

一、 设备用途：

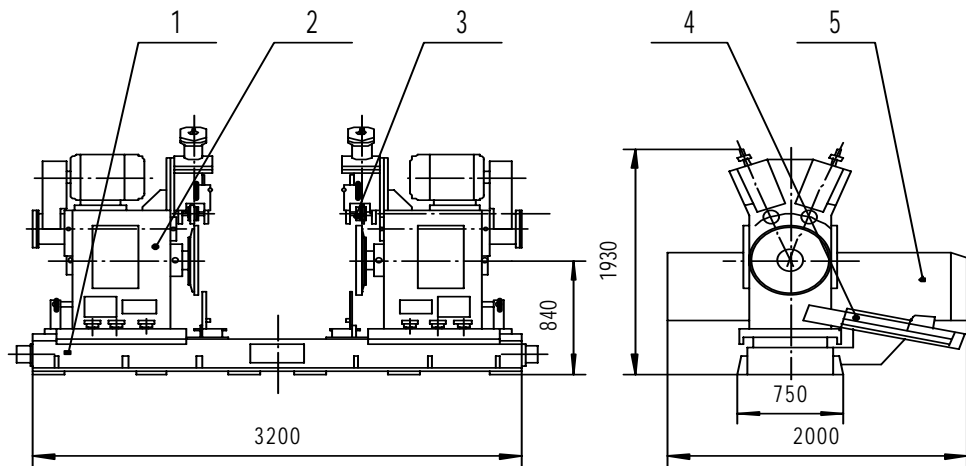
卷边机是将经过扳边、波纹、胀筋后的桶体，由人工把底和盖装在桶体两端，进行卷边（封口）。

卷边机是一台关键设备，卷边之优劣直接影响钢桶之质量。

二、 技术性能及规格参数：

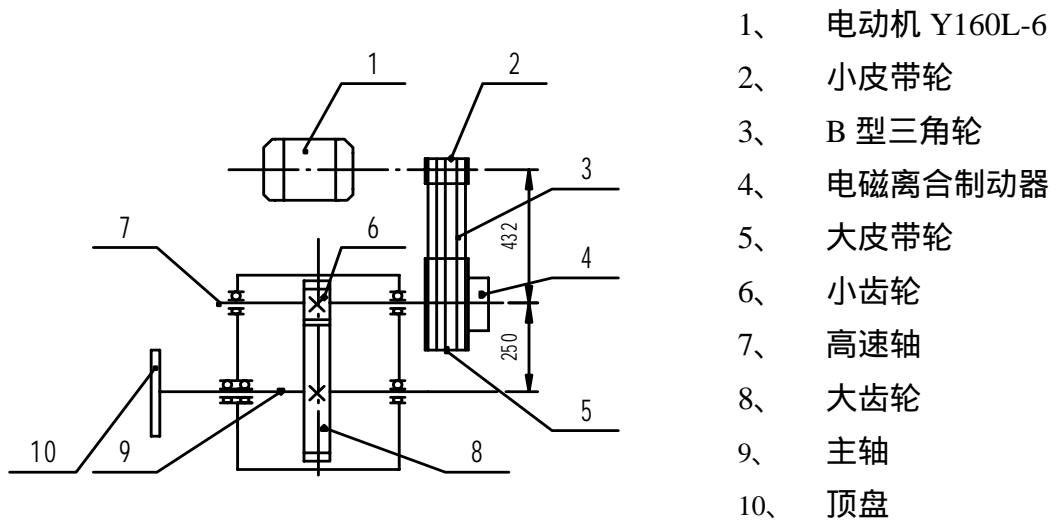
序号	名称	数值	单位	备注
1	加工范围			
	钢桶规格内径	430~ 571.5	mm	根据用户需要定
	壁厚	0.6~1.25	mm	根据用户需要定
	长度	700~900	mm	根据用户需要定
	每分钟生产能力	5	只	
2	技术性能参数			
	主轴转数	249	r/min	
	主传动电动机			
	型号 Y160L—6			
	功率	11	KW	
	转数	970	r/min	
	数量	2	台	
3	头、二道压轮油缸			
	压力	< 6	Mpa	
	内径	120	mm	
	实际工作行程	~35	mm	
4	主轴箱送进油缸			
	压力	< 3	Mpa	
	内径	80	mm	
	实际工作行程	30~50	mm	
5	上料装置油缸			
	压力	< 3	Mpa	
	内径	40	mm	
	实际工作行程	680	mm	

