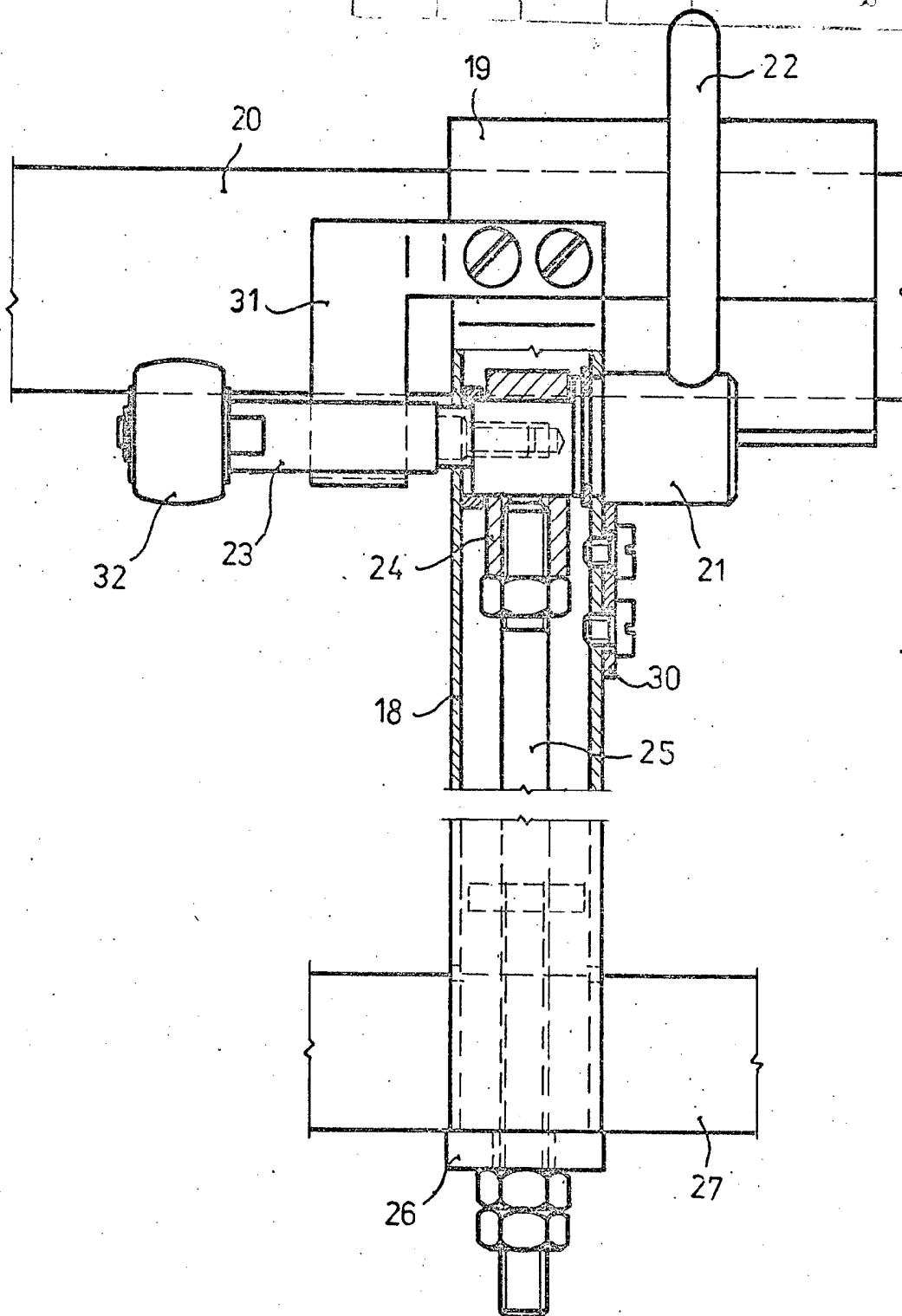


FIG 5

-13-

2 1 7 2 9 4

ALZY A OBJEKT

ČAS

OSOB./POSTA

REF

VYŘIZ

12 III 87

DOSLO

0 1 1 8 9 8

Čj.

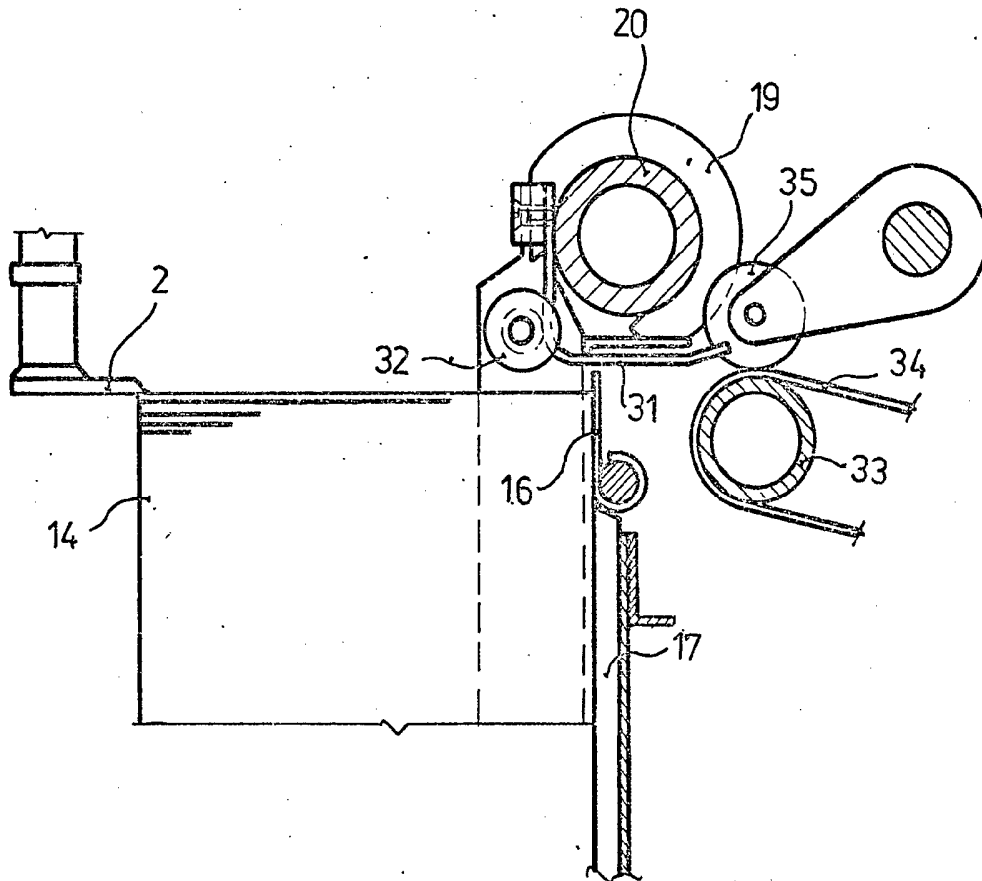


FIG 6