三、设备结构：



本机由底座 1、左右主轴箱 2、压轮 3、上料装置 4、左右导板 5 等主要部件所组成，另外还有液压站及电控等。

四、主轴传动简图：



皮带传动速比 $i_1=2.04$ ，齿轮传动速比 $i_2=1.91$ ，

$$I_{\text{总}}=i_1 \times i_2=2.04 \times 1.91=3.9$$

小齿轮齿数 $Z_1=34$ ，大齿轮齿数 $Z_2=65$ ，

模数 $M_n=5$ ，齿倾斜角 $B=8^\circ 6' 34''$

五、各主要部分、组件说明：

1、 底座：

底座为钢板焊接结构，顶部镶有铸铁导轨，左右主轴箱沿导轨面滑动。

2、 主轴箱

主轴箱体为焊接结构，顶部装有 N=11KW 的电动机，经皮带、电磁离合制动器、齿轮的传动，使主轴间断回转。主轴前端装有顶盘,其顶端装有液压缸驱动的两道压轮。通过头、二道压轮分别与顶盘接触使钢桶两端进行封口。主轴箱之进退由液压缸驱动，并可根据需要调整接近开关的位置，以控制主轴箱之行程。

3、 上料装置

待卷边（封口）的桶身自动送至上料架上人工将桶底，桶盖放置在桶体的两端，由接近开关控制，上料油缸动作，将桶体送入两主轴箱间，两主轴箱相对前进，夹紧钢桶，上料架随之复位。

4、 压轮

压轮装于两主轴箱的上端部，头道压轮与二道压轮之间夹角为 35° ，由液压缸推动压轮沿滑座上下运动。压轮材质为 GCr15 槽部需热处理 HRC58~60。

5、 导板

左右导板是根据波纹，胀筋后的桶体长度，固定在左右主轴箱的前端的床身上。将卷边后（封口）的桶体输送到指定的部位。

六、卷边机的操作

卷边机的操作，有手动操作和自动操作两种。将旋钮开关拨至手动位置，用于单机调试，各部件单动，排除故障等。将旋钮拨至自动位置时，用于连续生产自动控制。

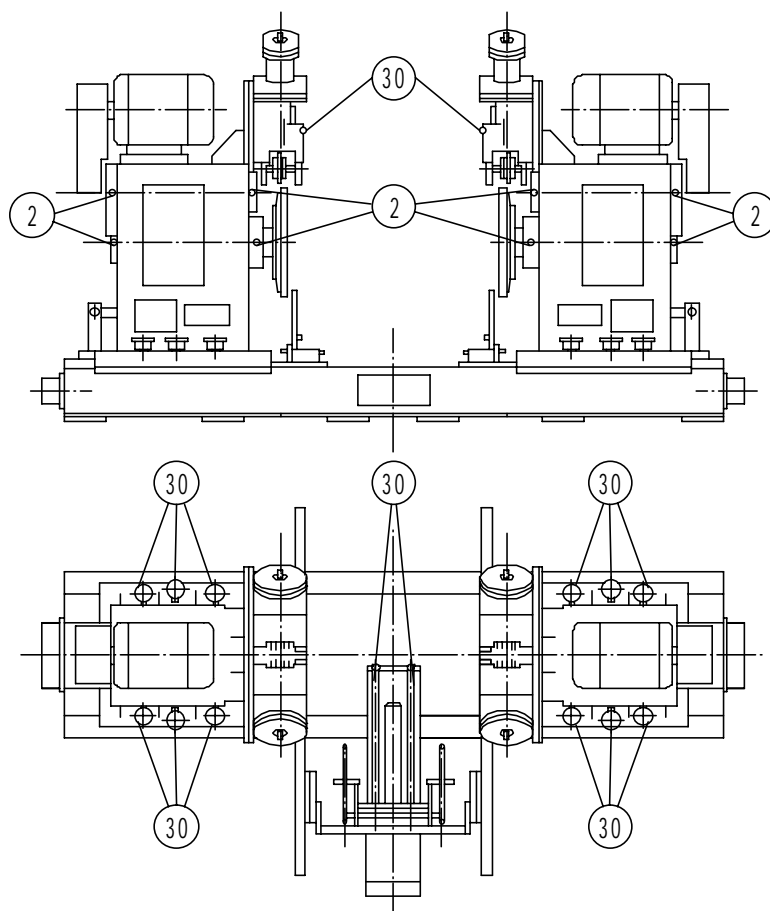
七、设备的维护保养

卷边机的零件所有磨擦面，应当全面按期进行润滑，以保证卷边机的可靠性，并减少零件的磨损及功率的损失。为此操作者应当遵守以下规定：

- 1、 卷边机采用 30 号机油润滑，其粘度为 3.81° — 4.59° E50，用户可按工作环境的温度在上述范围内调节。

- 2、 主轴箱底板上的油杯，压轮滑块上的油杯及磨擦面上每班要加油一次。
- 3、 主轴箱的轴承、齿轮与压轮轴承采用 ZG—1 和 ZG—2 钙基润滑脂润滑，其用户要从卷边机开动之日起加油后，间隔时间为 20 天加一次润滑脂。
- 4、 经常保持设备的整齐、清洁，周围环境要保持清洁卫生，产品堆放整齐。
- 5、 经常检查设备的零部件是否有松动的现象，及时排除，保持设备的正常运转。

八、卷边机润滑系统图：



注：

- 1、 30号机油、每班注油一次。
- 2、 其余油孔内每班注油二次。

九、易损件及备件明细表

序号	零件名称	图 号	材料规格	件数	备 注
1	头道压轮		GCr15	2	
2	二道压轮		GCr15	2	
3	顶盘	Z9002.02.45S	40Cr	2	
4	Y _x 型密封圈	Q/ZB249-77	d63	4	
5	Y _x 型密封圈	Q/ZB249-77	d50	4	
6	Y _x 型密封圈	Q/ZB248-77	D120	8	
7	O 型密封圈	GB1235-76	68 × 3.1	4	
8	O 型密封圈	GB1235-76	55 × 3.1	4	
9	O 型密封圈	GB1235-76	120 × 3.1	8	
10	O 型密封圈	GB1235-76	150 × 3.1	8	
11	O 型密封圈	GB1235-76	20 × 2.4	3	
12	O 型密封圈	GB1235-76	7 × 1.9	2	
13	O 型密封圈	GB1235-76	30 × 3.1	1	
14	O 型密封圈	GB1235-76	24 × 2.4	32	
15	O 型密封圈	GB1235-76	16 × 2.4	4	
16	L 型密封圈	HG4-331-66	42	2	
17	油封	HG4-692-67	PD120 × 160 × 14	2	
18	油封	HG4-692-67	PD105 × 130 × 14	2	
19	油封	HG4-692-67	PD65 × 90 × 12	2	
20	油封	HG4-692-67	PG20 × 40 × 10	1	
21	油封	HG4-692-67	PG25 × 45 × 10	1	
22	轴承	7204	20 × 47 × 15.5	2	
23	轴承	7205	25 × 52 × 16.5	2	
24	轴承	36204	20 × 47 × 14	2	
25	轴承	7522	110 × 200 × 56	4	
26	轴承	46214	70 × 125 × 24	4	
27	轴承	119	95 × 145 × 24	2	
28	轴承	7514	70 × 125 × 33	4	
29	轴承	46218	90 × 160 × 30	4	
30	轴承	7512	60 × 110 × 30	2	
31	液压缸	JB2162.3.2.3.001	成品	2	
32	液压缸	DG-J40C-E1L-Y3	成品	1	
33	B 型三角皮带		L=1626	10	
34	电子接近开关		SE-2025A	11	
35	接近开关	JWK220-D10JK		4	